

magazyn młodych ekonomistów

Bezwarunkowy dochód podstawowy

— CZY NALEŻY NAM SIĘ DOCHÓD BEZ PRACY?

**Wirtualna waluta,
realny podatek**

— OPODATKOWANIE
KRYPTOWALUT

FinTech

— DOKĄD ZMIERZAJĄ
WSPÓŁCZESNE FINANSE?

**Podatki i opłaty ekologiczne
nakładane na transport**

— CZY SKUTECZNIE POPRAWIAJĄ
JAKOŚĆ POWIETRZA?

Walka o podatek

— POLSKA KONTRA UNIA

Szanowni Czytelnicy,



mgr Wojciech Świder

*Katedra Finansów
Publicznych UEP*

wojciech.swider@ue.poznan.pl

Z przyjemnością przedstawiamy siódme wydanie *Challengera* – Magazynu Młodych Ekonomistów.

W mijających miesiącach wiele uwagi w mediach i debacie publicznej poświęcano kwestiom podatkowym, co znalazło również swoje odzwierciedlenie w tematach poruszanych przez autorów *Challengera*. Klaudia Wartecka opisuje bardzo aktualny temat uszczelniania systemu podatkowego oraz przebieg tego procesu w Polsce. Nie wszystkie działania polskiego rządu w kierunku zwiększenia wpływów z podatków spotkały się z aprobatą decydentów w Unii Europejskiej. W swoim tekście Małgorzata Nowicka rozpatruje spór między Polską a UE w odniesieniu do podatku od obrotu wielkopowierzchniowych marketów. Agnieszka Janicka oraz Paulina Stasińska scharakteryzowały formy prowadzenia działalności gospodarczej opodatkowanych podatkiem dochodowym od osób prawnych. Mateusz Rynkowski z Izabelą Szczepaniak pochyłili się nad tematyką podatków i opłat ekologicznych, rosnące zanieczyszczenie powietrza w Polsce w ostatnich latach stało się coraz bardziej palącym tematem, szczególnie, że kraje rozwinięte, coraz większą uwagę skupiają na zrównoważonym rozwoju.

Majowe wydanie obfituje również w tematykę finansową. Patryk Janczak w swoim artykule wyjaśnia czym jest „FinTech” oraz jak nowe technologie umożliwiają tworzenie innowacji finansowych. Paulina Machińska rozważyła kwestię opodatkowania zyskującego w ostatnim czasie na popularności Bitcoina. Sandra Skrobek dokonała analizy wpływu wybranych informacji na kurs spółki Petrolinvest, tego typu zależności są ważne między innymi dla osób, które lokują swoje oszczędności w akcjach notowanych na giełdzie.

Powszechnie dyskutowaną kwestią, szczególnie w zamożnych krajach jest dochód podstawowy, wypłacany niezależnie od aktywności zawodowej. Tym tematem na łamach swojego artykułu zajął się Nikodem Szewczyk. Zanim w Polsce na dobre rozpocznie się debata o dochodzie podstawowym, nasze władze muszą uporać się z wrażliwym problemem – finansowaniem i efektywnością służby zdrowia. Te kwestie podjęli Alicja Klauzińska oraz Łukasz Jankowski.

Nasz magazyn jest otwarty na publikacje studentów z wszystkich wydziałów UEP. Dlatego cieszy nas fakt, że i w tym numerze nie zabrakło artykułu studentów Wydziału Towaroznawstwa. Patrycja Trzęsowska i Oskar Tomala w swoim tekście opisują rozwój nowych technologii fotowoltaicznych, dzięki którym światło słoneczne przetwarzane jest na energię elektryczną.

Na koniec chciałbym poinformować, że ten numer jest ostatnim, który prowadzę jako redaktor. W tym miejscu chciałem podziękować Czytelnikom, Radzie Programowej oraz Zespołowi Challenge'a, w tym Jakubowi Sawulskiemu, który stworzył ten magazyn i powierzył mi jego prowadzenie, oraz Dominikowi Kalecie, który jako zastępca redaktora włożył najwięcej pracy w przygotowanie majowego numeru, za co bardzo dziękuję.



Redaktor

MGR WOJCIECH ŚWIDER

Zastępca redaktora

DOMINIK KALETA

Zespół organizacyjny

DR JAKUB SAWULSKI (OPIEKUN)

WALDEMAR SMULKOWSKI

KRZYSZTOF DZIEWIĄTKOWSKI

MICHAŁ HARASIM

KLAUDIA WARTECKA

CELINA DUDEK

STANISŁAW CZERWIŃSKI

MAGDALENA BABIK

Rada programowa

PRZEWODNICZĄCA RADY

DR HAB. EDYTA MAŁECKA-ZIEMBIŃSKA, PROF. NADZW. UEP

DR TOMASZ BOJKOWSKI

DR HAB. MAREK CIEŚLAK, PROF. NADZW. UEP

DR HAB. PAWEŁ KLIBER, PROF. NADZW. UEP

DR HAB. IDA MUSIAŁKOWSKA, PROF. NADZW. UEP

DR INŻ. BOGDAN PACHOLEK

DR HAB. BEATA SKOWRON-MIELNIK, PROF. NADZW. UEP

DR HAB. KATARZYNA SZARZEC, PROF. NADZW. UEP

Skład graficzny

NATALIA ZAREMBA (*kontakt@nataliazaremba.com*)

Kontakt

internet: challenger.ue.poznan.pl

facebook: [challengerportal](https://www.facebook.com/challengerportal)

challengeruep@gmail.com

Spis treści

- 05 **Domykanie luki. Wybrane działania na rzecz poprawy ściągalności VAT**
KLAUDIA WARTECKA
- 12 **FinTech - dokąd zmierzają współczesne finanse?**
PATRYK JANCZAK
- 20 **Walka o podatek – Polska kontra Unia**
MAŁGORZATA NOWICKA
- 28 **Bezwarunkowy dochód podstawowy – czy należy nam się dochód bez pracy?**
NIKODEM SZEWCZYK
- 35 **Pieniądze w służbie zdrowiu – nakłady i efekty wydatków na ochronę zdrowia w państwach OECD**
ALICJA KLAUZIŃSKA, ŁUKASZ JANKOWSKI
- 44 **Podatki i opłaty ekologiczne nakładane na transport – czy skutecznie poprawiają jakość powietrza?**
MATEUSZ RYNKOWSKI, IZABELA SZCZEPANIAK
- 51 **Wirtualna waluta, realny podatek – opodatkowanie kryptowalut**
PAULINA MACHIŃSKA
- 57 **Wpływ informacji na ceny akcji na przykładzie PETROLINVEST**
SANDRA SKROBEK
- 65 **Rozwój nowych technologii fotowoltaicznych**
PATRYCJA TRZĘSOWSKA, OSKAR TOMALA
- 70 **Charakterystyka form prawnych podatników podatku dochodowego od osób prawnych**
AGNIESZKA JANICKA, PAULINA STASIŃSKA

CHALLENGER

Domykanie luki

Wybrane działania na rzecz poprawy ściągальności VAT

Zgodnie ze Strategią na Rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju (tzw. Plan Morawieckiego) jednym z najważniejszych celów polityki publicznej w najbliższych latach jest uszczelnianie systemu podatkowego. Od 2015 r. zostało podjęte wiele działań, których celem była walka z wyłudzeniami VAT, karuzelami finansowymi czy tak zwanymi „pustymi fakturami”. W 2018 r. w życie wejdą kolejne regulacje prawne, które mają zapewnić większą kontrolę podatników.



Klaudia Wartecka
klaudia_wartecka@wp.pl

Wydział Ekonomii,
Kierunek Finanse i Rachunkowość,
II rok, I stopień

Studenckie Koło Naukowe
Pecunia Moderna

Opiekun naukowy:
dr Jakub Sawulski

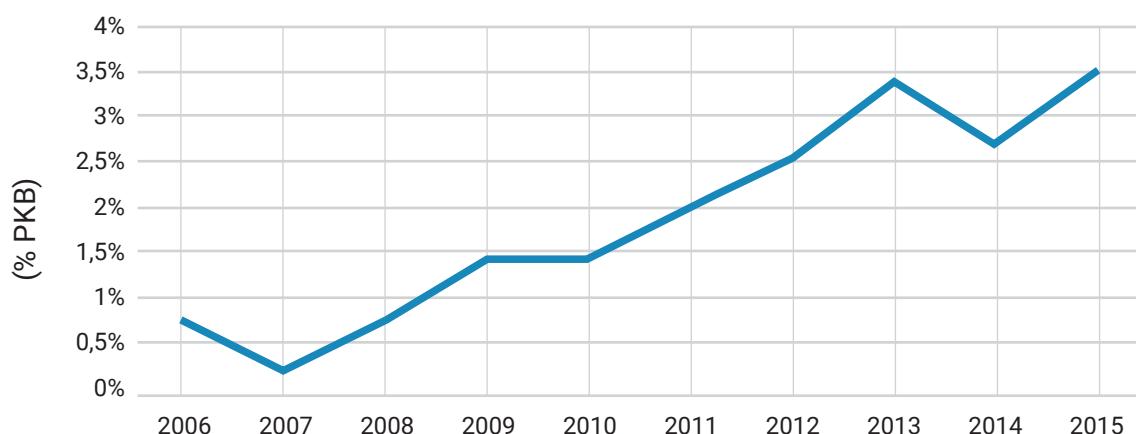
Artykuł recenzowany

Celem artykułu jest przedstawienie trzech instrumentów mających przeciwdziałać unikaniu i uchylaniu się od opodatkowania w VAT: jednolitego pliku kontrolnego, mechanizmu podzielonej płatności oraz Systemu Teleinformatycznego Izby Rozliczeniowej (STIR). Warto podkreślić, że dwa ostatnie wymienione rozwiązania zostaną wprowadzone w 2018 r.

Luka podatkowa i dotychczasowe efekty uszczelniania w VAT

Lukę podatkową definiuje się jako różnicę pomiędzy wpływami z podatków, które powinny zostać potencjalnie osiągnięte oraz kwotą wpływów faktycznie uzyskanych. Stanowi ona różnicę pomiędzy podatkiem rzeczywiście zapłaconym i podatkiem, który powinien być zapłacony. Jest to zjawisko, które negatywnie wpływa nie tylko na funkcjonowanie państwa, lecz także na podmioty uczciwie prowadzące działalność gospodarczą. Problem luki ma bowiem nie tylko poważne skutki finansowe dla budżetu państwa, ale wpływa też na konkurencyjność przedsiębiorstw. Wynika to z tego, że przedsiębiorstwa niepłacące uczciwie podatków są w stanie oferować swoim klientom lepsze warunki niż podmioty ponoszące całość ciężaru podatkowego.

Wpływy z VAT są najważniejszym źródłem dochodów budżetu państwa. Stanowią one blisko 40% dochodów budżetu za rok 2016 i 49% za rok 2017. W 2016 r. dochody z VAT wynosiły ponad 126,5 mld zł. Według opublikowanych przez MF danych, w okresie 11 miesięcy 2017 r. dochody z VAT wyniosły 146,19 mld zł, tj. 101,9% całorocznego planu. Po zakończeniu 2017 r. dochody te wyniosły nieoficjalnie 157 mld zł, czyli o 30 mld zł więcej niż w roku ubiegłym (to aż o 23% więcej)). Według prognoz także rok 2018 zapowiada się optymistycznie, jeżeli chodzi o wpływy z VAT. W 2018 r. wpływy z VAT są planowane na poziomie 167 mld zł, czyli mają być o kolejne 10 mld zł większe niż te zrealizowane w 2017 r.



Rysunek 1. Luka w VAT Polsce w latach 2006-2015 (jako % PKB)

Źródło: Bielawska i Pauch 2016

Według resortu finansów uszczelnianie VAT będzie kontynuowane w kolejnych latach i według prognoz na koniec 2020 r. mogą sięgnąć 200 mld zł [Ministerstwo Finansów 2016a, Ministerstwo Finansów 2016b, Ministerstwo Finansów 2017].

Luka w VAT jest wskaźnikiem efektywności egzekwowania VAT i przestrzegania wypełniania obowiązków w tym podatku, dostarcza bowiem przybliżonych danych w zakresie wysokości strat wynikających z oszustw, unikania i uchylania się od podatku, bankructw, niewypłacalności czy błędów w kalkulacji podatku. Konstrukcja VAT, choć oparta na samokontroli podatników, okazała się bardzo podatna na oszustwa podatkowe, m.in. wskutek złożonego mechanizmu rozliczania się podatników z organami podatkowymi, co obniża istotnie jego wydajność [Barbone, Osmolovskiy i Poniatowski 2016]. Istnienie oraz rozmiary luki podatkowej, uzależnione są od szeregu czynników, wśród których wymienia się w szczególności [Adamczyk 2015]:

- działania podatników skierowane wyłącznie na obniżenie wysokości zobowiązania podatkowego,
- trudności związane z dokonaniem samowymiaru wynikające z zawichości przepisów podatkowych,
- błędy w samowymiarze podatku niewychwycone przez aparat skarbowy,
- podatek nieodprowadzony w wyniku upa-

dłości podatników VAT,

- brak wydajności aparatu skarbowego w kontroli i poborze należnych podatków, które zostały ujawnione aparatowi skarbowemu.

Poza powyższymi czynnikami niezwykle istotny wpływ na kształtowanie luki podatkowej mają przede wszystkim [Tratkiewicz 2015]: szara strefa, czyli działalność gospodarcza nieujawniona organom państwa w celu uchylecia się od obciążeń podatkowych i składowych, oszustwa podatkowe, czyli działalność stricte kryminalna bezpośrednio ukierunkowana na wyłudzenie korzyści majątkowych poprzez nadużywanie elementów konstrukcyjnych VAT.

Na rysunku wskazano kształtowanie się luki w podatku od wartości dodanej jako odsetka PKB w Polsce w wybranych latach. Luka ta obejmuje nie tylko uszczuplenia dochodów wynikające z oszustw podatkowych ale także z nieprawidłowości wynikających z postępowania nieumyślnego, prowadzącego do uzyskania efektywnie niższego opodatkowania.

Jednolity plik kontrolny

Jedną z najważniejszych decyzji w przedstawianym obszarze było wprowadzenie JPK – Jednolitego Pliku Kontrolnego, który ma na celu uszczelnienie poboru VAT. Jednolity Plik Kontrolny – polski odpowiednik SAF-T, Standard Audit File for Tax. JPK został wprowadzony ustawą

z 10 września 2015 r. o zmianie ustawy Ordynacja podatkowa. Organy podatkowe otrzymują w ten sposób dane, które mogą analizować i wykorzystywać dla celów kontrolnych.

Rząd polski wprowadzając przepisy uszczelniające system podatkowy realizuje zobowiązania nałożone przez Radę Europejską dyrektywą ATAD. Dotyczy ona przeciwdziałania praktykom unikania opodatkowania. Wprowadzenie obowiązku raportowania JPK usuwa barierę w przekazywaniu danych elektronicznych przez firmy do służb podatkowych i jest działaniem poprawiającym ścisłość podatków poprzez zwalczanie oszustw podatkowych.

Czym jest JPK? Jest to plik tworzony na podstawie dokumentów księgowych, które księgowy otrzymuje od swojego klienta (podatnika). Zawiera opis operacji gospodarczych za poprzedni miesiąc i jest wysyłany wraz z deklaracją VAT-owską. Fiskus na podstawie nadesłanych plików w szybki sposób może skontrolować, czy dane operacje gospodarcze faktycznie miały miejsce. Odbywa się to za pomocą specjalnego systemu informatycznego uzbrojonego w algorytmy wyszukujące nieprawidłowości, który porównuje pliki między sobą. Dla wszystkich branż i firm plik JPK jest tworzony w identyczny sposób. Jest on zazwyczaj generowany bezpośrednio z programu, za pomocą którego dane operacji gospodarczych są wprowadzane do systemu, przesyłany elektronicznie do fiskusa i nie podlegający żadnej edycji. Od lipca 2016 roku JPK_VAT, czyli ewidencji zakupu i sprzedaży, podlegają duzi podatnicy. Natomiast od 1 stycznia 2018 roku system ten obowiązuje dla wszystkich przedsiębiorców. Ma on na celu monitorowanie VAT należnego i naliczonego. Od 1 lipca 2018 roku wszyscy podatnicy VAT, którzy prowadzą księgowość w formie elektronicznej, przekazują inne struktury JPK na żądanie organów podatkowych w celach sprawdzających. JPK na żądanie obejmuje [Ustawa z 10 września 2015]:

- księgi rachunkowe – JPK_KR,
- wyciąg bankowy – JPK_WB,
- magazyn – JPK_MAG,

- faktury VAT – JPK_FA,
- podatkowa księga przychodów i rozchodów – JPK_PKPIR,
- ewidencja przychodów – JPK_EWP.

Co to oznacza z praktycznej strony? Na pewno wzrost kosztów dla przedsiębiorców. Każdy z nich zobowiązany jest do zakupu nowego programu, a jeśli korzysta z usług biur rachunkowych podniesione zostaną ceny tych usług. Wzrost cen świadczeń księgowych wiąże się z przybyciem wielu nowych obowiązków, o wiele bardziej niż dotychczas skrupulatnym sprawdzaniu kontrahentów, płatności i danych operacji gospodarczych. Sporo czasu pochłonie także generowanie plików JPK [Nowakowska, 2017]. Bardziej rygorystyczne od nowych ustaw zostały nałożone kary odnośnie unikania tychże obowiązków. Jeśli fiskus wykryje błędy, przesyła e-mailem bądź SMS-em komunikaty o niezgodnościach. Przedsiębiorcy, którzy nie prześlą ewidencji VAT fiskusowi, muszą liczyć się z sankcjami karnymi za wykroczenie skarbowe bądź nawet przestępstwo skarbowe, za które może grozić do 25 lat pozbawienia wolności. Takie regulacje prawne weszły w życie z dniem 1 marca 2017 r. [Ustawa z 10 lutego 2017]. Nowa kategoria przestępstw reguluje: wystawianie fikcyjnych faktur i podrabianie oraz przerabianie faktur na swoją korzyść. Wysokość kar zależy od szkody wywołanej tak zwaną „pustą” fakturą. Kształtują się one następująco:

- od 200 tys. do 1 mln zł szkody – od 6 miesięcy do 8 lat więzienia,
- od 1 mln do 5 mln zł szkody – nie mniej niż 3 lata więzienia,
- od 5 mln zł szkody wzwyż, albo jeśli sprawca z popełnienia przestępstwa uczynił sobie stałe źródło dochodu – od 5 do 15 lat pozbawienia wolności,
- od 10 mln zł szkody – do 25 lat więzienia.

Ustawa ta ma na celu zniechęcać do wyłudzenia VAT, w szczególności przez zorganizowane grupy przestępcze, które narażają budżet na wielomiliardowe straty [Nowakowska, 2016].

Mechanizm podzielonej płatności

W celu jeszcze lepszego uszczelnienia VAT, od w 2018 r. Ministerstwo Finansów planuje wprowadzić kolejne rozwiązanie prawne – mechanizm podzielonej płatności (z ang.: split payment). Około 7,5 mld zł miałyby dać budżetowi w latach 2017–2018 wprowadzenie podzielonej płatności w rozliczeniach. Rozwiązanie to polega na posiadaniu przez przedsiębiorców dwóch rachunków bankowych. Obecnie firma wpłaca VAT do urzędu pod koniec następnego miesiąca od otrzymania zapłaty, a w przypadku split payment w ogóle nie będzie mogła dysponować kwotą tego podatku. Pierwszy rachunek dotyczy kwot netto faktury, drugi zaś służyć będzie tylko i wyłącznie rozliczeniom związanym z VAT – czyli przelaniu na niego kwoty podatku należnego lub naliczonego.

Ustawa o split payment ma pomóc w ograniczeniu wyłudzeń VAT z użyciem tzw. znikających podatników. Ma też zapewnić większe dochody podatkowe, pewność działalności gospodarczej i równość zasad konkurencji. W projekcie ustawy wskazano, że banki są zobowiązane do otworzenia takiego konta przedsiębiorcom w momencie wejścia przepisów w życie. Tam trafiać będą wszystkie pieniądze z podatku. Dostawca otrzyma kwotę netto, a podatek naliczony zostanie zamrożony na jego „vatowskim” rachunku. Należy zaznaczyć, że rozwiązanie to będzie dobrowolne dla podatników. Rachunki bankowe dla VAT mają być bezpłatne i dotyczyć wyłącznie transakcji między przedsiębiorcami. Płatnościami tym nie podlegają transakcje przedsiębiorca-konsument. Wybór takiego sposobu nie nakłada jednak na przedsiębiorcę obowiązku rozdzielenia zapłaty. Nabywca nadal będzie opłacać faktury jednym przelewem, podział płatności następuje przy użyciu specjalnego komunikatu przelewu. Podatnik zobowiązany zostanie do wskazania dwóch kwot: netto oraz kwoty podatku. Ponadto przelew taki musi zawierać: numer faktury oraz numer NIP dostawcy. Czynności podziału kwot i przelania ich na właściwe konta dokona bank [Uzasadnienie... 2017a]. A co z pieniędzmi, które zostały zamrożone na rachunku dla VAT?

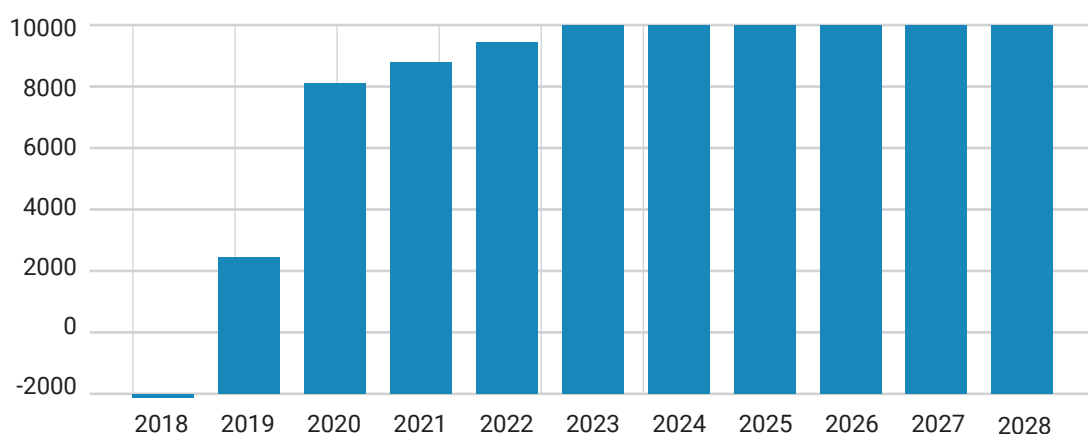
Z takiego konta mogą być dokonywane jedynie transakcje dotyczące samego podatku, podatnik nie ma prawa wykorzystać tych pieniędzy na inne cele np. płatności faktury. W związku z dobrovolnością podlegania temu rozwiązaniu, Ministerstwo Finansów przewiduje liczne korzyści dla podatników, które mają na celu zachęcenie ich do korzystania z przedstawionego rozwiązania. Są nimi między innymi: zwrot różnicy kwoty podatku na rachunek VAT w terminie 25 dni licząc od dnia złożenia deklaracji (podatnik musi złożyć wniosek wraz z deklaracją VAT), niepodleganie sankcjom, które stanowią o solidarnej odpowiedzialności podatkowej nabywcy za zaległości podatkowe dostawcy w szczególnych przypadkach oraz brak zastosowania sankcji przewidzianych w art. 56b Ordynacji Podatkowej, dotyczących podwyższenia stawki za zwłokę.

Dodatkową zaletą stosowania split payment ma być to, że umożliwia on zapłatę zobowiązania podatkowego z tytułu podatku w całości z rachunku VAT, i jeżeli zapłata nastąpi w terminie wcześniejszym niż termin określony dla zapłaty podatku, kwotę zobowiązania podatkowego z tytułu podatku do zapłaty można obniżyć o kwotę wyliczoną według wzoru przedstawionego w ustawie o VAT

$$S = Z \times r \times (n/360)$$

gdzie:

S – kwota, o którą obniża się kwotę zobowiązania podatkowego z tytułu podatku,
Z – kwota zobowiązania podatkowego z tytułu podatku wynikająca z deklaracji podatkowej przed obniżeniem tego zobowiązania,
r – stopa referencyjna NBP obowiązująca na dwa dni robocze przed dniem zapłaty podatku,
n – liczba dni od dnia, w którym obciążono rachunek bankowy albo rachunek w spółdzielczej kasie oszczędnościowo-kredytowej, dla których jest prowadzony rachunek VAT, z wyłączeniem tego dnia, do dnia, w którym upływa termin zapłaty podatku, włącznie z tym dniem.



Rysunek 2. Dodatkowe dochody publiczne w okresie 10-ciu lat od wejścia w życie podzielonej płatności (w mln zł)

Źródło: Ustawa z dnia 24 listopada 2017

Według szacunków Ministerstwa Finansów w pierwszym roku split payment obejmie 30% firm, w drugim roku – 75%, w trzecim – 80%, a w 2022 r. – maksymalnie 90%. Resort zakłada, że w 2019 r. zmiana przyniesie budżetowi 3 mld zł.

System Teleinformatyczny Izby Rozliczeniowej

STIR – System Teleinformatyczny Izby Rozliczeniowej, to stworzony przez urzędników i informatyków zespół algorytmów analizujących dostarczane obowiązkowo przez banki i SKOK-i dane finansowe dotyczące przedsiębiorców. System ma wychwytywać anomalie, które mogą wykazywać czynności zmierzające do wyłudzenia VAT, w tym także polegające np. na wystawianiu pustych faktur. System ma pomóc w walce z karuzelami VAT-owskimi i zawczasu reagować, co może w znacznej części ułatwić wychwytywanie oszustów [PwC 2014].

Algorytm, którym posługuje się Krajowa Administracja Skarbowa jest znany tylko i wyłącznie właściwym jej urzędnikom. Zdaniem rządu nowe regulacje, które wchodzi w życie w 2018 r., w ciągu 10 lat mogą przynieść budżetowi ponad 47 mld zł. Rząd zapewnia, że dla typowego podatnika działanie STIR nie powinno być zasadniczo widoczne. System ukierunkowany jest bowiem na analitykę na poziomie bankowym i ma na celu identyfikację transak-

cji, które odznaczają się cechami o charakterze wyłudzeniowym. Przykład zastosowania STIR to sytuacja dokonywania kilkunastu przelewów zwrotnych między tymi samymi podmiotami w krótkim okresie. Co się dzieje, kiedy algorytm wykazuje nieprawidłowości? W takiej sytuacji szef Krajowej Administracji Skarbowej może zdecydować o zablokowaniu rachunku bankowego na nie dłużej niż 72 godziny. Sporządza w tym celu postanowienie (w którym znajduje się numer konta podejrzanej firmy, okres blokady rachunku, podstawa prawna tej blokady i pouczenie, iż w okresie blokady rachunku wiarytelności przedsiębiorcy nie mogą być przedmiotem zabezpieczenia rzeczowego), a następnie przekazuje je instytucjom bankowym, prokuratorowi, odpowiedniemu naczelnikowi urzędu skarbowego i celno-skarbowego. Bank ma obowiązek konto zablokować. Jeśli w toku postępowania szef KAS uzna, że podatnik jest winny, może przedłużyć blokadę do 3 miesięcy. Zgodnie z szacunkami Ministerstwa Finansów, rocznie ma być blokowanych ok. 4,6 tys. rachunków. Sama blokada konta ma także szereg wyjątków. Za pozwoleniem szefa KAS, przedsiębiorca będzie mógł korzystać z własnego rachunku, jeśli np.:

- będzie musiał wypłacić pensje pracownikom (dotyczy to umów o pracę zawartych co najmniej 3 miesiące przed dniem dokonania blokady rachunku);
- będzie chciał opłacić świadczenia alimentacyjne lub rentę;

- będzie musiał zapłacić inne zobowiązania podatkowe.

Wraz z wejściem w życie ustawy o STIR Ministerstwo Finansów udostępniło wykazy podmiotów niezarejestrowanych, wykreślonych oraz przywróconych do rejestru VAT. Dzięki nowym przepisom można sprawdzić, czy kontrahent znajduje się na tzw. czarnej liście podatników VAT. Według MF ma to ułatwić ocenę i umożliwić weryfikację rzetelności aktualnych i potencjalnych partnerów biznesowych [Ustawa z 15 grudnia 2017].

W Wielkiej Brytanii odpowiednikiem polskiej administracji skarbowej jest Her Majesty's Revenue and Customs (HMRC). W 2010 r. z wykorzystaniem usług zewnętrznego dostawcy, wdrożono tam system FEAST (Fraud and error application system tool), który rozpoznaje ryzyko danych dotyczących nieprawidłowości i nadużyć wykrytych we wcześniejszych dokumentach składanych przez podatników. Na podstawie tych informacji system ten dokonuje oceny stopnia ryzyka. W 2010 r. uzyskano dzięki temu 480 mln funtów dodatkowych dochodów, a w 2011 r. już 620 mln funtów. W Niemczech odpowiednik tego systemu stanowi program ZAUBER. Zawiera on informacje o firmach, nazwiskach oraz innych danych, które wzbudziły zainteresowanie organów państwowych w kontekście przestępstw podatkowych. Dostęp do powyższego systemu mają wszyscy urzędnicy niemieckiego aparatu skarbowego zaangażowani w postępowania dotyczące ścigania przestępstw podatkowych. Pracownicy organów mają obowiązek wprowadzania do bazy ZAUBER wszystkich danych spełniających określone kryteria [Uzasadnienie... 2017b].

Podsumowanie

Szereg działań podejmowanych w ostatnich latach przez władzę publiczną w obszarze uszczelniania systemu podatkowego jest odpowiedzią na szybki wzrost luki podatkowej w Polsce od 2007 roku. W niniejszym artykule opisano trzy instrumenty przeciwdziałania unikaniu i uchylaniu się od opodatkowania wprowadzone w latach 2015–2018:

jednolity plik kontrolny, podzieloną płatność oraz STIR. Warto podkreślić, że Polska nie jest odosobniona we wdrażaniu tego typu rozwiązań – podobne instrumenty są stosowane także w innych państwach zmagających się z problemem wyłudzenia podatków.

Wprowadzone instrumenty wiążą się zarówno ze zwiększoną uciążliwością oraz kosztami stosowania przepisów podatkowych dla przedsiębiorstw, jak i z większymi kosztami obsługi systemu po stronie administracji podatkowej. Korzyścią z ich wdrażania jest jednak wzrost dochodów publicznych oraz wyeliminowanie z rynku podmiotów działających w sposób nieuczciwy. W konsekwencji pozwalają one na stworzenie równych warunków gry dla wszystkich uczestników życia gospodarczego. Bilans zysków i strat wypada więc w tym przypadku pozytywnie.

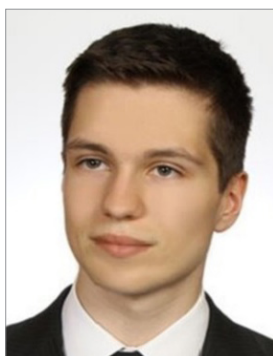
Bibliografia

- Adamczyk, A., 2015, Zjawisko luki podatkowej w kształtowaniu warunków funkcjonowania przedsiębiorstw, Wydawnictwo Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin.
- Barbone, L., Osmolovskiy, M., Poniowski, G., 2016, Update Report to the Study to quantify and analyse the VAT Gap in the EU Member States, <http://www.case-research.eu/sites/default/files/publications/VAT%20Gap%20in%20the%20EU-28%20Member%20States%202016%20Final%20Report.pdf> [dostęp: 18.03.2018].
- Bielawska, A., Pauch, D., 2016, Jednolity plik kontrolny jako sposób przekazywania informacji podatkowej, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach, Katowice.
- Komisja Europejska, 2011, Komunikat komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady Europejskiego komitetu ekonomiczno-społecznego w sprawie przyszłości podatku VAT. W stronę prostszego, solidniejszego i wydajniejszego systemu podatku VAT, Komisja Europejska, Bruksela.
- Komisja Europejska, 2016, Komunikat komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady i Europejskiego komitetu ekonomiczno-społecznego dotyczący planu działania w sprawie VAT. W kierunku jednolitego unijnego obszaru VAT - czas na decyzje, Komisja Europejska, Bruksela.
- Ministerstwo Finansów, 2016a, Wpływy budżetowe, https://www.finanse.mf.gov.pl/budzet-panstwa/wplywy-budzetowe/-/document_library_display/u2GC/view/5865011 [dostęp: 15.03.2018].
- Ministerstwo Finansów, 2016b, Sprawozdanie operatywne, <https://www.mf.gov.pl/ministerstwo-finansow/dzialalnosc/finanse-publiczne/budzet-panstwa/wykonanie-budzetu-panstwa> [dostęp: 20.03.2018].
- Ministerstwo Finansów, 2017, Wieloletni Plan Finansowy Państwa na lata 2017 – 2020, Ministerstwo Finansów, Warszawa.
- Nowakowska, E., 2016, Jednolity Plik Kontrolny: Co już wiemy, a czego jeszcze nie poznaliśmy, https://www.hlbm2.pl/wp-content/uploads/2017/11/eBook-JPK_HLB-M2.pdf [dostęp: 01.03.2018].
- Nowakowska, E., 2017, Pół roku funkcjonowania JPK, https://www.assecobs.pl/files/JPK2017/p%C3%B3%C5%82_roku_funkcjonowania_jpk.pdf [dostęp: 15.03.2018].
- PwC, 2014, Luka podatkowa w VAT – jak to zwalczyć, <https://www.pwc.pl/pl/publikacje/assets/luka-podatkowa-w-vat-jak-to-zwalczac-raport-pwc-2014-01-14.pdf> [dostęp: 05.03.2018].
- Tratkiewicz, T., 2016, Luka w VAT – sposoby przeciwdziałania w Polsce i Unii Europejskiej, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach, Katowice.
- Ustawa z 10 września 2015 r. o zmianie ustawy – Ordynacja Podatkowa, Dz. U., poz. 1649.
- Ustawa z dnia 24 listopada 2017 r. o zmianie niektórych ustaw w celu przeciwdziałania wykorzystywaniu sektora finansowego do wyłudzeń skarbowych, Dz. U., poz. 2491.
- Ustawa z dnia 15 grudnia 2017 r. o zmianie ustawy o podatku od towarów i usług oraz niektórych innych ustaw, Dz. U., poz. 62.
- Uzasadnienie do projektu ustawy o zmianie ustawy o podatku od towarów i usług oraz niektórych innych ustaw, Sejm RP, Druk nr 1864, 27 września 2017.
- Uzasadnienie z 20 września 2017 r. o zmianie ustaw w celu przeciwdziałania wykorzystywaniu sektora finansowego do wyłudzeń skarbowych, Sejm RP, Druk nr 1880, 2 października 2017.

FinTech

- dokąd zmierzają współczesne finanse?

Zarządzanie rachunkiem bankowym z poziomu przeglądarki www oraz aplikacji mobilnej, wygodne płatności zbliżeniowe i on-line za zakupy w Internecie, weryfikacja transakcji odciskiem palca. To tylko niektóre z rozwiązań, umożliwiających szybsze, prostsze i bezpieczniejsze zarządzanie naszymi środkami pieniężnymi. Jednocześnie są to najbardziej widoczne i masowo upowszechniające się produkty branży FinTech, która wykracza daleko poza tradycyjne pojmowanie finansów. Co skrywa się za tym słowem i jak bardzo kolejne koncepcje na styku finansów i technologii są jeszcze w stanie zmienić nasze życie? Niniejszy artykuł, poprzez ukazanie podstawowych korzyści oraz zagrożeń wynikających ze stosowania rozwiązań FinTech, stara się odpowiedzieć na to pytanie. Wartość dodaną stanowi także analiza uwarunkowań rozwoju branży w Polsce.



Patryk Janczak
patjancz@gmail.com

Wydział Zarządzania,
Kierunek Finanse
i Rachunkowość Biznesu,
II rok, II stopień

Opiekun naukowy:
dr Bartosz Kabaciński

Artykuł recenzowany

Finanse + technologia

Główne założenia oraz istota FinTech są zawarte w jej nazwie. Zgrabne połączenie słów Finance oraz Technology jednoznacznie wskazuje, iż obszar ten należy kojarzyć z rozwiązaniami technologicznymi wspierającymi usługi finansowe. Za najważniejsze produkty rozwoju technologicznego, będące katalizatorami zmian w branży FinTech uznaje się: technologię blockchain, rozwój sztucznej inteligencji (w tym uczenie maszynowe), Internet rzeczy, Big Data, biometryczne metody identyfikacji czy cyfrowe kanały komunikacji. Oczywiście katalog czynników pozostaje otwarty, tak jak otwarty pozostaje dalszy rozwój nauki w służbie człowiekowi. Jednak są to tylko pewne narzędzia umożliwiające implementację nowych rozwiązań w szeroko rozumianych finansach. Za każdą innowacją, również finansową, stoją bowiem ludzie - dlatego ostateczny kształt

i jej przeznaczenie jest wypadkową wiedzy i kreatywności dysponentów technologii oraz prawidłowego rozpoznania ludzkich potrzeb. Idąc dalej tym tokiem rozumowania można wysnuć wniosek, że FinTech jest próbą zapełnienia luki między dotychczas stosowanymi procedurami i szablonami a rzeczywistymi potrzebami uczestników rynku finansowego.

Pozyskiwanie funduszy	Płatności i rozliczenia	Zarządzanie aktywami
Crowdfunding	Wirtualne portfele	Handel wysokich częstotliwości
Internetowe pożyczki	Transfery bezpośrednie P2P	Systemy kopiowania strategii inwestycyjnych (copy trading)
Cyfrowe banki	Cyfrowe waluty	E-Trading
Nowe metody scoringu kredytowego	Giełdy kryptowalut	Doradztwo robotów finansowych
	Giełdy Forex	

Efektywne wsparcie rynku finansowego
Zarządzanie danymi (big data, agregacja, modele predykcyjne)
Otwarte ekosystemy (infrastruktura, open source, API)
Technologia DLT (blockchain, smart contracts)
Bezpieczeństwo (biometryczne metody identyfikacji i autoryzacji)
Sztuczna inteligencja (boty, automatyzacja finansów, algorytmy, uczenie maszynowe)
Praca w chmurze, Internet rzeczy, przenośne technologie

Rysunek 1. Obszary zastosowania rozwiązań FinTech

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Bank for International Settlements 2018

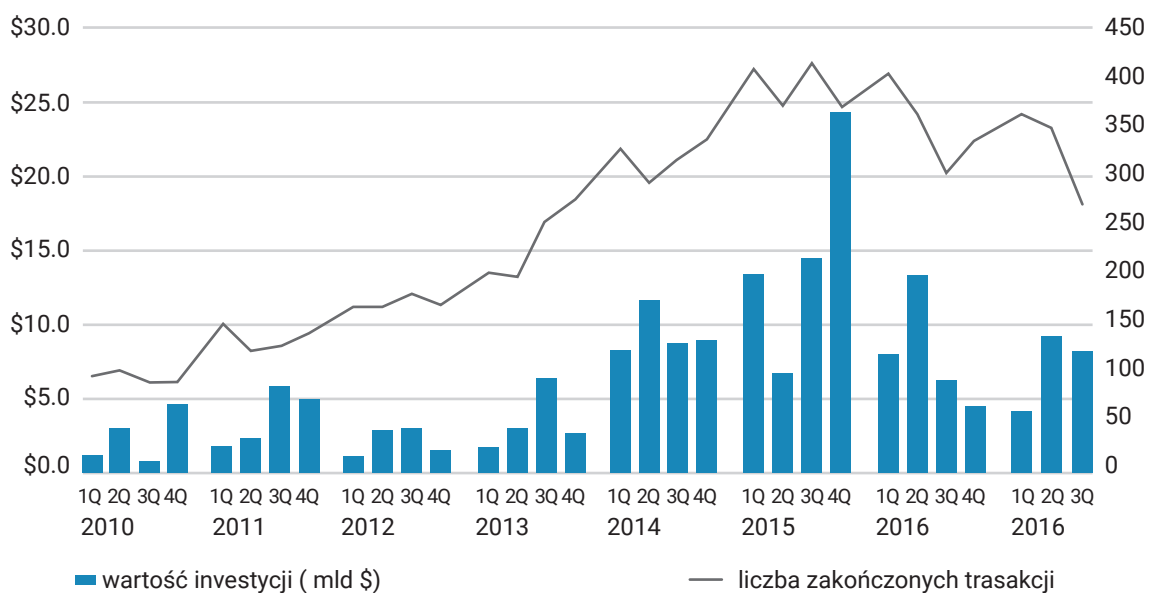
FinTech znajduje zastosowanie przy pozyskiwaniu funduszy, płatnościach i rozliczeniach oraz zarządzaniu aktywami (rysunek 1). Wszystkie trzy obszary są wspierane poprzez odpowiednie narzędzia będące produktami rozwoju technologicznego. Dzięki temu FinTech jest jedną z najbardziej dynamicznie rozwijających się branż technologicznych. Stale ewoluujące trendy i wynikające z nich nowe koncepcje łączenia dostępnych technologii z zapotrzebowaniem sektora finansowego powodują, że niezwykle trudno oszacować rzeczywistą wartość tego rynku. Ponieważ jest on w dużej mierze kreowany przez start-upy, wyznacznikiem jego rozmiarów może być poziom inwestycji oraz dynamika fuzji i przejęć.

Patrząc na zaangażowanie inwestorów, można z dużą dozą prawdopodobieństwa powiedzieć, że boom inwestycyjny na rozwiązania z branży FinTech miał miejsce w 2015 r. (wykres 1). Był on rekordowy pod względem przyrostu inwestycji oraz aktywności na rynku fuzji i przejęć, którego celem były przedsiębiorstwa z tej branży. Przepuszczenia te potwierdzają wyliczenia butiku

doradczego Financial Technology Partners, według których całkowite inwestycje w sektorze FinTech w okresie I-XI 2017 w Europie zachowały wzrostowy trend, jednak przy istotnie wyższej średniej wartości transakcji [Wierdak 2017]. To dowód, że sektor dojrzewa, a spółki fintechowe zaczynają generować korzyści dla inwestorów.

FinTech po polsku

Głównym kierunkiem rozwoju polskiego FinTechu są płatności elektroniczne oraz platformy finansowe. Należy podkreślić, że Polska jest zdecydowanym liderem rozwiązań fintechowych w Europie Środkowo-Wschodniej. Według raportu Deloitte [2016] wielkość rynku FinTech pod koniec 2016 r. wynosiła w Polsce 856 mln EUR, co stanowi ponad 40% kontrybucji dla całego regionu. Szacunki mówią, że obecnie z rozwiązań fintechowych korzysta ok. 20% dorosłych Polaków, a do 2020 r. może to być nawet 50% [Piechowiak 2016]. Nie dziwi zatem popularność aplikacji bankowych oraz międzynarodowe uznanie dla polskiego ponadbanko-



Rysunek 2. Inwestycje podmiotów zewnętrznych w firmy z branży FinTech w latach 2010 – Q3 2017

Źródło: KPMG 2017

wego systemu płatności elektronicznych BLIK. Miniaturyzacja, szybki dostęp i mobilność, personalizacja oferty oraz elastyczność – to hasła przyświecające budowaniu nowej jakości wśród tradycyjnych modeli i produktów bankowości detalicznej. Równolegle na naszych oczach FinTech czyni ze smartfonów centrum kontroli osobistych finansów. Potwierdza to również fakt, iż na tle Europy polski rynek bankowy jest wyjątkowo nowoczesny i szybko absorbuje nowe technologie. Wynika to m.in. z długiej tradycji współpracy banków z firmami technologicznymi, co przełożyło się na szybkie wypracowanie unikatowego modelu kooperacji, jakim są akceleratorzy fintechów. Rodzime fintechy chcą współpracować z polskimi bankami, dostrzegając w tym korzyści wynikające dla obu stron. Alior Bank, ING Bank Śląski, MBank, PKO BP oraz PEKAO SA nie tylko nie przestraszyły się nowych pomysłów, ale najbardziej obiecującym fintechom zaoferowały zewnętrzne napędzanie koncepcji wspierających ich cyfrowe strategie rozwoju [FinTech Poland 2017]. Akceleratorzy dość mocno przypominają fundusze CVC i są szansą na zlikwidowanie ostatniego czynnika hamującego rozwój fintechów w Polsce – braku przestrzeni do testowania i wdrażania nowych

rozwiązań. Jeśli do całej układanki dołożymy wchodzącą w życie dyrektywę PSD2, która uwalnia cały sektor finansowy zobowiązując banki do udostępnienia danych o klientach podmiotom zewnętrznym, to w niedalekiej przyszłości otrzymamy obraz jeszcze bardziej konkurencyjnego sektora bankowego, walczącego o jak najlepsze zaspokajanie potrzeb klientów. W szczególności walka powinna skupić się na pozyskiwaniu konsumentów dotychczas nieprzekonanych do nowych technologii, preferujących tradycyjne wizyty w banku. Aby tego dokonać kluczowe będzie utworzenie ekosystemów kompleksowej obsługi klienta, zbudowanych na infrastrukturze tradycyjnych banków i poszerzonych o nowoczesne rozwiązania fintechowe, które znacznie wydłużą łańcuch dostarczanych klientowi usług, a przy tym mocno poprawią jego dostęp do informacji. Świadomy i wyedukowany klient, dzięki porównywarcom ofert, będzie mógł sam wybrać najbardziej interesujące go rozwiązania.

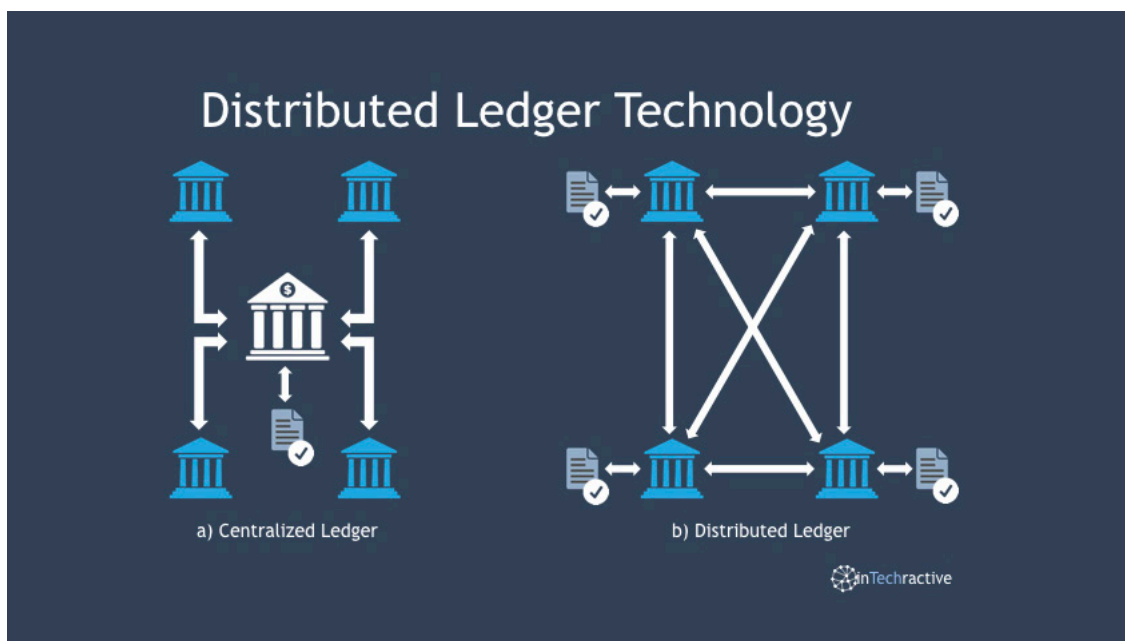
Nie tylko banki

Usługi z sektora FinTech mogą być świadczone w różny sposób. Poza modelem B2C, wiele rozwiązań takich jak pożyczki interne-

towe, cyberpolis chroniące przed hakerami czy finansowanie ICO/ITO (Initial Coin Offering/ Initial Token Offering) funkcjonują również w konfiguracjach B2B, C2B lub C2C. Szczególnie interesującym zagadnieniem jest Initial Coin Offering (ICOs), które już można nazwać kolejnym stadium ewolucji fintechowych rozwiązań. Ten wywodzący się z crowdfundingu sposób finansowania, wiąże się z inwestowaniem w tzw. wirtualne papiery i jest czymś w rodzaju oferty publicznej. Firma, najczęściej start-up, chcąc zebrać fundusze na realizację planów rozwojowych emituje własną kryptowalutę (ICO) lub specjalne tokeny (ITO). Inwestorzy nabywają je za pośrednictwem realnych walut bądź „ustabilizowanych” na rynku kryptowalut takich jak Bitcoin czy Ethereum. Głównym motywem w tego typu inwestycjach jest oczekiwany wzrost wartości wyemitowanych „papierów” oraz wypłaty przynależnej części zysku z tytułu posiadania określonych voucherów. Rolę prospektu emisyjnego pełnią tzw. white papers, prezentujące pomysł wraz z dokumentacją, celami finansowymi oraz pozostałymi informacjami, które pomogą inwestorom zrozumieć i ocenić projekt. Najwięksi emitenci publikują white papers na poziomie merytorycznym standardowych prospektów emisyjnych czy memorandum informacyjnych. Po zakończeniu ICO nowa waluta trafia na giełdy on-line, gdzie osoby, które wsparły projekt, mogą zacząć nią handlować. O tym, że ICOs mogą być poważną konkurencją dla tradycyjnych form pozyskiwania kapitału świadczą wielkość ofert i uzyskiwane z ich środki. Rekordzistą pod tym względem jest Filecoin. Firmie przetwarzającej bazy danych blockchain w zaledwie miesiąc udało się zebrać zawrotną kwotę \$257 mln [Higgins 2017]. Przykłady z polskiego podwórka to firma Golem, która na projekt sprzedaży mocy obliczeniowej komputerów pozyskała 40 mln zł oraz platforma marketingowa Indahash, której zaufała m.in. zamknięty fundusz inwestycyjny Trigon. ICOs, w przeciwieństwie do inwestycji w kapitał podwyższonego ryzyka, w większości krajów nie są kontrolowane przez organy nadzoru finansowego. Ponieważ obecne regulacje nie są w stanie zagwarantować wiarygodności ofert,

inwestor powinien być bardzo dobrze zorientowany co do statusu i rzeczywistych zamiarów emitenta. Oprócz zwykłego ryzyka inwestycyjnego należy mieć świadomość, że token nie reprezentuje innej wartości, poza nadaniem uprawnienia do czerpania pożytków z określonego produktu lub usługi. Nie można też wykluczyć, że niektóre ICOs są przeprowadzane w celu legalizacji pieniędzy z nielegalnych źródeł, co otwiera furtkę dla nowych metod prania brudnych pieniędzy. Poza tym znakomita część white papers nie jest weryfikowana przez podmioty zewnętrzne - niezależnych biegłych rewidentów i audytorów, a same dokumenty zawierają skomplikowane treści, często trudne do zrozumienia bez specjalistycznej wiedzy technologicznej i ekonomicznej. Rozwiązania fintechowe mają również szansę na nowo zdefiniować relacje między uczestnikami rynków finansowych a organami nadzorczo-regulacyjnymi. Regulacyjne tsunami, będące pokłosiem globalnego kryzysu gospodarczego, doprowadziło do znacznego zwiększenia kosztów compliance. Pojęcie to można zdefiniować jako koszty zaangażowania zasobów w celu zapewnienia zgodności z aktualnymi przepisami, terminowej sprawozdawczości i efektywnego nadzoru wewnętrznego. W poszukiwaniu oszczędności kosztowych bez obniżania standardów kontroli zaczęto stosować zaawansowaną analitykę przetwarzania danych. Tak powstał RegTech obejmujący technologie gromadzenia, interpretacji i raportowania danych na potrzeby regulacyjne. Koncepcja ta wykorzystuje metody zarządzania Big Data, uczenia maszynowego, robotyki, sztucznej inteligencji oraz wizualizacji danych. Rozwiązania RegTech nie tylko redukują koszty compliance, ale poprzez zautomatyzowanie pewnych powtarzalnych czynności, przejmują zadania pracowników back-office, umożliwiając ich częściowe przeniesienie do front-office w celu budowy lepszej infrastruktury dla klienta. W tym kontekście RegTech można traktować jako uzupełnienie lub poddziedzinę FinTech.

Największym katalizatorem zmian i rozwoju nowych technologii, a zarazem kolejnym etapem cyfryzacji finansów jest technologia blockchain.



Rysunek 3. Mechanizm działania technologii rozproszonych rejestrów

Źródło: *Blockchain: A New Disruptive Technology*, inTehractive.com

Aby nie utożsamiać jej wyłącznie z kryptowalutami coraz częściej określa się ją mianem Distributed Ledger Technology (DLT). W polskim tłumaczeniu najczęściej występuje ona pod nazwą „technologii rozproszonych rejestrów”. Blockchain to zdecentralizowana pomiędzy użytkownikami sieć, złożona z ciągu bloków (łańcuchów), zawierających informacje o przeprowadzonych pomiędzy nimi transakcjach finansowych (por. rysunek 2). Transakcje te są przeprowadzane bez pośredników oraz w czasie rzeczywistym, co znacząco obniża koszty i poprawia ogólną efektywność przepływu kapitału.

Obecnie potencjalny obszar do praktycznego stosowania technologii DLT dotyczy usprawnienia metod płatności. Obejmują one płatności międzynarodowe, rozliczenia w transakcjach handlu zagranicznego oraz płatności krajowe. Z kolei za największe zalety zdecentralizowanej sieci uważa się niższe koszty finansowe, administracyjne, znacznie krótsze okresy rozliczeniowe, redukcję możliwych do wystąpienia błędów i odchyłeń, nowe możliwości generowania przychodów oraz tańszy koszt kapitału. Co więcej, postuluje się, iż jest to technologia przejrzysta – umożliwia monitoring i historię wszystkich

transakcji - oraz bezpieczna, gdyż jej struktura lepiej chroni przed cyberatakami. Po pierwsze, dzięki rozdrobnieniu haker nie uzyska wszystkich potrzebnych danych z jednego źródła. Po drugie, ewentualna próba nielegalnej modyfikacji zapisów w blokach oznaczałaby zaburzenie struktury całego łańcucha i natychmiastową informację zwrotną do użytkowników. Ataki jednak się zdarzają, chociaż poprzez luki bezpieczeństwa w kodzie. Technologia jest na tyle nowa, że ciężko przewidzieć jakie błędy mogą zaistnieć w trakcie programowania. Nie wypracowano jeszcze odpowiednich wytycznych dla jak najsilniejszego zabezpieczenia. To dowodzi konieczności dalszego badania technologii DLT we współpracy środowiska bankowego, fintechowego, informatycznego i regulacyjnego.

Wydaje się, że blockchain jest tak dużą rewolucją (niektórzy uważają ją za największą od czasu upowszechnienia Internetu), że wiele osób wręcz przeraża wizja jego wprowadzenia. Co z całym sektorem pośrednictwa finansowego? Przecież gromadzenie aktywów i ich ponowny obrót miało w głównym zamyśle wyrównywać popyt i podaż kapitału o różnych cechach czasowych, walutowych i przestrzennych. Jeśli wyeliminujemy pośredników, a cały obieg

kapitału zamknijemy w uniwersalnej i zabezpieczonej kryptograficznie sieci, ustanawiając na potrzeby rozliczeń jedną cyfrową walutę to okaże się, że żyjemy w kompletnie innej rzeczywistości. Oczywiście to wizja bardzo futurystyczna, ale pokazująca jak duży potencjał, ale i koszyk zagrożeń drzemie w tej technologii. Niewątpliwie blockchain ma szansę stać się nowym fundamentem infrastruktury światowego systemu finansowego. Choć droga do tego daleka, to pierwszym krokiem w kierunku wprowadzenia zdecentralizowanego systemu powinno być wypracowanie uniwersalnych ram legislacyjno-prawnych przez scentralizowane instytucje nadzoru i kontroli. Tym bardziej, że środowisko finansowe aktywnie uczy się nowej technologii. Według raportu PWC [2017], 55% spośród ponad 1300 największych instytucji finansowych planuje zaadaptować przynajmniej część z rozwiązań DLT do końca 2018 r., a do końca 2020 r. – 77% ankietowanych. Jednocześnie, jak wynika z ankiety, najwięcej badań w tym zakresie jest prowadzonych w Ameryce Północnej oraz w Europie

Regulacyjne wyzwania

Firma doradcza EY przeanalizowała 20 krajów reprezentatywnych dla różnych regionów świata i stworzyła syntetyczny wskaźnik poziomu adaptacji rozwiązań fintechowych [EY 2017]. Okazuje się, że największymi popularyzatorami pomysłów z branży FinTech są kraje wschodzące (tzw. emerging markets). Średni poziom adaptacji wynosi u nich 46% wobec średniej globalnej na poziomie 33%. Na tle wszystkich rynków zdecydowanie wyróżniają się Chiny z wynikiem 69%, co wg metodologii badania, czyni je krajem „dojrzałym” w tej materii. Kolejne miejsca zajmują Indie (52%) oraz Wielka Brytania (42%). Kraje mogące się jeszcze pochwalić wynikami powyżej średniej globalnej to: Brazylia (40%), Australia i Hiszpania (37%), Meksyk (36%), a także Niemcy i Republika Południowej Afryki (35%). Co ciekawe, gospodarki uważane za kolebkę fintechu, tj. USA, Francja, oraz Japonia znalazły się w środku bądź na końcu stawki z wynikami poniżej średniej. Paradoksal-

nie, wysoka chłonność nowoczesnych technologii finansowych wśród obywateli krajów wschodzących wynika z ich wcześniejszego niższego poziomu rozwoju gospodarczego. W warunkach gwałtownie rosnącej gospodarki, równie szybko rozwija się klasa średnia, zgłaszająca ogromny popyt na usługi sektora finansowego. Sektor ten jednak nie ma wykształconych tradycyjnych struktur lub chociażby odpowiednich podwalin dla efektywnego zaspokojenia potrzeb bogacącego się społeczeństwa. Stąd FinTech odgrywa wiodącą rolę w budowie sprawnego systemu finansowego w krajach wschodzących. Można zatem powiedzieć, że w porównaniu ze znanymi nam modelami niemieckimi czy anglosaskimi, nowoczesne rozwiązania technologiczno-finansowe wchodzą do krajów rozwijających się „na skróty” - od razu stając się fundamentem rynków finansowych. Dodatkowym wsparciem w ich rozwoju są spadające ceny urządzeń mobilnych (smartfonów, laptopów, tabletów) oraz ogólny wzrost dostępności szerokopasmowego Internetu. Równolegle z budową nowoczesnych rynków finansowych tworzone są odpowiednie ramy prawne dla ich sprawnego funkcjonowania. Taką drogę wybrał m.in. Singapur, który mimo jeszcze dość niskiego poziomu wykorzystania nowoczesnych technologii finansowych już zbudował przyjazne środowisko do wdrażania fintechowych rozwiązań. Choć, jak zaznacza szef departamentu FinTech w singapurskim nadzorze finansowym, początki były trudne. Brakowało przede wszystkim otwartej architektury bankowej oraz odpowiednich regulacji. Problemem był również brak chętnych inwestorów, chcących sfinansować nowoczesne przedsięwzięcia, a także niedostateczna edukacja w tym zakresie. Zmiany miały swój początek w decyzjach politycznych. Powołano specjalne zespoły ds. wdrażania nowoczesnych technologii finansowych, stworzono program rządowych grantów na fintechowe innowacje oraz sprowadzono specjalistów z zagranicy. Rząd przekonał się do FinTechu i pokazał, że jest w stanie wziąć na siebie ryzyko zaprojektowania zaawansowanego technologicznie sektora finansowego. Następnie, już z pomocą prywatnego kapitału, stworzono fundusze VC inwestujące w fintechowe start-upy. Jednocześnie cały

czas są prowadzone konsultacje strony rządowej z bankami, inwestorami oraz międzynarodowymi instytucjami finansowymi. Owocem tej współpracy jest tzw. regulacyjna piaskownica, czyli przestrzeń prawno-nadzorcza, w ramach której firmy mogą testować swoje usługi w realnym środowisku dla ograniczonej liczby klientów i przez ograniczony czas, lecz przy tym bez określonych licencji i pozwoleń. Tym sposobem w ciągu ostatnich 2 lat Singapur, z fintechowej pustyni, stał się krajem z nowoczesnym rynkiem finansowym działającym w ramach najbardziej innowacyjnych na świecie regulacji prawnych z zakresu FinTech [Twaróg 2017].

Czy zatem inne kraje mogą uczyć się od Singapuru jak budować fintechy? Teoretycznie nic nie stoi na przeszkodzie, jednak praktyka uwidacznia pewne problemy. O ile ambicją gospodarek wschodzących jest budowa zaawansowanych technologicznie sektorów finansowych od podstaw, to gospodarki dojrzałe stają przed wyzwaniem zharmonizowania nowoczesnych technologii finansowych z już istniejącymi strukturami rynku – nie tylko pod względem organizacyjnym, ale przede wszystkim prawnym. W dodatku należy pamiętać, że względem np. Polski, Singapur to kraj odległy nie tylko gospodarczo i kulturowo, ale też politycznie. W Polsce należy liczyć się z prawodawstwem unijnym, w Singapurze problem rozwiązano jedną nową ustawą. Można jednak znaleźć pewne wspólne czynniki, uniwersalne dla każdego przypadku. Są nimi: ludzie, technologia oraz decyzja polityczna. Zdaniem autora Polska dysponuje odpowiednimi zasobami ludzkimi oraz technicznymi w tym zakresie. Brakuje tylko ostatniego elementu – przychylnego spojrzenia władzy oraz podjęcia przez nią aktywnych działań na rzecz budowy fintechowego ekosystemu na miarę XXI wieku.

Dobrym krokiem w kierunku wypracowania pewnych rozwiązań systemowych było powołanie międzyresortowego Zespołu roboczego ds. rozwoju innowacji finansowych, którego koordynatorem został Urząd Komisji Nadzoru Finansowego. W skład zespołu wchodził przedstawiciele

organów regulacyjnych i nadzorczych oraz reprezentanci instytucji rynkowych – w sumie 22 organizacje związane bezpośrednio lub pośrednio z polskim sektorem finansowym. Celem pracy Zespołu była identyfikacja barier natury prawnej, regulacyjnej i nadzorczej dla rozwoju FinTech w Polsce oraz przygotowanie propozycji sposobów ich eliminacji. Zespół zakończył działalność pod koniec 2017 r. Efektem przeprowadzonych analiz było rozpoznanie 85 barier dla rozwoju branży FinTech w Polsce. Najistotniejsze z nich to: brak przestrzeni do testowania nowoczesnych rozwiązań (tzw. piaskownicy regulacyjnej), brak pewności prawnej w zakresie innowacji finansowych, nieefektywny dialog z organami nadzoru, nadmierne wymogi sprawozdawcze, niedostateczna cyfryzacja obiegu dokumentów, zbyt długi czas postępowań prowadzonych przez nadzór oraz ich sformalizowanie, niedostateczna wiedza nt. rozwiązań chmurowych w biznesie i niskie wsparcie finansowe. Jednocześnie jak podaje raport końcowy, ok. 68% barier dla rozwoju FinTech w Polsce jest już w trakcie usuwania [KNF 2017]. Największe kroki poczyniono jak dotychczas w kwestiach systemowego wspierania innowacji finansowych przez organy nadzoru (projekt zmian w ustawie o nadzorze nad rynkiem finansowym i niektórych innych ustaw) oraz testowego wdrażania nowych rozwiązań (planowane uruchomienie programu INFOSTRATEG w III kw. 2018 r.). Nadal budowane są ramy legislacyjne dla różnych rodzajów crowdfundingu – m.in. poprzez projekt ustawy Prawo Przedsiębiorców i nową konstrukcję prawną tzw. „działalności nieregulowanej” [KNF 2018]. Szczególnie interesujący wniosek dotyczy nadmiernych regulacji krajowych względem przepisów unijnych. Okazuje się, że w Polsce, w obszarze rynków finansowych, istnieje tendencja do przyjmowania dużo bardziej szczegółowych rozwiązań niż wynika to z zaleceń bądź prawa UE. Trudno powiedzieć, czy to kwestia zachowawczości i ostrożności polskich organów kontroli i nadzoru, czy też nieufności do pewnych zapisów. Faktem jest natomiast, że przedstawiony w poprzednim akapicie pogląd o ograniczaniu legislacji krajowej przez prawo unijne nie do końca oddaje rzeczywisty stan rzeczy.

Podsumowanie

Nie ma wątpliwości, że FinTech wprowadził na rynku finansowym nowy porządek. Przemodelował praktycznie każdy typ aktywności finansowej dostępnej na rynku, a nawet zaprojektował nowe usługi i produkty. To ruch, którego z całą pewnością nie da się już zatrzymać. Rozwiązania fintechowe, oprócz tradycyjnie rozumianej bankowości, można również dostrzec w takich obszarach jak: inwestycje kapitałowe, ubezpieczenia, private banking, analityka danych oraz cyberbezpieczeństwo. Ale to nie wszystko. Zasięg zmian wynikających ze stosowania rozwiązań fintechowych wykracza daleko poza sektor finansowy. Silnie oddziałuje na rynek pracy, politykę gospodarczą, a poprzez nacisk na nowe regulacje, także na całe systemy polityczne. Z ogromu zmian wynikają uzasadnione obawy w postaci redukcji etatów, zagrożenia cyberatakami oraz adekwatnym kształtowaniem prawa. Patrząc jednak na FinTech z jeszcze szerszej perspektywy, można powiedzieć, że jest to kolejne stadium cyfrowej rewolucji. Od pewnego czasu rozwija cywilizację informacyjną oraz digitalizuje ludzką wiedzę, czyniąc dostęp do niej najważniejszym aktywnym we współczesnym świecie.

Bibliografia

- Bank for International Settlements, 2018, Implications of fintech developments for bank and supervisors, Basel Committee on Banking Supervision, <https://fintek.pl/wp-content/uploads/2018/02/d431.pdf> [dostęp: 09.03.2018].
- Deloitte, 2016, FinTech in CEE. Charting the course for innovation in financial service technology, United Kingdom, <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/global/Documents/About-Deloitte/central-europe/ce-fintech-in-cee-region-2016.pdf> [dostęp: 09.03.2018].
- EY, 2017, FinTech Adoption Index 2017. The rapid emergence of FinTech, [http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/ey-fintech-adoption-index-2017/\\$FILE/ey-fintech-adoption-index-2017.pdf](http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/ey-fintech-adoption-index-2017/$FILE/ey-fintech-adoption-index-2017.pdf) [dostęp: 08.03.2018].
- FinTech Poland, 2017, FinTech Hub Polska – jak skutecznie zbudować centrum finansowe nowej generacji w Polsce, Fundacja na rzecz Innowacji FinTech Polska, http://fintechpoland.com/wp-content/uploads/2017/12/FinTech-Hub-Polska_Raport_2017.pdf [dostęp: 11.03.2018].
- Higgins, S., 2017, \$257 Million: Filecoin Break All-Time Record for ICO Funding, <https://www.coindesk.com/257-million-filecoin-breaks-time-record-ico-funding/>, [dostęp: 10.03.2018].
- inTechRactive.com, 2018, Blockchain: A New Disruptive Technology, <http://intechractive.com/what-is-blockchain/> [dostęp: 21.03.2018].
- KNF, 2017, Raport z prac Zespołu roboczego ds. rozwoju innowacji finansowych (FinTech), Warszawa, https://www.knf.gov.pl/knf/pl/komponenty/img/Raport_KNF_11_2017_60290.pdf [dostęp: 10.03.2018].
- KNF, 2018, Rekomendacje Zespołu roboczego ds. rozwoju innowacji finansowych (FinTech) w odniesieniu do listy określonych barier zawartych w Raporcie Końcowym – statusy realizacji prac, Warszawa, https://www.knf.gov.pl/knf/pl/komponenty/img/Zesp%20FinTech_Rekomendacje_statusy_01_03_2018_61010.pdf, [dostęp: 10.03.2018].
- KPMG, 2017, The Pulse of Fintech Q3 2017, <https://www.accountant.nl/contentassets/116f28c0ad4e455fb91e843958e5163/pulse-of-fintech-q3-2017.pdf> [dostęp: 21.03.2018].
- Piechowiak, Ł., 2016, Definicja FinTech – co to jest FinTech. Czym jest firma Fintech?, <https://fintek.pl/definicja-fintech-fintech/> [dostęp: 10.03.2018].
- PWC, 2017, Global FinTech Report 2017, <https://www.pwc.com/gx/en/industries/financial-services/assets/pwc-global-fintech-report-2017.pdf> [dostęp: 09.03.2018].
- Twaróg, E., 2017, Singapur uczy nas hodować fintechy, Puls Biznesu, 11 grudnia, s. 10.
- Wierdak, Ł., 2017, Sektor Fintech ma jeszcze wiele do zaoferowania inwestorom, Puls Biznesu, 11 grudnia, s. 12.

Walka o podatek

Polska kontra Unia Europejska

Podatek od sprzedaży detalicznej, szerszemu gronu znany jako tzw. podatek od obrotu wielkopowierzchniowych marketów, już na etapie tworzenia projektu ustawy budził kontrowersje i dzielił ekonomistów oraz polityków. Jedni postrzegali go jako skuteczne narzędzie do walki z uchylaniem się od opodatkowania, stosowanym przez duże podmioty na rynku handlu detalicznego. Z kolei inni wskazywali, że nowa danina może zaburzać mechanizm rynkowy poprzez nadmierny protekcjonizm państwa w stosunku do niewielkich sprzedawców. Tę drugą opinię podzieliła Komisja Europejska, która zaledwie trzy tygodnie po wejściu w życie ustawy, nakazała Polsce zawieszenie poboru podatku od sprzedaży detalicznej do czasu zbadania zgodności daniny z regułami pomocy publicznej.



Małgorzata Nowicka
malgorzata.nowicka0911@gmail.com

Wydział Ekonomii,
Kierunek Finanse i Rachunkowość,
I rok, II stopień

Studenckie Koło Naukowe TAX

Opiekun naukowy:
dr hab. Edyta Małecka-Ziemińska

Artykuł recenzowany

Konstrukcja – kto, ile...?

Pierwszy projekt ustawy dotyczącej nowej daniny publicznej pojawił się 15 września 2015 r. Pierwotna wersja nie zakładała – wbrew obiegowej opinii – podatku „od powierzchni”. To błędne określenie, chętnie powtarzane w doniesieniach medialnych, najprawdopodobniej zostało zaczerpnięte z przepisów dotyczących określenia samego podmiotu opodatkowania. Podatnik został bowiem scharakteryzowany jako podmiot gospodarczy prowadzący działalność handlową w sklepie wielkopowierzchniowym, tj. o powierzchni powyżej 250 m². Przedmiot opodatkowania zdefiniowano natomiast jako dostawę towarów na rzecz podmiotów nieprowadzących działalności gospodarczej na terytorium kraju, a także świadczenie usług związanych z dostawą tychże towarów. Podatek, według tej wersji projektu, miał być płacony od kwoty należnej dostawcy z tytułu dostawy towaru lub usługodawcy z tytułu świadczenia usług związanych z dostawami. Co do stawki podatku, propozycje były dwie: pierwsza z nich przewidywała opodatkowanie stałą stawką 2%, natomiast druga – skalę progresywną z trzema progami oraz najniższą podstawą opodatkowania wyno-

szącą 700 tys. zł. W pracach nad projektem przewinął się również pomysł zastosowania wyższych stawek w niedziele i święta. Kontrowersje budziło opodatkowanie sprzedaży internetowej oraz podmiotów prowadzących działalność na podstawie umowy franczyzy [Uzasadnienie do projektu ustawy z dnia 15 września 2015].



Rysunek 1. Podatnicy wpłacający najwyższy podatek od sprzedaży detalicznej według pierwszego projektu ustawy o podatku od sprzedaży detalicznej

Źródło: opracowanie własne na podstawie money.pl

Dziewięć miesięcy później, 15 czerwca 2016 r. do Sejmu trafił kolejny projekt ustawy o podatku od sprzedaży detalicznej. Tym razem zakładał on, że podatnikami będą wszyscy sprzedawcy detaliczni, a przedmiot opodatkowania określono jako przychód ze sprzedaży (z uwzględnieniem zaliczek, rat i tym podobnych, zaewidencjonowany na kasach fiskalnych). Kwotę wolną od opodatkowania określono na poziomie aż 17 mln zł – ustawodawca zastrzegł, że podatek płacony będzie od nadwyżki powyżej tej kwoty według skali zaprezentowanej w tabeli 1, w okresach miesięcznych [Projekt ustawy z dnia 15 czerwca 2016].

Warto zauważyć, że po przeanalizowaniu konstrukcji zapisu dotyczącego drugiego progu, pojawiły się wątpliwości, czy aby na pewno powinien on być liczony od kwoty 170 mln zł. Wskazywano, że graniczna kwota może być również

rozumiana jako suma kwoty 170 mln zł i kwoty wolnej od podatku 17 mln zł, a więc 187 mln zł. Takie rozumienie przepisów było jednak nadinterpretacją i nie znajdowało uzasadnienia w treści całego projektu [Wołoszczuk 2016].

Po konsultacjach publicznych zrezygnowano z szeregu zapisów. Zaniechano opodatkowania sprzedaży przez Internet, wyższych stawek w niedzielę i święta, a także z opodatkowania sieci franczyzowych. Regulacje te sprawiałyby duże problemy zarówno w ewidencji, jak i przy ustalaniu momentu dokonania transakcji czy płatnika w przypadku sprzedaży transgranicznej [Zieliński 2016]. Ostatecznie projekt został przyjęty przez Sejm 6 lipca 2016 r. (234 głosy za, 207 przeciw, 2 wstrzymujące się) i podpisany przez Prezydenta RP 30 lipca tego roku.

Tabela 1. Skala podatkowa w świetle drugiego projektu ustawy o podatku od sprzedaży detalicznej

Podstawa obliczenia podatku	Stawka podatkowa
Nadwyżka ponad 17 mln zł do wysokości 170 mln zł	0,8%
Nadwyżka ponad 170 mln zł	1,4%

Źródło: opracowanie własne na podstawie projektu ustawy z dnia 15 czerwca 2016.

Tabela 2. Liczba podatników podatku dochodowego od osób prawnych w latach 2004 - 2013

Rok	Liczba podatników
2004	249 345
2005	264 017
2006	276 169
2007	288 263
2008	312 356
2009	327 292
2010	343 165
2011	357 067
2012	378 964
2013	400 944

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Ministerstwa Finansów

...a właściwie po co?

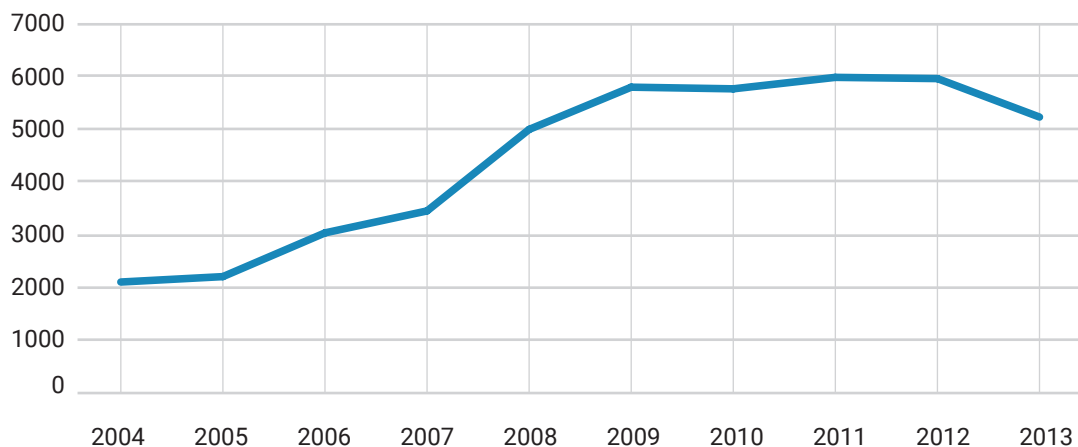
Co było celem wprowadzenia nowej daniny publicznej? Projekt przyjętej ustawy wskazywał na trzy podstawowe przesłanki. Przede wszystkim wskazywano na potrzebę ograniczenia planowania podatkowego i unikania opodatkowania podatkiem dochodowym od osób prawnych przez niektóre przedsiębiorstwa handlowe. Podatek miał za zadanie ograniczyć potencjalny transfer zysków osiąganych ze sprzedaży detalicznej na terenie Polski przez duże, międzynarodowe koncerny.

Czy transfer zysków za granicę rzeczywiście miał miejsce? Na to pytanie można odpowiedzieć analizując dane dotyczące liczby podatników podatku dochodowego od osób prawnych, uzyskiwanych przez nich przychodów i dochodów, a także wielkości wpływów z podatku dochodowego do budżetu.

Z tabeli 2 można wywnioskować, że liczba podatników podatku dochodowego od osób prawnych z roku na rok rośnie. Naturalną konsekwencją tej tendencji powinien być wzrost przychodów przedsiębiorstw, a także ich dochodów, które jednocześnie stanowią podstawę opodatkowania. Potwierdzają to dane zaprezentowane na wykresach 2 i 3.

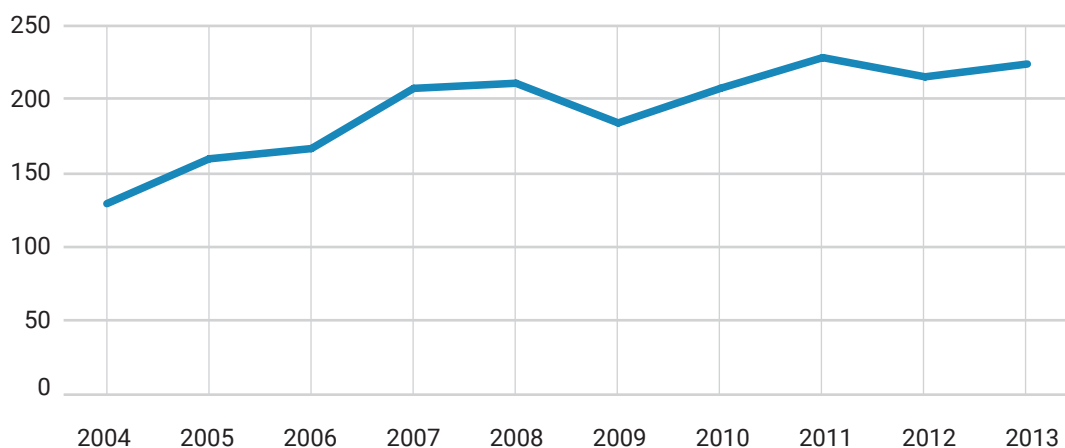
Gdy jednak przyjrzyć się danym bliżej, można zauważyć pewne niespójności, które mogą być wynikiem transferu dochodów za granicę. Przykładowo, udział zagregowanego dochodu w zagregowanym przychodzie, a więc wskaźnik rentowności przedsiębiorstw, w latach 2004-2013 pozostawał w Polsce na mniej więcej stałym poziomie. W rozwijającej się gospodarce, w której z roku na rok zwiększa się dostęp do nowych rozwiązań, technologii i kapitału wskaźnik ten powinien natomiast rosnąć. Z tego zjawiska wyciągnąć można dwa wnioski: przedsiębiorstwa płacące podatek dochodowy od osób prawnych w Polsce nie zwiększyły swojej rentowności lub została ona ukryta z wykorzystaniem mechanizmów unikania opodatkowania lub innych technik optymalizacji podatkowej. Przykładem takiego działania może być przenoszenie zysków wewnątrz korporacji, np. wykorzystaniem opłat za użytkowanie logo.

Kolejną przesłanką wskazującą na wyciek środków z systemu finansów publicznych w Polsce jest zmniejszający się udział wpływów z podatku dochodowego od osób prawnych w PKB w stosunku do innych państw Unii Europejskiej, mimo wspomnianego wzro-



Rysunek 2. Przychody przedsiębiorstw – podatników podatku dochodowego od osób prawnych w latach 2004-2013 (w mld zł)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Ministerstwa Finansów



Rysunek 3. Dochody przedsiębiorstw – podatników podatku dochodowego od osób prawnych w latach 2004-2013 (w mld zł)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Ministerstwa Finansów

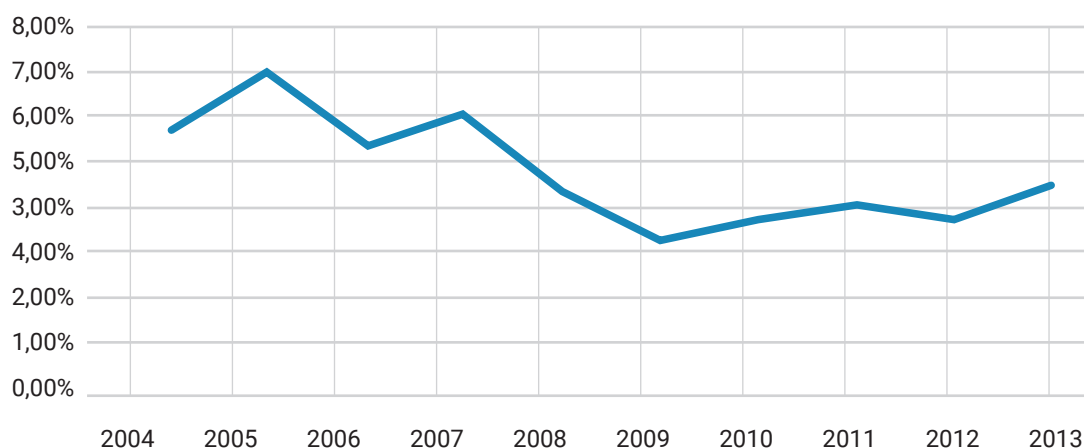
stu liczby podatników. Za postawioną tezę przemawiają również statystyki dotyczące struktury podatników: 25% podatku dochodowego wpłacanego do budżetu pochodzi od 14 grup kapitałowych, w których ma swoje udziały Skarb Państwa, natomiast reszta – czyli około 360 tys. podatników, wpłaca 75% tego podatku [Piekarz i Miarkowski 2015].

Zmniejszenie transferu dochodów za granicę nie było jedynym celem wprowadzenia nowej daniny publicznej. Rząd wskazywał również na fakt, że podatek poprawi konkurencyjność małych i średnich przedsiębiorstw. Miałby on bowiem częściowo wyrównać warunki konkurencji. Ten cel ma swoje odzwierciedlenie w konstrukcji podatku, w którym – jak wspomniano

– założono wysoką kwotę wolną od podatku oraz progresywną skalę opodatkowania. Dodatkowo, nowa danina publiczna miała wzmocnić budżet państwa poprzez nowy zastrzyk środków, który w 2018 r. szacowany był na ponad 1,6 mld zł. Polskie władze w uzasadnieniu projektu ustawy dodały, że środki te pomogą w sfinansowaniu Programu „Rodzina 500+” [Projekt ustawy z dnia 15 czerwca 2016].

Skutki, czyli argumenty za i przeciw

Wprowadzenie nowego podatku zawsze wiąże się z poruszeniem w społeczeństwie i oporem ze strony potencjalnych podatników. Nic więc dziwnego, że także w przypadku podatku od



Rysunek 4. Relacja dochodów do przychodów przedsiębiorstw – podatników podatku dochodowego od osób prawnych w latach 2004-2013

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Ministerstwa Finansów

sprzedaży detalicznej pojawiło się wiele głosów krytykujących ustawę i wskazujących na negatywne konsekwencje, jakie może spowodować wprowadzenie nowej daniny publicznej. Najczęściej podnoszonym argumentem ze strony przeciwników podatku było to, że sieci handlowe zrekompensują sobie dodatkowe obciążenia podnosząc ceny, na czym ucierpią konsumenci. Jednocześnie mogłyby szukać nowych, tańszych źródeł swoich produktów, co z kolei odbije się na polskich dostawcach, szczególnie produktów spożywczych [Zieliński i Łaszek 2016]. Eksperci wskazują jednak, że mimo możliwych prób przerzucenia ciężaru tego podatku na konsumentów, ci nie pozostają bezbronni. Na dzisiejszym rynku, który charakteryzuje się dużą konkurencją oraz nadmiarem dostępnych produktów, usług i ich dystrybutorów, wprowadzenie podatku nie przeniosłoby się w całości na oferowane w sklepach ceny. Na podwyżce cen w sieciach handlowych zyskałyby natomiast małe i średnie sklepy, bazaraki i targowiska. W ten pośredni sposób byłby realizowany jeden z celów nałożenia podatku – wzmocnienie mikro i małych przedsiębiorców. Zasadne wydaje się więc stwierdzenie, że markety starałyby się podnosić ceny w ostateczności, co oznacza większy problem dla ich dostawców. Prawdopodobnie, to w transakcjach z nimi sklepy wielkopowierzchniowe szukałyby pierwszych oszczędności, na przykład poprzez narzucanie niskich cen produktów czy wydłużonych terminów płatności zobowiązań [Margraf 2015].

Według krytyków podatku od sprzedaży detalicznej, spowoduje on nierówne obciążenie firm o odmiennym modelu biznesowym. Chodzi tu przede wszystkim o przedsiębiorstwa zorganizowane w sieci franczyzowe, które w finalnej wersji ustawy nie zostały objęte daniną. Należy jednak zaznaczyć, że największe sieci franczyzowe funkcjonujące w Polsce, takie jak PSH Lewiatan, Polomarket, Żabka, to sieci krajowe – franczyzodawcy nie mają więc możliwości transferu dochodu za granicę. Potencjalnie możliwości działań optymalizacyjnych stosowanych przez polskie sieci są więc w znacznym stopniu okrojone. Można zatem założyć, że podmioty te zostaną obciążone podatkiem dochodowym od osób prawnych w takiej wysokości, jak międzynarodowe sieci handlowe podatkiem dochodowym i podatkiem od sprzedaży detalicznej w sumie (zachowując przy tym proporcję co do skali działalności).

Komisja Europejska mówi nie

Podatek od sprzedaży detalicznej miał obowiązywać od początku września 2016 r., jednak jego pobór został wstrzymany. Powód? 19 września 2016 r. Komisja Europejska wszczęła postępowanie wyjaśniające w sprawie polskiego podatku. Impulsem do przyjrzenia się polskiej daninie były doniesienia medialne oraz skarga, w której zarzucono, że podatek narusza unijne zasady udzielania pomocy publicznej. Komisja Euro-

pejska przyznała rację oponentom podatku – uznała, że progresywne stawki oparte na wielkości przychodów przyznają przedsiębiorstwom o niskich przychodach selektywną przewagę nad ich konkurentami, z naruszeniem unijnych zasad pomocy państwa [Komisja Europejska Przedstawicielstwo w Polsce 2016]. Wydała ona również nakaz, który zobowiązywał Polskę do zawieszenia stosowania podatku. Zawieszenie miało zakończyć się po dogłębnej analizie nowej daniny przeprowadzonej przez Komisję. Rozpoczęła się walka na argumenty.

Polska tłumaczyła, że progresja podatkowa stosowana jest w innych polskich podatkach, tak więc łagodna progresja szczeblowa podatku od sprzedaży detalicznej jest spójna z całym krajowym systemem podatkowym. Dodatkowo spełnia również cel redystrybucyjny, a wspomaganie sektora małych i średnich przedsiębiorstw wpisuje się w szereg działań podejmowanych przez samą Unię Europejską. Strona polska wskazała, że nawet jeśli uzna się nową daninę za selektywną, to nie ma ona na celu zakłócenia konkurencyjności rynku, a jej przywrócenie. Została bowiem naruszona struktura handlu – sieci handlowe rozrastają się kosztem drobnych punktów sprzedaży. Niezależni detaliści w 2008 r. stanowili 51% rynku, a w 2015 r. już tylko 37%. Z kolei Komisja stwierdziła, że skala podatkowa została skonstruowana świadomie w taki sposób, by podatek płaćli duże, zagraniczne przedsiębiorstwa, co byłoby nieproporcjonalne do ich udziału w rynku. To wszystko mogłoby przełożyć się na zakłócenie konkurencji i wymiany handlowej wewnątrz Unii. 30 czerwca 2017 r. Komisja wydała decyzję, że ustawa o podatku od sprzedaży detalicznej stanowi pomoc państwa niezgodną z rynkiem wewnętrznym w rozumieniu art. 107 ust. 1 Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej [Komisja Europejska 2017].

Sprawa zastanawia również w kontekście kompetencji organów Unii Europejskiej. Wiele osób podnosi zarzut, że Polska – jako suwerenny kraj – powinna móc stanowić o własnych daninach publicznych. Zgodnie z prawem unijnym to państwa członkowskie decydują o stawkach czy

konstrukcji podatków, jakie nakładają na podmioty czy swoich obywateli. Regulacje te muszą mieścić się jednak w ramach prawnych Unii, co wyklucza stosowanie wybiórczej pomocy państwa [wSumie.pl 2017].

Polska złożyła skargę do Trybunału Sprawiedliwości Unii Europejskiej na decyzję Komisji, podnosząc zarzut błędnej kwalifikacji podatku od sprzedaży detalicznej jako pomocy państwa. Obecnie termin rozpoczęcia obowiązywania podatku został przesunięty na 1 stycznia 2019 r.

Przykłady rozwiązań w innych krajach

Polska nie jest jedynym, ani tym bardziej pierwszym krajem, który zdecydował się na opodatkowanie sprzedaży detalicznej. Analogiczne rozwiązania istnieją lub funkcjonowały przez pewien okres w innych europejskich państwach, na przykład we Francji, na Węgrzech i w niektórych regionach Hiszpanii. Niektóre z nich również spierały się z Komisją Europejską o konstrukcję ich danin. Analiza poszczególnych rozwiązań i zastrzeżeń kierowanych przez Unię w stosunku do innych państw może pomóc Polsce w skonstruowaniu takiego podatku, który nie naruszałby w żaden sposób przepisów unijnych i mógłby zostać z sukcesem wprowadzony do polskiego systemu podatkowego.

W przestrzeni publicznej najczęściej spotkać się można z porównaniem rozwiązań polskiego i węgierskiego. Rząd Victora Orbana w 2011 r. wprowadził daninę o progresywnej skali, której stawki wahały się od 0,1% do nawet 2,5%. Właśnie z tego powodu Trybunał Sprawiedliwości Unii Europejskiej skrytykował podatek, formułując dodatkowo zarzut, o stawianiu w niekorzystnej sytuacji przedsiębiorstw należących do grup kapitałowych (z uwagi na opodatkowanie sumy przychodów wewnątrz grupy). Węgry zrezygnowały z podatku od sprzedaży detalicznej w 2013 r., lecz od kolejnego roku wprowadziły progresywne opłaty za inspekcję sieci spożywczych. Opłaty rosły w miarę wzrostu przychodu podmiotów. Po raz kolejny zainterweniowała Unia – Komisja

Europejska podniosła zarzut dyskryminacji przedsiębiorstw o wysokich dochodach. Węgry znieśli progresywne opłaty w listopadzie 2015 r.

Podobną do polskiej daninę można spotkać we Francji. W konstrukcji podatku „Tascom” bierze się pod uwagę tylko sprzedaż, lecz również powierzchnię sklepu – płacony jest bowiem od rocznych obrotów przypadających na metr kwadratowy lokalu. Podmioty otwarte przed rokiem 1960 oraz takie, których roczny obrót jest niższy niż 460 tys. euro, a powierzchnia handlowa mniejsza niż 400 m², zostały wyłączone spod opodatkowania. Do tej daniny Komisja Europejska nie miała zastrzeżeń [Rozpędowski 2016].

Z kolei podatek, jaki funkcjonuje w niektórych regionach Hiszpanii – między innymi w Katalonii i Aragonii – ma konstrukcję bardziej przypominającą podatek od nieruchomości, niż od sprzedaży detalicznej. Niemniej dotyczy on lokali handlowych o powierzchni powyżej 2,5 tys. m². Mimo analogicznej do polskiej skargi wystosowanej do Komisji Europejskiej przez hiszpańskie stowarzyszenie przedsiębiorców dystrybucyjnych, rzecznik generalna Trybunału Sprawiedliwości Unii Europejskiej – Juliane Kokott – wyraziła opinię, że podatek ten nie narusza prawa unijnego. Za tym stwierdzeniem przemawia główny, pozafiskalny cel poboru daniny, czyli finansowanie działań z zakresu ekologii, ładu przestrzennego oraz opodatkowanie powierzchni, a nie obrotu [Szulc 2017].

Z przedstawionych przykładów wywnioskować można, że polski podatek ma prawo bytu, lecz nie w obecnym kształcie. Rząd musiałby zmodyfikować swoje założenia i przystąpić do projektu nowej ustawy. Kluczową kwestią przy jego tworzeniu byłaby identyfikacja celów poboru podatku. Te musiałby być powiązane z ochroną dobra publicznego, na którą negatywnie wpływa działalność dużych marketów. Najbezpieczniej byłoby uzależnić wysokość pobieranej daniny od powierzchni lokalu danego podmiotu i zagwarantować równość podatników. Ta ostatnia kwestia niekoniecznie musi wiązać się z płaceniem podatku przez najdrobniejszych detalistów – usta-

wodawca musi umiejętnie zdefiniować wszelkie wyłączenia.

Czy po takich zmianach danina dalej będzie pełnić swoją funkcję? Na pewno dzięki niej wzrosną dochody budżetowe. Nie będzie ona jednak spełniać podstawowego założenia, jakim było ograniczenie transferu środków za granicę. Brak powiązania między obrotem lub przychodem, a wysokością płaconego podatku będzie skutkował dalszym drenażem finansów publicznych. Trudno jest również przychylić się do pomysłu zmiany samego celu poboru daniny. Warto przypomnieć, że jedną z podstawowych cech podatków jest jego nieodpłatność. Oznacza to, że w zamian za wniesione podatki podatnikom nie przysługuje żadne świadczenie wzajemne ze strony państwa – można mówić jedynie o ogólnej odpłatności, która wyraża się w postaci bezpłatnych lub częściowo odpłatnych świadczeń państwa na rzecz społeczeństwa [Juja 2011, s. 276]. Można więc stwierdzić, że określanie celu poboru podatku i uzależnianie od niego decyzji o „być lub nie być” danej daniny jest bezzasadne i często ma charakter czysto polityczny. To, w jaki sposób kraj zagospodaruje zebrane środki, zależy w ostatecznym rozrachunku od danego państwa i prowadzonej przez nie polityki społeczno-gospodarczej. Kwoty zapłacone przez detalistów z tytułu podatku nie będą w żaden sposób powiązane z wielkością wydatków na ewentualne szkody, jakie społeczeństwo poniosło w związku z rozrostem sieci handlowych.

Podsumowanie

Przeprowadzona analiza daje podstawy, aby stwierdzić, że w Polsce występuje zjawisko transferu dochodów za granicę. Podatek od sprzedaży detalicznej miał być narzędziem walki z podmiotami uchylającymi się od zobowiązań wobec państwa. Mimo tego, że Unia Europejska sama wskazuje, że należy ograniczać działalność polegającą na uchylaniu się od opodatkowania lub transferze zysków do rajów podatkowych, kwestionuje narzędzie, które w tym celu wypracowała Polska. Jednocześnie analogiczne instrumenty, wykorzystywane „teoretycznie” w innym celu,

z powodzeniem funkcjonują w niektórych krajach Europy Zachodniej. Podatek od sprzedaży detalicznej jest w Polsce tematem kontrowersyjnym, a od konstrukcji daniny zależy wiele sfer życia gospodarczego. Nic dziwi więc fakt, że zarówno politycy, ekonomiści, jak i przedsiębiorcy z zapartym tchem czekają na wyrok Trybunału Sprawiedliwości Unii Europejskiej dotyczący polskiej daniny.

Bibliografia

- Już, T. (red.), 2011, *Finanse publiczne*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu, Poznań.
- Komisja Europejska, 2017, Decyzja Komisji z dnia 30.06.2017 r. w sprawie pomocy państwa SA.44351 (2016/C)(ex 2016/NN) wdrożonej przez Polskę w odniesieniu do podatku o sprzedaży detalicznej, C(2017) 4449 final, http://ec.europa.eu/competition/state_aid/cases/266058/266058_1919739_70_2.pdf, [dostęp: 24.03.2018].
- Komisja Europejska Przedstawicielstwo w Polsce, 2016, KE sprawdzi polski podatek, https://ec.europa.eu/poland/news/160919_retail_tax_pl, [dostęp: 24.03.2018].
- Margraf, M., 2015, „Podatek Tesco” w Polsce. Czego boją się hipermarkety?, <http://www.dw.com/pl/podatek-tesco-w-polsce-czego-boja-C4%85-si%C4%99-hipermarkety/a-18833898>, [dostęp: 24.03.2018].
- Ministerstwo Finansów, 2005-2014, Informacja dotycząca rozliczenia podatku dochodowego od osób prawnych za lata 2004-2013, <https://www.finanse.mf.gov.pl/cit/statystyki>, [dostęp: 24.03.2018].
- Piekarz, R., Miarkowski, A., 2015, Znikające miliardy, Jak transfer dochodów za granicę drenuje polski budżet. <http://cakj.pl/wp-content/uploads/2015/09/Znikaj%C4%85ce-miliardy.pdf>, [dostęp: 24.03.2018].
- Projekt ustawy z dnia 15 czerwca 2016 o podatku od sprzedaży detalicznej, 2016, druk sejmowy nr 615, <http://orka.sejm.gov.pl/Druk8ka.nsf/o/6E4B8F10C4A7AA01C1257FD3003ABA69/%-24File/615.pdf>, [dostęp: 24.03.2018].
- Rozpędowski, M., 2016, Podatek od hipermarketów nie tylko w Polsce. Zobacz w jakich krajach obowiązuje, <https://www.money.pl/gospodarka/wiadomosci/artykul/podatek-od-hipermarketow-nie-tylko-w-polsce,89,0,1991513.html>, [dostęp: 28.03.2018].
- Szulc, M., 2017, Podatek handlowy da się obronić. Przynajmniej za granicą, <http://podatki.gazetaprawna.pl/artykuly/1084705-podatek-handlowy-w-europie.html>, [dostęp: 28.03.2018].
- Uzasadnienie do projektu ustawy o podatku od wielkopowierzchniowego handlu detalicznego na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej. Projekt z dnia 15 września 2015, <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:SVozXjnIGQMJ:wybierzpis.org.pl/media/download/oe2875d7360d6d6fc9b9074be7d803352fcc65db.pdf+&cd=2&hl=pl&ct=clnk&gl=pl&client=firefox-b-ab>, [dostęp: 24.03.2018].
- Wołoszczuk, M., 2016, Podatek od sprzedaży detalicznej, <https://home.kpmg.com/pl/pl/home/insights/2016/09/podatek-od-sprzedaży-detalicznej.html>, [dostęp: 24.03.2018].
- Zespół wSumie.pl, 2017, <https://wpolityce.pl/gospodarka/344177-ke-naduzywa-swoich-kompetencji-ws-podatku-handlowego-final-sprawy-bedzie-mial-miejsce-przed-trybunalem-sprawiedliwosci?strona=2>, [dostęp: 24.03.2018].
- Zieliński, M., 2016, Komunikat FOR: Podatek od sprzedaży detalicznej: co się zmieniło?, <https://for.org.pl/pl/a/3932,Komunikat-FOR-Podatek-od-sprzedaży-detalicznej-co-sie-zmienilo>, [dostęp: 24.03.2018].
- Zieliński, M., Łaszek, A., 2016, Analiza 1/2016: Dodatkowy podatek od handlu: szkodliwy i nieuzasadniony, <https://for.org.pl/pl/a/3769,Analiza-1-2016-Podatek-od-sprzedaży-detalicznej-szkodliwy-i-nieuzasadniony>, [dostęp: 24.03.2018].

Bezwarunkowy dochód podstawowy

Czy powinniśmy otrzymywać pieniądze bez pracy?

Dynamika współczesnego kapitalizmu generuje wiele problemów. Coraz częściej mówi się o tym, że zapewnienie ludziom podstawowych dochodów stanie się najważniejszym problemem politycznym przyszłości. Naprzeciw temu wyzwaniu wychodzą zwolennicy bezwarunkowego dochodu podstawowego - koncepcji, która może diametralnie zmienić nasze społeczeństwo.



Nikodem Szewczyk
nikodemszewczyk@gmail.com

Wydział Ekonomii,
Kierunek Ekonomia,
III rok, I stopień

Studenckie Koło Naukowe
Pecunia Moderna

Opiekun naukowy:
dr Agnieszka Poczta-Wajda

Artykuł recenzowany

Rozwój nowych technologii, rynków finansowych oraz globalizacja na wskroś zmieniły współczesny system socjoekonomiczny. Rosnące nierówności, prekaryzacja zatrudnienia oraz kurczenie się popytu na pracę to zjawiska uważane za katalizator obserwowanego obecnie kryzysu liberalnej demokracji, którego efektem jest postępująca fala populizmu. I chociaż wyrzucane na margines grupy społeczne coraz głośniej domagają się sprawiedliwości, realnych rozwiązań wciąż brakuje. Zaprojektowany pod koniec XIX w. industrialny system zabezpieczenia społecznego staje się coraz bardziej kosztowny i coraz mniej skuteczny. Redystrybucja dochodu przegrywa z rajami podatkowymi, system emerytalny z niekorzystną strukturą demograficzną, a pełne zatrudnienie z automatyzacją i robotyzacją pracy. W obliczu nieuchronnych zmian coraz częściej mówi się o potrzebie radykalnego rozwiązania. Jeżeli większość współczesnych problemów sprowadzić możemy do braku pieniędzy, to rozwiązanie nasuwa się samo. Zagwarantujmy każdemu obywatelowi dochód na poziomie pozwalającym godnie żyć oraz realizować się społecznie. W terminologii naukowej gwarancja ta nazywa się bezwarunkowym dochodem podstawowym (BDP).

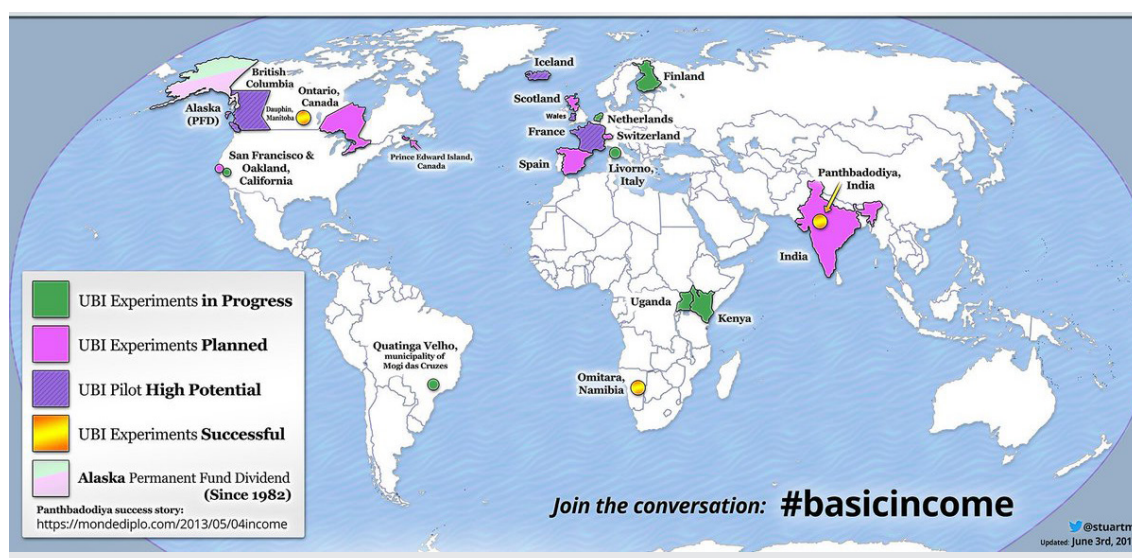
Celem poniższego opracowania jest przedstawienie koncepcji bezwarunkowego dochodu podstawowego oraz próba udzielenia odpowiedzi na pytanie o zasadność wprowadzenia tego typu rozwiązania we współczesnym świecie.

Czym jest bezwarunkowy dochód podstawowy?

Chociaż współcześnie dochód podstawowy uważany jest za pomysł nowatorski, korzenie jego sięgają aż XV w., a różne wariacje na jego temat pojawiały się w pracach myślicieli szerokiego spektrum ideologicznego. Fascynował on żyjącego w średniowieczu utopistę Tomasza Morusa, stojącego na czele rewolucji neoliberalnej w latach 70. ekonomistę Milтона Friedmana oraz kandydującego w zeszłorocznych wyborach prezydenckich we Francji lewicowego polityka Benoita Hamona. Dochód podstawowy, nazywany także społeczną dywidendą, uniwersalnym grantem czy dochodem obywatelskim [Standing, 2017], stanowił od zawsze dosyć radykalną koncepcję, której możliwość realizacji utożsamiana była bardzo często z utopią. Obecnie testowany jest w wielu krajach - zarówno tych wysoko rozwiniętych takich jak Finlandia czy Holandia, jak i rozwijających się, którym przodują Kenia oraz Uganda (zob. rys nr. 1). Jeżeli programy pilotażowe dowiodą jego użyteczności, już niedługo z teoretycznej koncepcji może przerodzić się w funkcjonujące powszechnie rozwiązanie.

Idea stojąca za koncepcją dochodu podstawowego jest bardzo prosta. Zdefiniowany może on być jako okresowe świadczenie pieniężne wypłacane każdemu, niezależnie od jego statusu materialnego i gotowości do podjęcia zatrudnienia [Basic Income Earth Network, 2015]. Czym dochód podstawowy różni się od obecnie świadczonych transferów pieniężnych? Przede wszystkim jest on bezwarunkowy. Oznacza to, że wypłacany będzie bez względu na kryterium dochodowe oraz podjęcie pracy zarobkowej. W związku z tym zrywa on z podstawową cechą współczesnego systemu zabezpieczenia społecznego, czyli paternalizmem [Dworkin, 1988]. W konsekwencji ogranicza ryzyko budowania relacji pomiędzy państwem a obywatelem opartej na stworzonej sztucznie roszczeniowości beneficjenta.

Ponadto, dochód podstawowy jest powszechny i indywidualny, czyli wypłacany każdemu obywatelowi i rezydentowi danego państwa bez względu na płeć, wiek czy miejsce zamieszkania oraz przysługujący jednostkom, a nie rodzinom. Tym samym zapewnia on bezwzględną autono-



Rysunek 1. Programy pilotażowe dochodu podstawowego na świecie

Źródło: <https://twitter.com/scottisantens/status/871154470792511488> [dostęp na dzień 28.03.18]

mię świadczenia wszystkim członkom społeczeństwa, ograniczając zjawisko selektywnej pomocy społecznej. Innymi słowy, państwo nie może już arbitralnie decydować komu pomaga, a komu nie. Z autonomii wynika również niezależność finansowa kobiet, które często ulegają przemocy ekonomicznej w rodzinie. Dzięki temu bezwarunkowy dochód podstawowy realizuje również postulaty feministyczne i ogranicza negatywne skutki obowiązującego powszechnie patriarchalnego modelu rodziny.

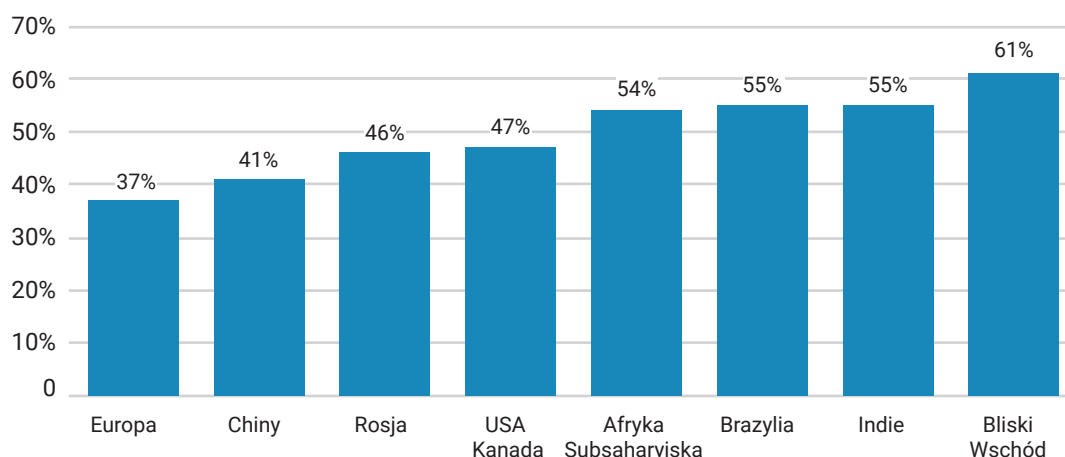
Jednak największą różnicę pomiędzy polityką społeczną w tradycyjnym rozumieniu a koncepcją dochodu podstawowego stanowi jego prostota. Chociażby w samej Polsce istnieje kilkanaście rodzajów świadczeń pomocowych (renty, zasiłki czy świadczenia rodzinne takie jak 500+), których realizacja wiąże się z wysokimi kosztami administracyjnymi. Dochód podstawowy wymaga jedynie konta, na które w regularnych odstępach czasu transferowana byłaby określona suma pieniędzy.

Bardzo często pojawia się jednak pytanie, skąd owe pieniądze wziąć? Zasadniczo istnieją trzy źródła finansowania dochodu podstawowego, które wykorzystać można w różnych kombinacjach [Szarfenberg, 2015]. Pierwszym z nich są reformy po stronie przychodów budżetu państwa. Oznacza to przede wszystkim znoszenie zwolnień i ulg podatkowych, skuteczniejsze egzekwowanie oraz podwyższanie podatków i stosowanie ostrzejszej progresji podatkowej. Drugie źródło stanowią reformy po stronie wydatkowej, czyli likwidacja części lub całości obecnych świadczeń społecznych. Trzecim źródłem jest polityka monetarna polegająca na emisji dodatkowych pieniędzy na specjalne konta obywatelskie. Jest to strategia tzw. „luzowania ilościowego” w służbie ludziom, a nie bankom. Mimo istnienia kilku koncepcji finansowania dochodu podstawowego, ostateczne koszty świadczenia zależą przede wszystkim od jego wysokości oraz zasad realizacji, co do których nie ma żadnego konsensusu, to też zaprojektowanie takiego systemu wymaga osobnych kalkulacji dla każdego państwa.

Warto zaznaczyć, że dochód podstawowy jest czymś więcej niż nowym świadczeniem, realizującym redystrybucję dochodu w społeczeństwie. Zrywając z regułą wzajemności, stanowi on propozycję zmiany myślenia o dochodzie w ogóle [Van Parijs, 2012]. Zastosowanie rozwiązań proponowanych przez jego zwolenników stanowiłoby rewolucyjną zmianę nie tylko w funkcjonowaniu aparatu państwowego, lecz również całego społeczeństwa. Dochód podstawowy może zmienić sposób, w jaki myślimy o gospodarce, która od zawsze związana była z przymusem ekonomicznym. System kapitalistyczny wymusza na każdym z nas dostosowanie się do warunków rynkowych. Tym samym podejmujemy się najczęściej zawodów gwarantujących wysokie zarobki, a niekoniecznie maksymalizujących naszą satysfakcję z pracy. Otrzymywanie regularnych transferów pieniężnych może ułatwić każdemu z nas realizowanie się w sferach, które uważam za najkorzystniejsze dla siebie, bez względu na ich wartość rynkową. Jednak odpowiedź na pytanie, czy powinniśmy otrzymywać pieniądze bez pracy, wymaga szerszej analizy argumentów za i przeciw. Czy dochód podstawowy stanowi rozwiązanie współczesnych problemów, czy może jest jedynie złudną utopią?

Dochód podstawowy jako panaceum

Dochód podstawowy uważany jest przez wiele osób za koncepcję mogącą zażegnać wiele problemów, z którymi współcześnie zmagają się ludzkość. Rutger Bregman, holenderski historyk, twierdzi, że na przestrzeni kiludziesięciu ostatnich lat świat zrobił milowy krok w przód. Udało nam się zredukować ubóstwo, głód oraz wygrać ze śmiertelnymi chorobami takimi jak polio, tężec czy gruźlica. Jednak wzrost gospodarczy idący w parze z rozwojem technologicznym generuje również skutki uboczne [Bregman, 2016]. Pierwszą ofiarą wzrostu jest dochód w społeczeństwie. Jego dystrybucja stała się wyjątkowo nierówna. Nierówności społeczne pogłębiają się, ponieważ produktywność kapitału jest większa niż produktywność pracy. To właśnie praca jest drugą ofiarą wzrostu. Popyt na pracowników jest coraz



Rysunek 2. Udział górnego decyla w dochodzie narodowym na świecie (w proc.)

Źródło: opracowanie własne na podstawie „World Inequality Report, Executive Summary, 2018”

mniej, a wspólne formy zatrudnienia uelastyczniają się do granic możliwości. Samej pracy zagraża również postępująca automatyzacja i robotyzacja. W dystopijnej przyszłości gospodarczej czynnik ludzki może okazać się zbędny. Rozwiązanie tych problemów stanowić ma bezwarunkowy transfer pieniężny do kieszeni każdego obywatela.

Według World Inequality Report, sporządzanego co roku przez zespół ekonomistów z Thomasem Piketty na czele, w ciągu ostatnich dziesięciu lat zjawisko nierównej dystrybucji dochodu pogłębiło się we wszystkich regionach świata. Obecnie najbogatsze 10% społeczeństwa inkasuje 37% dochodu narodowego w Europie, 41% w Chinach, 46% w Rosji, 47% w USA i Kanadzie, 54% w Afryce Subsaharyjskiej, 55% w Indiach oraz aż 61% na Bliskim Wschodzie [World Inequality Report, 2018].

Wysokie wartości tego wskaźnika we wszystkich regionach świata powodują, że żyjemy w społeczeństwie dwóch prędkości. Klasa wyższa bogaci się coraz bardziej, a klasę średnią i niższą spotyka stagnacja lub spadek dochodów. Wynika to z podstawowej siły dywergencji, która sprowadza się do tego, że w kapitalizmie stopa zwrotu z kapitału przewyższa stopę wzrostu gospodarczego [Piketty, 2013]. Innymi słowy, zgromadzony w przeszłości majątek rekapitalizuje się szybciej niż wynosi tempo wzrostu produk-

cji i płac w gospodarce. Zjawisko to prowadzi do niestabilności politycznej oraz konfliktów społecznych. Wspólnym mianownikiem Arabskiej Wiosny Ludów, protestów w Ankarze z 2014 roku czy oddolnej działalności ruchu Occupy Wall Street jest reaktywność pewnych grup społecznych na panującą niesprawiedliwość wynikającą z pogłębiających się nierówności socjoekonomicznych.

W jaki sposób zaradzić ma temu dochód podstawowy? Według jego zwolenników ideał równości realizować ma on przede wszystkim po stronie finansowania, które wiązać miałyby się z wprowadzeniem progresywnego systemu opodatkowania opartego o nowe należności podatkowe czerpiące z majątku, transakcji finansowych oraz dochodu osób najbogatszych. Większość modeli symulacyjnych wskazuje, że największym beneficjentem zmian będą najuboższe warstwy społeczne (60-80% zysków), a płatnikiem netto osoby zamożne (10-20% kosztów) [Arcarons J., Raventos P.D., Torrens M.L., 2014]. Bezpośrednim efektem transferów pieniężnych miałyby także zwiększenie dochodu rozporządzalnego gospodarstw domowych przyczyniające się do znaczącego wzrostu efektywnego popytu w społeczeństwie. Zaistniała sytuacja zmusi przedsiębiorców do inwestycji w czynniki wytwórcze. W następstwie wzrośnie popyt na siłę roboczą w gospodarce, a tym samym poprawi się pozycja negocjacyjna pracowników najemnych. Możliwość negocjacji



Rysunek 3. Przykładowe firmy należące do tzw. gig economy

Źródło: <https://www.philsimon.com/speaking/popular-topics/the-on-demand-economy/>
[dostęp na dzień 28.03.18]

wyższych płac może stać się katalizatorem wzrostu wynagrodzeń. Opisany mechanizm stanowić przeciwwagę dla obserwowanej w wielu krajach tendencji stagnacji oraz kurczenia się dochodów klasy średniej i niższej, co przyczynia się do pogłębiania nierówności dochodowych dzielących poszczególne grupy społeczne. Poza redukcją nierówności społecznych dochód podstawowy odpowiadać ma również na kryzys współczesnego świata pracy. Prekariat to nowa kategoria społeczna zaproponowana przez brytyjskiego ekonomistę Guya Standinga. Prekariuszy charakteryzuje niepewność dotycząca przyszłości - gwarancji zatrudnienia, bezpieczeństwa socjalnego oraz reprodukcji swoich umiejętności [Standing, 2014]. Ponadto, pracują oni bardzo często na nisko płatnych stanowiskach, poniżej kwalifikacji oraz nie mają dostępu do podstawowych usług społecznych (służby zdrowia, urlopów itd.). Ich los odzwierciedla kierunek, w którym zmierza światowa gospodarka. Umowy o pracę zastępowane są zleceniami, pełen etat pracą w niepełnym wymiarze czasowym, a prawa pracownicze prawami wolnego rynku. Zjawisko to nazywane jest gig economy, czyli w wolnym tłumaczeniu ekonomią fuchy. Doskonałym przykładem skrajnie elastycznego zatrudnienia jest Uber, od którego nazwy pochodzi synonimicznie określenie tego samego procesu, czyli uberyzacja (zob. rys. 3). Praca na żądanie generuje olbrzymie koszty społeczne w postaci powszechnie panującej niepew-

ności własnego losu, niestabilności wynikającej z wymaganej od pracowników elastyczności oraz braku zabezpieczenia społecznego. I chociaż samo zjawisko wydaje się niezbędną konsekwencją postępu technologicznego, to jego negatywne skutki można skutecznie ograniczyć.

Zagwarantowanie każdemu obywatelowi dochodu na podstawowym poziomie dałoby mu nie tylko zabezpieczenie na wypadek nagłej utraty zatrudnienia, ale również komfort pozwalający na realizowanie się w innych obszarach niż praca zarobkowa, której zagraża postępująca automatyzacja i robotyzacja gospodarki.

Z szacunków przeprowadzonych przez McKinsey Global Institute wynika, że do 2030 roku postęp w obszarach sztucznej inteligencji, algorytmów obliczeniowych oraz automatyzacji może spowodować, że w skali globu aż 800 mln osób będzie musiało przekwalifikować się lub utraci pracę [McKinsey Global Institute, 2017]. Google i Uber już teraz testują autonomiczne samochody, McDonalds wprowadza w swoich restauracjach kasy samoobsługowe, a sztuczna inteligencja pisze artykuły, których nie jesteśmy w stanie odróżnić od tych napisanych przez ludzi. Pesymiści mówią, że czeka nas dyktatura maszyn. W optymistycznym scenariuszu zmiany te uwolnią nas od ekonomicznego przymusu pracy, a paliwem gospodarki przyszłości będą roboty.

Jednak nawet w takiej rzeczywistości potrzebowalibyśmy systemu, który skutecznie zredystrybuje dochód narodowy od właścicieli kapitału produkcyjnego do reszty społeczeństwa. Jedną z propozycji takiego rozwiązania jest właśnie dochód podstawowy, który finansowany miałby być z podatków nałożonych na pracę robotników [Delaney K.J., 2017]. Dzięki niemu możliwe byłoby przeniesienie ludzi z rynku pracy do innych zajęć zapewniających ich potrzeby samorealizacji, finansowe oraz zawodowe. Tym samym uniknęlibyśmy katastrofy związanej z kurczącym się popytem na pracowników.

Warto jednak zaznaczyć, że argument dotyczący automatyzacji i robotyzacji pracy podnoszony jest głównie przez zwolenników dochodu podstawowego z Doliny Krzemowej i stanowi bardziej medialną sensację niż bieżące zagrożenie. Istnieje bowiem duże prawdopodobieństwo, że zlikwidowane miejsca pracy zostaną zastąpione przez nowe, a sam proces transformacji będzie trwał kilkadziesiąt lat. Dlatego też teoretycy dochodu podstawowego traktują zmiany technologiczne jako problem trzeciorzędny [Szlinder, 2018].

Dochód podstawowy jako iluzoryczna utopia

Chociaż dochód podstawowy częściej jednocy niż dzieli, to istnieje również grupa osób, które sprzeciwiają się wszelkim próbom wprowadzenia go w życie. Nazywają go iluzją, szarlatanstwem i utopią, a ich narracja skupia się zwykle wokół czterech zasadniczych argumentów.

Pierwszy z nich to niemożność sfinansowania tego pomysłu. W krajach ubogich wprowadzenie dochodu podstawowego byłoby zwyczajnie niemożliwe, ponieważ jego koszty bardzo często przewyższają dochody budżetowe państwa. Natomiast w krajach bogatych byłoby to co najmniej nieodpowiedzialne. Finansowanie transferu pieniężnego do kieszeni każdego obywatela wymagałoby znaczącej redukcji wydatków na edukację i opiekę zdrowotną lub zwiększenia deficytu budżetowego. W świecie, w którym publiczna edukacja i służba zdrowia to funda-

menty zdrowo funkcjonującego społeczeństwa, a dług publiczny uważany jest za największe zło, dochód podstawowy stanowi jedynie piękną, lecz niemożliwą do zrealizowania ideę.

Drugi argument odwołuje się do koncepcji dawania wędki zamiast ryby [Baj, 2011]. Dawanie ludziom pieniędzy jest niemoralne, ponieważ pozwala im jedynie zaspokoić swoje podstawowe potrzeby, a nie całkowicie się realizować. Osoba, która posiada stały dochód, lecz nie ma pracy ani perspektyw rozwoju, funkcjonuje nadal na marginesie życia społecznego. W dodatku, ludzie, którzy otrzymują pieniądze za nic, wydają je często niewłaściwie - na alkohol, narkotyki czy hazard.

Trzeci argument skupia się na ograniczonej podaży pracy. Chociaż poprawa warunków pracy i płacy wydaje się naturalną konsekwencją wprowadzenia dochodu podstawowego, to potencjalna dezaktywizacja zawodowa niektórych grup społecznych, w tym szczególnie kobiet, stanowić może znaczący problem. Bierność zawodowa jest najczęściej owocem prostej kalkulacji, która sprowadza się do przedkładania korzyści wynikających z otrzymywania świadczenia pieniężnego nad te osiągnięte z pracy zarobkowej. Nawet jeżeli wykonywany zawód gwarantuje większy dochód w wartościach nominalnych, to jego wykonywanie wiąże się z wieloma kosztami alternatywnymi - głównie w postaci straconego czasu. Doskonałym tego przykładem jest odpływ kobiet z rynku pracy wynikający z przysługującego im świadczenia 500+ [Instytut Badań Strukturalnych, 2017].

Ostatni argument podkreśla negatywny wpływ dochodu podstawowego na spójność społeczną. Praca jest nie tylko źródłem dochodu, ale również główną formą partycypacji w społeczeństwie. Stanowi spoiwo relacji interpersonalnych i źródło poczucia własnej tożsamości. To właśnie dzięki niej budować możemy więzi społeczne oraz unikać uczucia wyobcowania. Żaden zasiłek nie jest w stanie zastąpić gratyfikacji wynikającej z dobrze wykonywanej oraz społecznie użytecznej pracy. Dlatego

też bardzo często w opozycji do dochodu podstawowego przedstawia się koncepcję gwarancji zatrudnienia, która zapewniałaby ludziom dochód, nie pozbawiając nikogo możliwości realizacji zawodu [Praktyka Teoretyczna, 2017].

Jaka przyszłość czeka dochód podstawowy?

Przyszłość dochodu podstawowego uzależniona jest przede wszystkim od efektów eksperymentów przeprowadzanych na całym świecie. To właśnie programy pilotażowe wdrażane w takich państwach jak Finlandia, Kanada czy Kenia udzielą nam odpowiedzi na pytanie, czy każdy obywatel rzeczywiście powinien otrzymywać bezwarunkowe świadczenie pieniężne. Rozważania teoretyczne ustępują powoli praktyce, która wydaje się najlepszym arbitrem w tej sprawie.

Mimo braku ostatecznego rozstrzygnięcia, zwolennicy dochodu podstawowego posiadają mocne argumenty. W XXI wieku gospodarka ulega dynamicznym zmianom. Dystrybucja dochodu staje się coraz mniej równa, obecne świadczenia socjalne przestają odpowiadać na potrzeby ludzi, a zagwarantowanie pracy całemu społeczeństwu stanowi nielada trudność. W związku z tym, koniecznością wydaje się stworzenie nowych rozwiązań systemowych, które odpowiadają na czekające ludzkość wyzwania. Jednak czy rozwiązaniem takim będzie dochód podstawowy? Tego pewnym być nie możemy. Stanowić on może zarówno panaceum, jak i iluzoryczne rozwiązanie, które w praktyce stanie się kontraproduktywne. Jest on jednak koncepcją na tyle przełomową i kontrowersyjną, że dyskutowany będzie jeszcze przez wiele lat. Historia uczy nas, że świat się zmienia. Nowe idee wypierają stare, a kolejne pokolenia żyją w rzeczywistości zupełnie odbiegającej od tej, która przypadła w udziale ich rodzicom. W związku z tym, zmiany dziejowe to tylko kwestia czasu. Czasu, który nieustannie płynie.

Bibliografia

- Arcarons J., Raventos P.D., Torrens M.L., 2014, Feasibility of Financing a Basic Income, Basic Income Studies, De Gruyter.
- Baj L., 2011, Devictor: Nauczmy ludzi robić wędki, zamiast dawać ryby, http://wyborcza.pl/1,155287,10893995,Devictor__Nauczmy_ludzi_robic_wedki__zamiast_dawac.html (dostęp na dzień 28.03.18).
- Basic Income Earth Network, 2015, About Basic Income, <http://basicincome.org/basic-income/> (dostęp na dzień 28.03.18).
- Bregman R., 2016, Utopia for Realists: And How We Can Get There, Bloomsbury.
- Delaney K.J., 2017, Bill Gates: Robot zabiera człowiekowi pracę? Niech płaci podatki., Krytyka Polityczna (dostęp na dzień 28.03.18).
- Dworkin, G., 1988, The Theory and Practice of Autonomy, Cambridge University Press.
- Piketty T., 2013, Capital in the Twenty-First Century, Harvard University Press.
- Standing G., 2014, Prekariat: Nowa niebezpieczna klasa, Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Standing G., 2017, Basic Income: And How We Can Make It Happen, A Pelican Introduction.
- Szlinder M., 2014, Powszechny dochód podstawowy – w stronę równości.
- Szlinder M., 2018, Bezwarunkowy dochód podstawowy. Rewolucyjna reforma społeczeństwa XXI wieku, PWN.
- Szarfenberg R., 2015, Minimalny dochód gwarantowany (MDG), bezwarunkowy dochód podstawowy (BDP), płaca minimalna (PM) – krótkie wprowadzenie.
- Van Parijs P., 2000, Basic Income: A simple and powerful idea for the 21st century, Basic Income European Network.
- McKinsey Global Institute, 2017, A Future That Works: Automation, Employment and Productivity.
- World Inequality Lab, 2018, World Inequality Report: Executive Summary.
- Praktyka Teoretyczna, 2017, Gwarancja Zatrudnienia czy Dochód Podstawowy.
- Instytut Badań Strukturalnych, 2017, „Rodzina 500+” a sytuacja kobiet na rynku pracy.

Pieniądze w służbie zdrowiu

Nakłady i efekty wydatków na ochronę zdrowia w państwach OECD

Zdrowie i pieniądze to dwa tematy, które od lat skutecznie zajmują opinię publiczną. Coraz częściej występują one wspólnie jako przedmiot szerokiej debaty społeczno-gospodarczej, w której nie raz pada pytanie: czy zwiększenie wydatków to wystarczająca recepta na usprawnienie całego systemu zdrowotnego?



Alicja Klauzińska
aklauzinska6@gmail.co
Łukasz Jankowski
jankowski.l.a@outlook.com

Wydział Ekonomii,
Kierunek Finanse i Rachunkowość,
III rok, I stopień

Studenckie Koło Naukowe TAX

Opiekun naukowy:
dr Jakub Sawulski

Artykuł recenzowany

Zdrowie, według Konstytucji WHO, to „stan dobrego pełnego samopoczucia (dobrostanu) fizycznego, psychicznego i społecznego” [PWN 2018]. Często jest mu przypisywana przez ludzi pewna, niemierzalna ekonomicznie, wartość, co sprawia, że poza formalną, istnieje wiele subiektywnych definicji tego terminu. Zdrowie jest także obszarem zainteresowania nauk ekonomicznych. Coraz częściej powstają analizy, które szczególnie zajmują się jego finansowym kontekstem, szczególnie poddając ocenie wpływ polityki rządowej i modelowanie form systemów zdrowotnych [Suchecka 2016, s. 7]. Celem niniejszego artykułu jest zidentyfikowanie związków między nakładami a efektami wydatków na ochronę zdrowia oraz stosowanymi modelami finansowania tego obszaru w państwach OECD. W pierwszej kolejności omówiono modele finansowania służby zdrowia i wydatki na ochronę zdrowia w państwach OECD, a następnie przeanalizowano efekty nakładów na ten cel.

nych, tj.: modelu Bismarcka, modelu Beveridge’a, modelu Siemaszki oraz modelu rezydualnego. Model Bismarcka, nazywany ubezpieczeniowym, charakteryzuje się finansowaniem usług opartym na funduszach ubezpieczeniowych zasilanych przez obowiązkowe składki pracowników oraz pracodawców. Rola państwa sprowadza się w nim do prowadzenia nadzoru i okre-

Modele systemów zdrowotnych

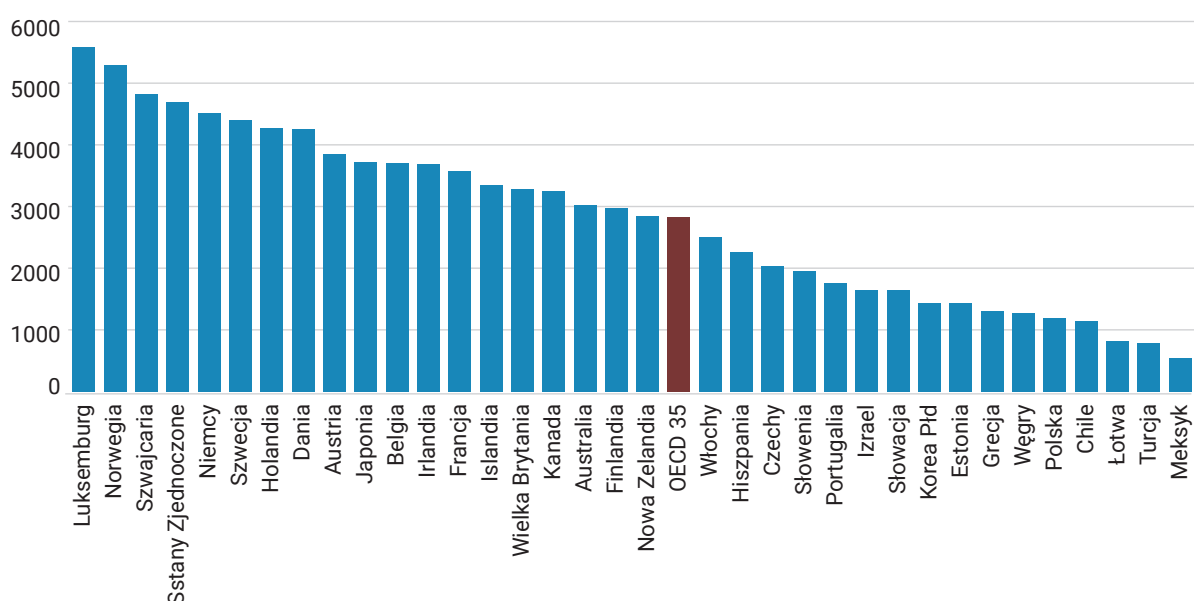
Kwestia finansowania świadczeń z zakresu ochrony zdrowia pozwoliła na wyodrębnienie czterech klasycznych modeli systemów zdrowot-

ślania ram prawnych dla systemu zdrowotnego. Warunkiem udzielenia świadczeń jest opłacenie składki ubezpieczeniowej [Suchecka 2016, s.40]. Istotne jest również założenie funkcjonowania kas chorych działających jak fundusze ubezpieczeniowe. Elementy takiego systemu wykorzystywane są m.in. w Niemczech, Francji, Belgii, czy Polsce [Wielicka 2014]. Drugi z modeli – Beveridge’a (usługowy) jest oparty na finansowaniu usług ochrony zdrowia z budżetu państwa poprzez wpływy z podatków centralnych i lokalnych. Państwo pełni kontrolę nad całym systemem zdrowotnym poprzez zapewnianie powszechnego i równego dostępu do podstawowych usług z zakresu ochrony zdrowia wszystkim obywatelom. Taki system obowiązuje m.in. w Szwecji, Norwegii i Wielkiej Brytanii. Innym sposobem finansowania usług zdrowotnych jest całkowite pokrycie ich kosztów z budżetu państwa, przy czym przeznaczane środki z założenia nie mają związku z tym, jakie są faktyczne potrzeby zdrowotne ludzi. Modelem opartym na takich założeniach jest model Siemaszki, który był wdrożony w krajach bloku socjalistycznego w Europie Środkowo-Wschodniej. Państwo, w takim systemie, jest odpowiedzialne za zapewnienie dostępu do świadczeń zdrowotnych i centralne planowanie dotyczące kształtowania systemu zdrowotnego poprzez ustalanie aktów prawnych i wytycznych.

Ma także monopol w zakresie zatrudniania i ustalania wynagrodzeń pracowników. Opieka zdrowotna jest bezpłatna dla wszystkich obywateli. Kontrastem dla modelu Siemaszki jest model rezydualny (pluralistyczny), który proponuje znaczne zdjęcie z państwa obowiązku zapewniania dostępu do usług z zakresu ochrony zdrowia. Jest to możliwe poprzez podział na sferę zdrowia publicznego, która jest finansowana przez budżet państwa oraz sferę zdrowia indywidualnego, w której pozostawia się miejsce na dobrowolne ubezpieczenia prywatne. [Suchecka 2016, s. 40] Oznacza to, że państwo zapewnia opiekę dla osób w szczególnej potrzebie, natomiast dostęp do usług zdrowotnych w sektorze prywatnym zależy od wyboru (i poziomu zamożności) potencjalnego pacjenta, który staje się (przy podobieństwie rynku usług medycznych do rynku zbytu) klientem [Wielicka 2014]. Taki model systemu jest charakterystyczny dla Stanów Zjednoczonych.

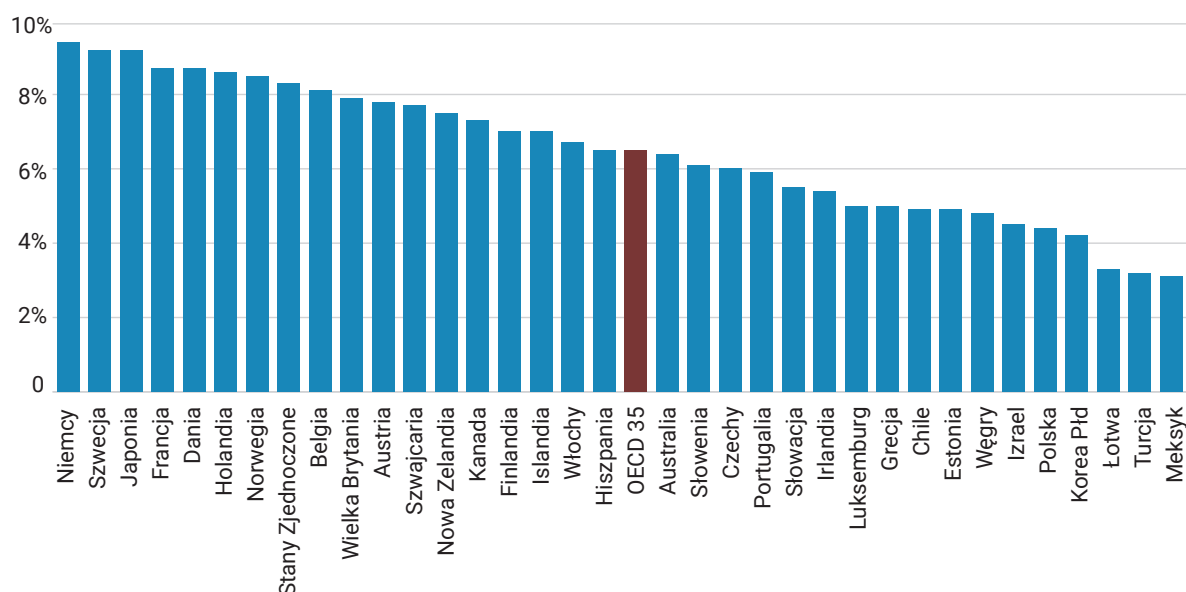
Wydatki na ochronę zdrowia w państwach OECD

Po zapoznaniu się z charakterystyką modeli systemów zdrowotnych można próbować przewidzieć ogólne wnioski dotyczące wielkości wydatków z budżetu poszczególnych państw na ochronę



Rysunek 1. Wydatki publiczne na ochronę zdrowia jako % PKB w krajach OECD w 2015 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OECD

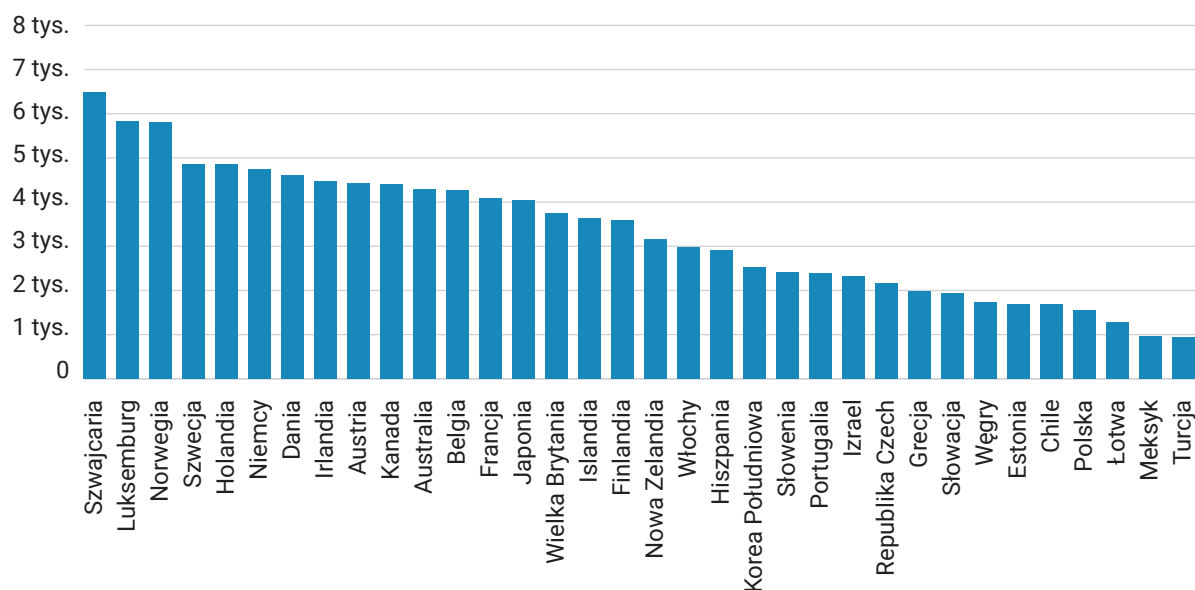


Rysunek 2. Wydatki rządowe na ochronę zdrowia (w USD per capita) w 2015 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OECD

zdrowia. Niekiedy jednak wdrożone systemy ochrony zdrowia są silnie zmodyfikowane, przez co często nie odzwierciedlają ich teoretycznych prototypów. W 35 państwach należących do OECD wydatki rządowe na ochronę zdrowia w 2015 r. zostały przedstawione na wykresie 1. Z przedstawionych danych wynika, że największą część swojego PKB na ochronę zdrowia przeznaczają Niemcy (9,4%), których system zdrowotny jest oparty na elementach modelu Bismarcka, podobnie jak Francja (4. miejsce i 8,7% PKB). W czołówce państw z największym odsetkiem PKB przydzielanym na ochronę zdrowia znajdują się także Szwecja oraz Japonia (9,2% PKB). W obu z tych państw duży udział w finansowaniu działań z zakresu ochrony zdrowia mają podatki. Poza takim celowym transferem części dochodu przez rezydentów, pacjenci zobowiązani są również do wnoszenia określonych regulacjami opłat za korzystanie z danych publicznych usług medycznych. Rezultatem wprowadzonych rozwiązań w funkcjonowaniu ich systemów jest stosunkowo niski odsetek osób korzystających z prywatnych usług medycznych. W grupie OECD można zauważyć jednak duże różnice pomiędzy wspomnianymi państwami z czołówki, a zamykającymi zestawienie. Najmniejszą część swojego PKB na ochronę zdrowia prze-

znacza Meksyk. Jest to 3,1% PKB, co w przeliczeniu per capita daje kwotę 550 \$. Problemem pojawiającym się przy kwestii finansowania meksykańskiego systemu zdrowotnego jest nierównomierna alokacja środków, co skutkuje ograniczonym dostępem do świadczeń. Znaczna część bieżących wydatków obywateli to wydatki związane ze zdrowiem, co jest dużym obciążeniem finansowym, szczególnie dla mniej zamożnych [OECD 2016]. Poza Meksykiem, niskim udziałem wydatków na ochronę zdrowia w strukturze PKB odznaczają się także Turcja, Łotwa, Korea, a także Polska. Szczególnym przykładem systemu zdrowotnego jest ten występujący w USA. Charakteryzuje go duży udział tzw. sfery zdrowia indywidualnego z prywatną opieką medyczną. Mimo to, analizując dane OECD, można zauważyć, że jak na państwo, które preferuje prywatne dofinansowanie świadczeń zdrowotnych, Stany Zjednoczone wydają stosunkowo wysoką część swojego PKB na ochronę zdrowia (8,3% w 2015 r.) ze środków publicznych. Znaczne zmiany w prywatnym sektorze świadczeń zdrowotnych, nie skutkowały wycofaniem programów sektora publicznego – Medicare oraz Medicaid. [Stiglitz 2004, s. 361] Stany Zjednoczone zajmują 4. pozycję pod względem sumy przeznaczanej w tym zakresie per capita (4 692 \$). Więcej wydają tylko



Rysunek 3. Suma wydatków publicznych i prywatnych na ochronę zdrowia (w USD per capita) w 2015 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OECD

Luksemburg, Norwegia i Szwajcaria. Natomiast biorąc pod uwagę łączne wydatki (publiczne oraz prywatne), USA jest niekwestionowanym liderem.

Sama wielkość wydatków na ochronę zdrowia jest ważnym aspektem, jednak jeszcze ważniejsze jest ich odpowiednie lokowanie, tak, aby przynosiły jak najwięcej korzyści dla uczestników systemu zdrowotnego oraz przekładały się na jak najwyższą efektywność.

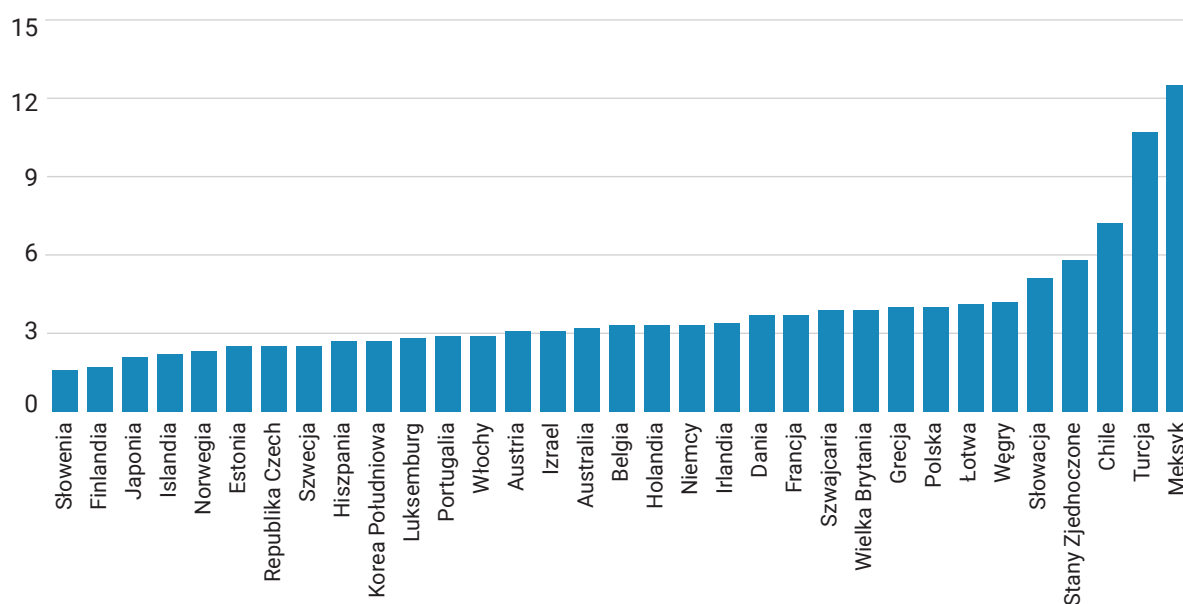
Efekty wydatków na ochronę zdrowia w państwach OECD

Analizą efektów w systemie ochrony zdrowia są zainteresowani politycy, pacjenci, świadczeniodawcy i społeczeństwo. Obserwuje się relację pomiędzy wielkością poniesionych nakładów a stopniem osiągnięcia ustanowionych celów. Interesariusze chcą wiedzieć, czy przeznaczone na ochronę zdrowia środki są wykorzystywane we właściwy sposób [Jacobs, Smith i Street 2013, s. 18-19].

Do analizy osiąganych efektów w obszarze ochrony zdrowia wykorzystuje się najczęściej oczekiwaną długość życia w momencie narodzin oraz współczynnik śmiertelności niemowląt.

W niniejszym opracowaniu, poza tymi dwoma miernikami, porównano dodatkowo liczbę przeprowadzonych operacji wymiany biodra oraz kolana.

Oczekiwana długość życia w momencie narodzin jest definiowana jako ilość lat, którą będzie żył nowo narodzony człowiek. Do obliczeń wykorzystuje się obecny współczynnik śmiertelności w danym państwie, w którym uwzględnia się śmiertelność w różnym wieku. W państwach OECD współczynniki te regularnie spadają, a zatem rzeczywista długość życia obecnego noworodka będzie się różnić od oczekiwanej. Wskaźnik jest bardzo często wykorzystywany do ogólnej oceny zdrowia społeczeństwa oraz analizy efektów wydatków na ochronę zdrowia [OECD 2017, s. 50]. Oczekiwana długość życia w państwach OECD została przedstawiona w tabeli 1. W 2015 r. przeciętna długość życia dla państw OECD wyniosła 80,6, w porównaniu do 1970 r. wzrosła o 10 lat. We wszystkich państwach kobiety żyją dłużej niż mężczyźni, dla Łotwy różnica wynosi około 10 lat. Można zauważyć, że efektem większych nakładów na ochronę zdrowia są wyższe oczekiwania co do długości życia. Obywatele państw, które przeznaczają najwięcej na ochronę zdrowia, np. Luksemburga,



Rysunek 4. Współczynnik śmiertelności niemowląt w państwach członkowskich OECD

Źródło: opracowanie własne na podstawie [OECD 2017, s. 59]

Szwajcarii, Norwegii będą żyć odpowiednio 82,4, 82,3 i 82,4 lata. Wyjątkiem jest Australia, której mieszkańcy oczekują dożyć 82,5 lat, czyli więcej niż Luksemburczycy, chociaż przeznaczają prawie dwukrotnie mniej środków na ochronę zdrowia. Obywatele państw przeznaczających najmniej środków pieniężnych na ten cel, np. Turcji, Meksyku lub Łotwy oczekują dożyć odpowiednio 78, 75 i 74,6 lat.

Długość życia nie zależy wyłącznie od wysokości nakładów na ochronę zdrowia. Wpływ ma również styl życia, poziom stresu, choroby cywilizacyjne oraz używki, np. palenie tytoniu lub spożywanie alkoholu. Obecnie dużym zagrożeniem dla zdrowia jest wysoki poziom zanieczyszczenia powietrza.

Kolejnym miernikiem efektów w systemie ochrony zdrowia jest współczynnik umieralności niemowląt. We wskaźniku uwzględnia się dzieci, które zmarły w pierwszym roku od chwili narodzin. Kilka państw Europy przyjmuje za urodzenia żywe niemowlęta, które przeżyły 22 tygodnie. W Stanach Zjednoczonych do zmarłych niemowląt zalicza się wszystkie dzieci, które urodziły się ważąc poniżej 500 g. Z tego powodu współczynnik śmiertelności niemowląt jest tam bardzo wysoki. Liczbę zmarłych niemowląt podaje się

na 1 000 urodzeń żywych [OECD 2017, s. 58]. Wartości wskaźnika śmiertelności niemowląt zostały przedstawione na wykresie 4.

Meksyk i Turcja przeznaczają najmniej środków na ochronę zdrowia, a współczynnik śmiertelności niemowląt jest tam bardzo wysoki, na 1 000 urodzeń żywych, rodzi się odpowiednio ponad 12 i 10 martwych dzieci. Najmniejszą wartość współczynnika przyjmuje dla Słowenii i Finlandii, mimo, że nie znajdują się one w czołówce państw wydających najwięcej na ochronę zdrowia. Pomijając Stany Zjednoczone, które stosują inną metodologię obliczania współczynnika, państwa przeznaczające najwięcej środków, Szwajcaria, Luksemburg i Norwegia mają poziom współczynnika odpowiedni 3,9, 2,8 i 2,3.

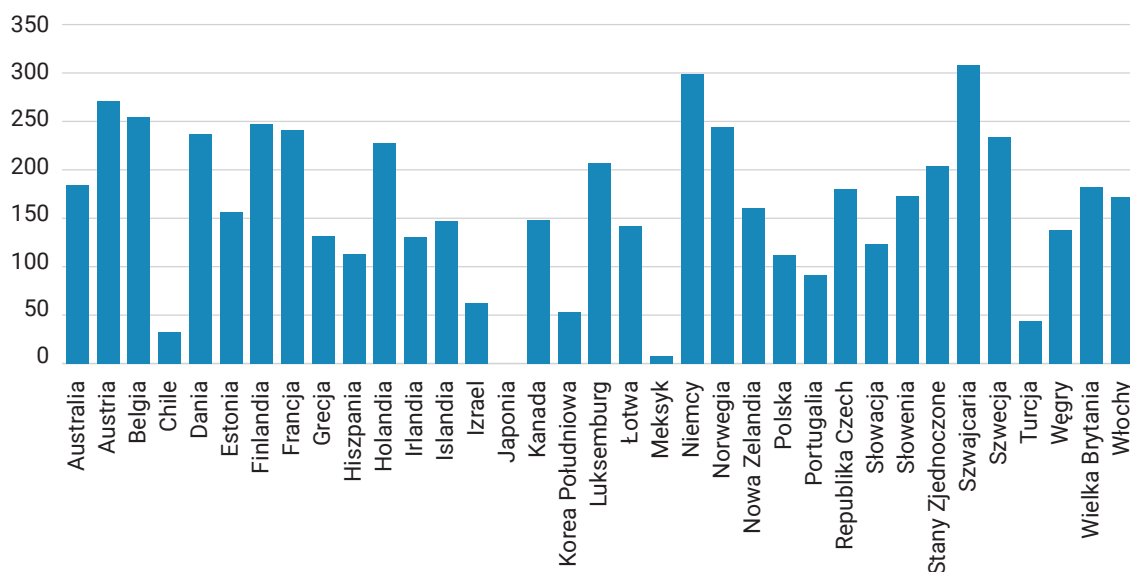
Na śmiertelność niemowląt wpływa wiele różnych czynników. Szczególnie istotny jest poziom medycyny w danym kraju, dostęp do badań wykrywających wady płodu i możliwość ich leczenia oraz dostęp do pomocy medycznej przy porodzie.

Znaczący postęp w medycynie umożliwił leczenie bólu i niepełnosprawności wynikających z chorób układu kostno-szkieletowego, w szczególności zwyrodnienia stawu biodrowego i kolanowego.

Państwo	Kobiety	Mężczyźni	Ogółem
Australia	84,5	80,4	82,5
Austria	83,7	78,8	81,3
Belgia	83,4	78,7	81,1
Chile	81,7	76,5	79,1
Dania	82,7	78,8	80,8
Estonia	82,2	73,2	77,7
Finlandia	84,4	78,7	81,6
Francja	85,5	79,2	82,4
Grecja	83,7	78,5	81,1
Hiszpania	85,8	80,1	83
Holandia	83,2	79,9	81,6
Irlandia	83,4	79,6	81,5
Islandia	83,8	81,2	82,5
Izrael	84,1	80,1	82,1
Japonia	87,1	80,8	83,9
Kanada	-	-	-
Korea Południowa	85,2	79	82,1
Luksemburg	84,7	80	82,4
Łotwa	79,5	69,7	74,6
Meksyk	77,7	72,3	75
Niemcy	83,1	78,3	80,7
Norwegia	84,2	80,5	82,4
Nowa Zelandia	83,4	79,9	81,7
Polska	81,6	73,5	77,6
Portugalia	84,3	78,1	81,2
Republika Czeska	81,6	75,7	78,7
Słowacja	80,2	73,1	76,7
Słowenia	83,9	77,8	80,9
Stany Zjednoczone	81,2	76,3	78,8
Szwajcaria	85,1	80,8	83
Szwecja	84,1	80,4	82,3
Turcja	80,7	75,3	78
Węgry	79	72,3	75,7
Wielka Brytania	82,8	79,2	81
Włochy	84,9	80,3	82,6

Tabela 1. Oczekiwana długość życia w momencie narodzin

Źródło: opracowanie własne na podstawie [OECD 2017, s. 51]



Rysunek 5. Liczba przeprowadzonych operacji wymiany biodra w państwach OECD w 2015 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie [OECD 2017, s. 179]

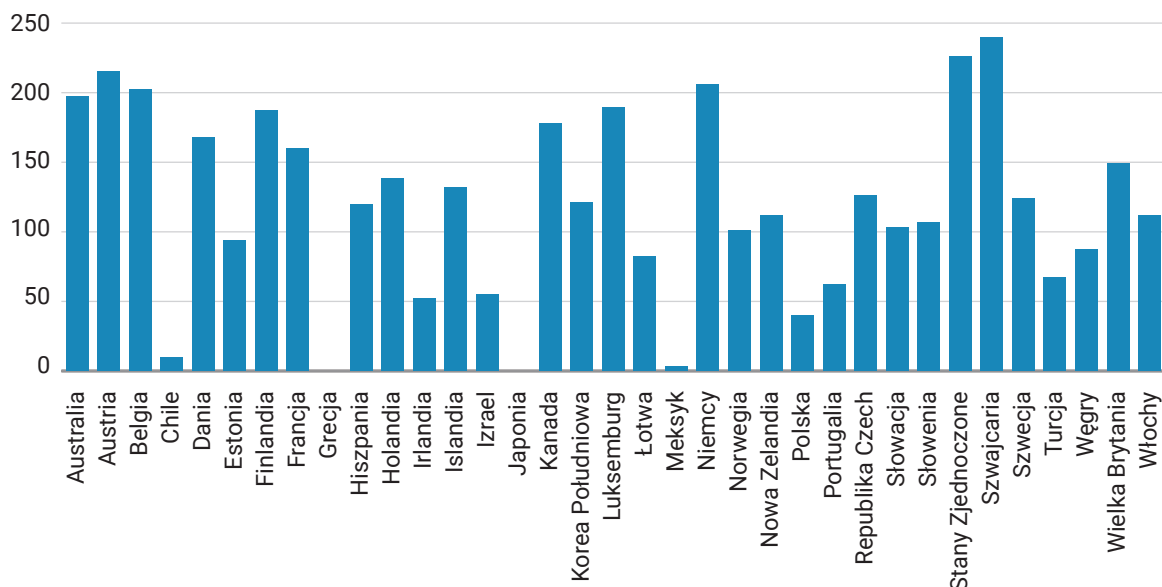
Wymiana stawów nie wymaga natychmiastowej interwencji chirurgicznej, a pacjentów zapisuje się na listę oczekujących. Operacja wymiany stawu biodrowego lub kolanowego polega na wszczęciu nowej protezy [OECD 2017, s. 178].

W większości przypadków liczba wykonanych operacji obejmuje te, których koszty pokrywa państwo oraz osoby prywatne. Wyjątkiem są Meksyk, Irlandia, Nowa Zelandia i Wielka Brytania, dla których do liczby operacji wlicza się wyłącznie te zrefundowane ze środków publicznych [OECD 2017, s. 179]. W przypadku tych państw za nakłady przyjęto wielkość wydatków publicznych na ochronę zdrowia w przeliczeniu na obywatela, nie uwzględniając nakładów prywatnych. Liczba operacji jest podana w przeliczeniu na 100 000 obywateli. Liczba przeprowadzonych operacji wymiany biodra i kolana została przedstawiona na wykresie 5 i 6.

W 2015 r. w OECD przeprowadzono średnio 166 operacji wymiany biodra oraz 126 operacji kolana. Najmniej operacji przeprowadzono w Meksyku, Chile i Turcji, a zatem w państwach, które przeznaczają najmniej środków na ochronę zdrowia.

Najwięcej operacji wymiany biodra wykonano w Szwajcarii, Niemczech i Austrii, odpowiednio 308, 299 i 271. Państwa te są w czołówce rankingu państw najlepiej finansujących ochronę zdrowia. Podobne wnioski można zauważyć analizując operacje wymiany kolana, najwięcej wykonano w Szwajcarii – 240, Stanach Zjednoczonych – 226 i Austrii – 215. Można zauważyć, że im wyższe wydatki na ochronę zdrowia, tym więcej przeprowadzonych operacji wymiany biodra oraz kolana.

Dane dotyczące listy oczekujących na operacje wymiany biodra lub kolana są dostępne tylko dla wybranych państw OECD i zostały przedstawione w tabeli 2. Najdłużej na przeprowadzenie operacji czekają pacjenci w Polsce i Chile. Są to państwa, które przeznaczają najmniej środków pieniężnych na ochronę zdrowia i w których w ciągu roku przeprowadza się najmniej takich operacji. Najkrótszy czas oczekiwania jest w Holandii i Danii. Państwa te wydają na ochronę zdrowia prawie trzykrotnie więcej niż Polska i Chile. Wyjątek stanowi Norwegia, która przeznacza dużą kwotę na ochronę zdrowia, a mimo to znajduje się w środku tabeli. Długość oczekiwania na operacje wynosi tam około



Rysunek 6. Liczba przeprowadzonych operacji wymiany kolana w państwach OECD w 2015 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie [OECD 2017, s. 179]

Tabela 2. Czas oczekiwania na operację wymiany biodra i kolana w wybranych państwach OECD w 2015 r.

Państwo	Biodra		kolana	
	mediana	średnia	mediana	średnia
Austria	83,7	78,8	81,3	541
Belgia	83,4	78,7	81,1	393
Chile	81,7	76,5	79,1	204
Dania	82,7	78,8	80,8	226
Estonia	82,2	73,2	77,7	175
Finlandia	84,4	78,7	81,6	208
Francja	85,5	79,2	82,4	-
Grecja	83,7	78,5	81,1	126
Hiszpania	85,8	80,1	83	-
Holandia	83,2	79,9	81,6	129
Irlandia	83,4	79,6	81,5	75
Islandia	83,8	81,2	82,5	78
Izrael	84,1	80,1	82,1	60
Japonia	87,1	80,8	83,9	42
Kanada	-	-	-	-

Źródło: opracowanie własne na podstawie [OECD 2017, s. 97]

5 miesięcy. Zatem można stwierdzić, że wysokie nakłady na ochronę zdrowia dobrze korelują z krótszym czasem oczekiwania na operację wymiany biodra i kolana.

Podsumowanie

Wraz ze zmieniającym się stanem środowiska, w jakim żyjemy, rozwojem tak często wspominanych chorób cywilizacyjnych, a także z postępem technologicznym, nieuniknione jest monitorowanie i aktualizowanie wydatków na ochronę zdrowia. W konsekwencji ważne jest dostosowanie systemów zdrowotnych przez państwa do zmieniających się potrzeb beneficjentów. Stoi za tym szereg wyzwań, szczególnie związanych z ewaluacją wprowadzanych zmian. Analiza efektów przeznaczanych na ten cel środków pieniężnych jest trudnym zadaniem. Powodem jest przede wszystkim wpływ wielu czynników, które poprawiają lub pogarszają stan zdrowia, ale nie są powiązane z wydatkami na jego ochronę.

Podsumowując przedstawione w artykule rozważania można stwierdzić, że zwiększenie nakładów na ochronę zdrowia współwystępuje z dłuższą oczekiwaną długością życia i lepszym stanem zdrowia obywateli. W szczególności prawidłowość ta jest widoczna przy ilości operacji wymiany biodra i kolana oraz czasu oczekiwania na nie. Obywatele państw, które wydają na ochronę zdrowia najwięcej, np. Stany Zjednoczone, Szwajcaria czy Norwegia, są także w czołówce pod względem osiągniętych efektów. Na ich przykładzie można zaobserwować małą istotność roli konkretnego modelu finansowania służby zdrowia, który wyróżniałby się pod względem efektów – każde z tych państw opiera się na innym (USA na rezydualnym, Szwajcaria – Bismarcka, a Norwegia na modelu Beveridge’a). Z kolei w państwach, które na ochronę zdrowia przeznaczają zdecydowanie mniej środków niż liderzy, stan zdrowia i dostępność opieki medycznej jest na znacznie niższym poziomie. Można by na tej podstawie dać jedno proste zalecenie – należy zwiększać

wydatki na ochronę zdrowia i dbać, żeby przekładało się to na faktyczne korzyści, niezależnie od stosowanego modelu systemu. Jednak w tym przypadku, tak jak w medycynie, nie zawsze wystarczy jeden lek lub prosty zabieg, a bardziej liczy się cały, dobrze przemyślany, proces.

Bibliografia

- Encyklopedia powszechna PWN. (2018). Zdrowie. <https://encyklopedia.pwn.pl/haslo/zdrowie;4000909.html> (dostęp: 5.03.2018).
- Jacobs, R., Smith, P.C., Street, A., 2013, Measuring efficiency in health care, tłum. Nojszewska, E., Wolters Kluwer Polska SA, Warszawa.
- OECD, 2016, OECD Reviews of Health Systems: Mexico 2016, OECD Publishing, Paris, doi: 10.1787/9789264230491-en.
- OECD, 2017, Health at a Glance 2017: OECD Indicators, OECD Publishing, Paris, doi: 10.1787/health_glance-2017-en.
- OECD, 2018, Health expenditure and financing, http://stats.oecd.org/index.aspx?DataSetCode=HEALTH_STAT (dostęp: 10.03.2018).
- Stiglitz, J.E., 2004, Ekonomia sektora publicznego, Wydawnictwo Naukowe PWN SA, Warszawa.
- Suchecka, J., 2016, Ekonomia zdrowia i opieki zdrowotnej, Wolters Kluwer Polska SA, Warszawa.
- Wielicka, K., 2014, Zarys funkcjonowania systemów opieki zdrowotnej w wybranych krajach Unii Europejskiej, w: Wolniak, R. (red.), Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej. Seria: Organizacja i Zarządzanie nr 1909, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice, s. 491 – 504.

Podatki i opłaty ekologiczne

nakładane na transport – czy skutecznie poprawiają jakość powietrza?

Świadomość ekologiczna społeczeństwa wzrasta. Zawdzięczamy to m.in. edukacji i rynkowi. Na rynku nieustannie jesteśmy bombardowani reklamami i promocjami produktów ekologicznych w najróżniejszych postaciach. Ogromne napisy „EKO” aż biją po oczach. W rezultacie coraz więcej ludzi wybiera żywność ekologiczną, rezygnuje z auta na rzecz komunikacji miejskiej lub roweru, czy też korzysta z odnawialnych źródeł energii. Działania te okazują się jednak często niewystarczające, aby poprawić stan środowiska naturalnego i wówczas państwo sięga po dodatkowe narzędzia polityki makroekonomicznej, w tym podatki i opłaty. W artykule zastanawiamy się więc, czy podatki i opłaty też mogą pozytywnie oddziaływać na powietrze, którym wszyscy oddychamy?



Mateusz Rynkowski
mateusz.rynkowski@onet.pl
Izabela Szczepaniak
izabela.szczepaniak96@wp.pl

Wydział Ekonomii,
Kierunek Finanse i Rachunkowość,
III rok, I stopień

Studenckie Koło Naukowe TAX

Opiekun naukowy:
dr hab. Maciej Cieślukowski, prof.
nadzw. UEP

Artykuł recenzowany

Podatek a opłata ekologiczna

Środowisko naturalne jest dobrem ponadnarodowym, słabo odnawialnym, stąd też jego ochrona wymaga wspólnych działań na szczeblu międzynarodowym. Pierwszą konferencją, na której w dużym stopniu zajęto się tematyką ogólnoświatowej ochrony środowiska była konferencja sztokholmska ONZ z 1972 r., gdzie zwrócono uwagę na rolę polityki w zakresie ochrony Ziemi. Niemniej jednak szczególny impuls do działania w tej sferze dała rezolucja w sprawie zrównoważonego rozwoju przyjęta na forum Organizacji Narodów Zjednoczonych (ONZ) w Rio de Janeiro w 1992 r. Nurt ekonomii zrównoważonego rozwoju obejmuje głównie trzy cele: kulturalno-ekonomiczne, społeczne oraz ekologiczne. Od momentu przyjęcia tej rezolucji ochrona środowiska naturalnego stała się kluczowym elementem polityki wiodących państw na świecie oraz organizacji międzynarodowych, w tym

Unii Europejskiej (UE) [Cieślukowski 2016]. Istotnym instrumentem fiskalnym (czyli skutecznym – dowiemy się później) wykorzystywanym przez państwo do poprawy stanu środowiska naturalnego są podatki i opłaty ekologiczne. Lecz co kryje się pod tymi pojęciami? Czy są one tożsame?

Zarówno w teorii ekonomii tradycyjnej, jak i teorii ekonomii środowiskowej, pojęcia podatku i opłat są rozumiane podobnie. Literatura przedmiotu w tym zakresie jest obszerna. Na jej podstawie można wskazać, że podatek jest świadczeniem na rzecz państwa lub innego związku publicznoprawnego o charakterze pieniężnym, ogólnym, przymusowym, nieodpłatnym i bezwrotnym. Obecnie podatek jest uiszczany w formie pieniężnej, a nie w naturze. Ogólność podatku oznacza, że zasady opodatkowania są jednolite dla wszystkich podatników, którzy spełniają określone kryteria (np. osiągają dochód, posiadają nieruchomości). Przymusowość polega na nakładaniu obowiązku podatkowego przez państwo lub związek publicznoprawny, powołaniu organów egzekwujących ten obowiązek oraz stosowaniu różnych środków przymuszających zawartych w prawie podatkowym i karnym. Nieodpłatność oznacza, że w zamian za uiszczenie podatku nie otrzymujemy i nie możemy domagać się od państwa żadnego świadczenia wzajemnego. Bezzwrotność przejawia się tym, że raz zapłacony podatek nie podlega zwrotowi, z wyjątkiem pobrania podatku niezgodnie z przepisami, źle obliczonego i zawyżonego [Litwińczuk 2012; Wolański 2004].

Opłatę od podatku odróżnia ekwiwalentny charakter. Oznacza on, że osoba uiszczająca opłatę, w przeciwieństwie do podatnika, otrzymuje w zamian określone świadczenie, usługę ze strony jednostek sektora finansów publicznych (np. opłata za pobór wód). Niektórzy autorzy [np. Kulicki 2018] wskazują, że z ekwiwalentnym charakterem opłat wiąże się też ich dobrowolność, w takim sensie, że nie jesteśmy zmuszeni do korzystania z usług publicznych, więc w konsekwencji nie ponosimy opłat.

Podatki i opłaty publiczne łączy z ochroną środowiska proces tzw. ekologizacji systemu podatkowego. Generalnie proces ten polega na przebudowie tradycyjnego systemu podatkowego na taki, który skuteczniej przyczynia się do ochrony środowiska naturalnego. Nie jest

to proste zadanie, gdyż zmiany w systemie podatkowym nie mogą negatywnie wpływać na gospodarkę i jakość życia mieszkańców.

Ekologizacja systemów podatkowych może polegać na zamianie tradycyjnych podatków podatkami i opłatami ekologicznymi. Mianem podatków i opłat ekologicznych nazywamy różnego rodzaju daniny publiczne mające pozytywny wpływ na środowisko naturalne. Przykładem takiego podatku jest akcyza na paliwa napędowe, czy zaostrożona w 2017 r. w Polsce akcyza na samochody osobowe. Reforma systemu podatkowego może też polegać na przekształceniu już obowiązujących podatków w bardziej ekologiczne, np. poprzez wprowadzenie różnych preferencji podatkowych za mniejszą eksploatację zasobów naturalnych. Reforma może też polegać na ograniczeniu czy też likwidacji wszelkich dotacji i subwencji, które szkodzą środowisku naturalnemu. W ekologizacji systemu podatkowego istotne jest, żeby dokonane zmiany były neutralne dla dotychczasowego ciężaru podatkowego gospodarstw domowych i przedsiębiorców oraz wielkości budżetu w przekroju dochodów i wydatków. Podatki i opłaty ekologiczne oprócz funkcji fiskalnej mają też stanowić narzędzie kształtowania postaw proekologicznych gospodarstw domowych i przedsiębiorców [OECD 2001, s. 15-16; Cieślukowski 2014, s. 197-198].

Skutki ekologizacji

Od początku rozwoju cywilizacji działalność gospodarcza była uzależniona od zasobów przyrody. Jednak problematyka związana z eksploatacją zasobów naturalnych była przez długi czas niedoceniana przez ekonomistów. Uważano, że środowisko naturalne jest zarówno nieograniczonym źródłem zasobów naturalnych, jak i „zbiornikiem” odpadów, dlatego często było ono eksploatowane w niezrównoważony sposób, tj. taki, który daje szansę na odnowienie zasobów. W obliczu nieodwracalnych zmian w zasobach naturalnych i negatywnych skutków klimatycznych, społecznych i gospodarczych, pogląd ten

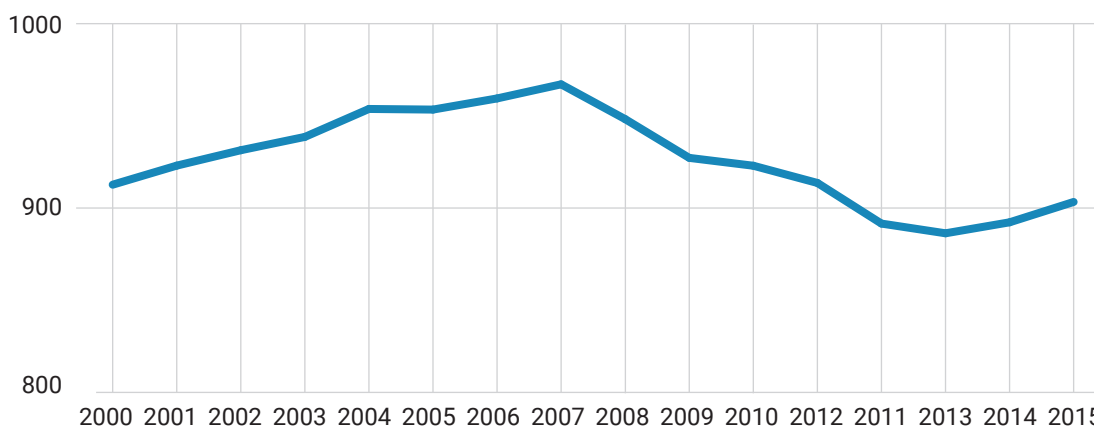
uległ zmianie, i obecnie dąży się do zminimalizowania marnotrawienia surowców i ograniczenia emisji różnego rodzaju zanieczyszczeń [Małecki 2006]. W tym celu państwo może wykorzystać podatki i opłaty publiczne. Za ich pomocą państwo może zachęcać lub zniechęcać gospodarstwa domowe i przedsiębiorców do podejmowania działań odpowiednio służących i niesłużących ochronie środowiska naturalnego. Odpowiednio skonstruowane podatki i opłaty ekologiczne mogą np. przyczynić się do rozwoju ekologicznych innowacji technologicznych i organizacyjnych, a także stymulować zmiany strukturalne w całej gospodarce. Ponadto mogą wpłynąć na wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa, przyczynić się do lepszego gospodarowania odpadami i tym samym ograniczyć eksploatację naturalnych zasobów [Rada UE 2017].

Unia Europejska zachęca państwa członkowskie do ekologizacji systemów podatkowych, argumentując reformę licznymi długoterminowymi korzyściami, które rekompensują krótkookresowe koszty. Do tych korzyści należą m.in.: zwiększenie konkurencyjności gospodarki, stworzenie nowych miejsc pracy, podniesienie poziomu bezpieczeństwa dostaw zasobów – w tym energii i surowców, włączenie społeczne grup wykluczonych, poprawę zdrowia i wzrost jakości życia mieszkańców. Korzyści te mogą być osiągnięte, jeżeli państwa członkowskie przejdą na zasobooszczędną gospodarkę o obiegu zamkniętym, w której zasoby naturalne są eksploatowane w spo-

sób bardziej zrównoważony, tj. nie dopuszcza się marnotrawstwa cennych materiałów, zużywa się mniej energii i wytwarza mniej odpadów, a te, które powstają, podlegają recyklingowi. Rada Unii Europejskiej, za sektory, które trzeba poddać szczególnej kontroli pod kątem eksploatacji zasobów, uważa sektor mieszkaniowy, transportowy oraz produkcji żywności [Rada UE, 2014].

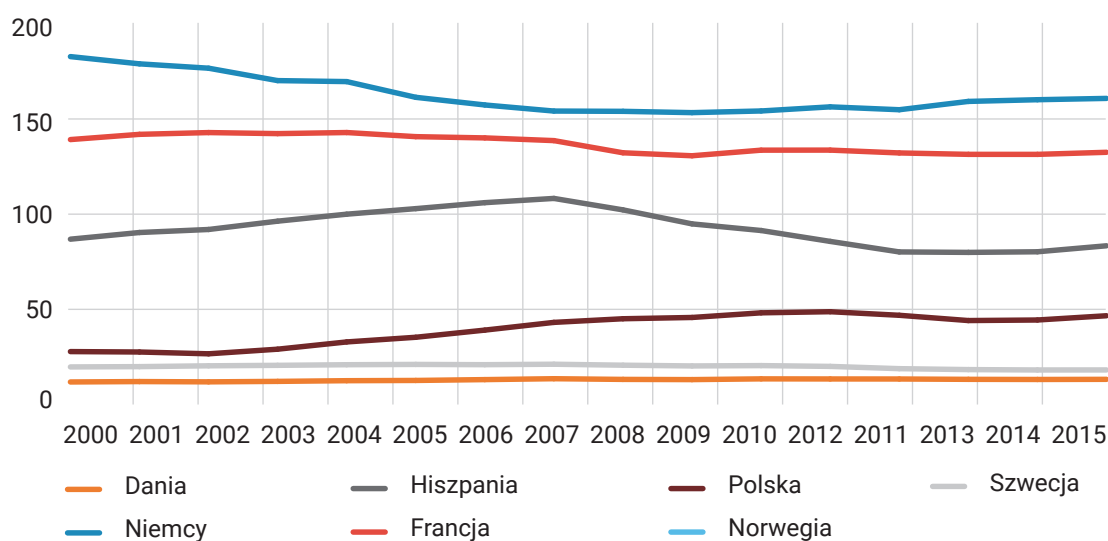
Badania przeprowadzone w latach 90. XX w. wskazują jednak na zróżnicowaną skuteczność ekologizacji systemów podatkowych. Metaanalizy licznych symulacji tych efektów wskazują na następujące wnioski [Cieślukowski 2016, s. 85]:

- 78% symulacji przewiduje wzrost zatrudnienia, przy czym lepszym sposobem jest redukcja składek na obowiązkowe ubezpieczenia społeczne od redukcji podatków dochodowych,
- $\frac{3}{4}$ symulacji przewiduje niewielki wpływ na PKB (od -0,5 do +0,5%),
- podatki ekologiczne powinny zastąpić przede wszystkim składki na ubezpieczenia społeczne, natomiast redukcja VAT i podatków dochodowych przynosi rezultaty umiarkowane,
- większość symulacji przewiduje wzrost cen i spadek inwestycji,
- podatki ekologiczne mogą mieć niekorzystny wpływ na przedsiębiorstwa o dużym zapotrzebowaniu na energię.



Rysunek 1. Emisja gazów cieplarnianych z transportu w UE w latach 2000-2015 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie Eurostat



Rysunek 2. Emisja gazów cieplarnianych z transportu w wybranych krajach UE w latach 2000-2015 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie Eurostat

Teoria a rzeczywistość

Komisja Europejska, dbając o prawidłowy rozwój państw w sferze ekologizacji, przedstawia raporty bieżących wyników oraz daje wskazówki o kierunkach zmian. Ponadto publikowane są sprawozdania odrębnie dla każdego państwa oraz przeglądy wdrażania polityki ochrony środowiska UE, które są narzędziem mającym przyczynić się do polepszenia wdrażania wspólnie uzgodnionych zasad. Wyniki niniejszych raportów pozwalają wyciągnąć wnioski o skuteczności wdrażanych rozwiązań i o oddziaływaniu ekologizacji systemów podatkowych na gospodarkę sensu largo [Ptak 2016].

Stan powietrza można ocenić poprzez analizę emisji gazów cieplarnianych z transportu w państwach UE w latach 2000-2015 na podstawie rysunku 1.

Po szybkim wzroście zauważyć można gwałtowny spadek emisji gazów cieplarnianych (GHG, z ang. greenhouse gas) z transportu od 2008 r. Tendencja spadkowa utrzymuje się aż do 2013 r., od którego stopniowo wzrasta.

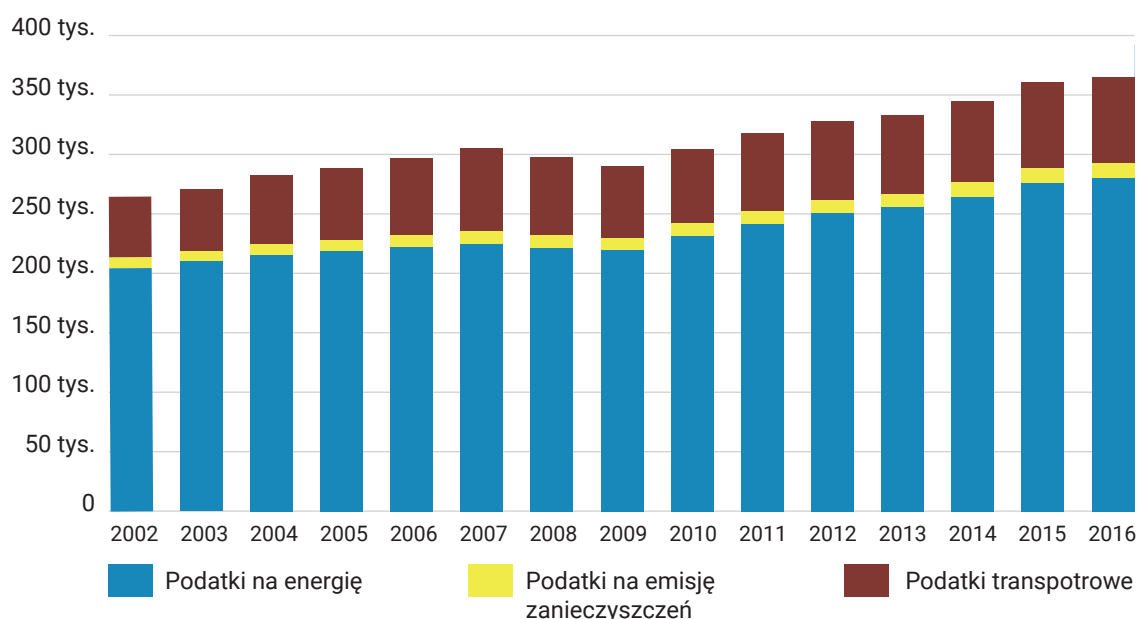
Rysunek 2 przedstawia po 3 państwa UE, z największą i najmniejszą emisją GHG z transportu

oraz Polskę. Widoczne jest, że Norwegia, Dania, Szwecja oraz Polska mogą poszczycić się stosunkowo niską emisją. Natomiast Hiszpania, Francja czy Niemcy charakteryzują się bardzo wysoką emisją gazów cieplarnianych. Po pewnych wzrostach i spadkach w poszczególnych krajach zauważalna jest stabilizacja emisji większości krajów na jednostajnym i niższym poziomie niż w 2000 r. Wyjątkiem jest Polska, gdzie od 2002 obserwujemy wzrost emisji, a w porównaniu do 2000 r. emisja wzrosła niemal o 70%.

Znając wielkość emisji GHG z transportu w państwach UE, w celu wyciągnięcia wniosków co do skuteczności nakładanych podatków i opłat w zmniejszaniu zanieczyszczeń powietrza, należy przyrzeć się dochodom osiąganym z tytułu podatków i opłat ekologicznych. Wielkość tych dochodów prezentuje rysunek 3.

W badanym okresie dochody z podatków ekologicznych generalnie wzrosły, przy czym w latach 2008 i 2009 odnotowano niewielki ich spadek.

Struktura dochodów w analizowanym okresie pozostaje niemalże niezmienna. Największy odsetek stanowią podatki nakładane na energię, czyli



Rysunek 3. Wielkość i struktura dochodów z podatków ekologicznych w państwach UE w latach 2002-2016 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie Eurostat

średnio aż 77%. Drugimi najbardziej dochodowymi są podatki transportowe, stanowiące średnio 20% wszystkich dochodów. Najmniejsze znaczenie fiskalne mają podatki od emisji zanieczyszczeń i zużycia zasobów, których udział wynosi zaledwie 3%.

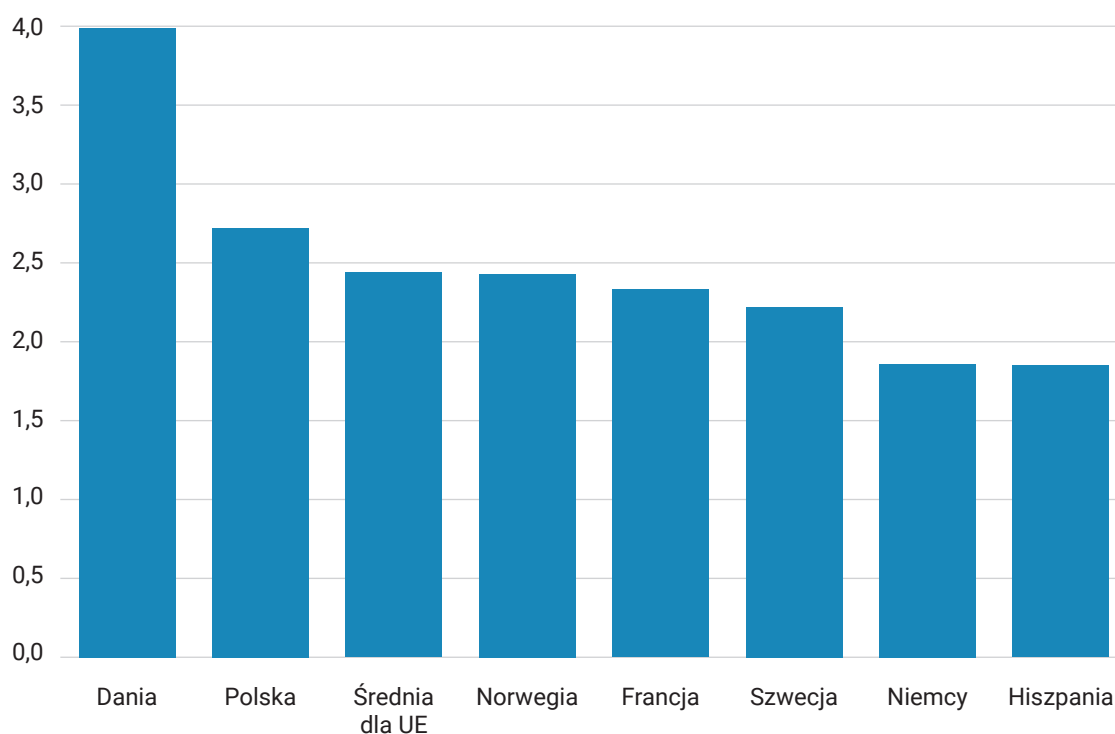
Procentowy udział dochodów z tytułu podatków i opłat związanych ze środowiskiem w PKB może informować o stosunku państw do kwestii środowiskowych. Takie zestawienie przedstawia rysunek 4.

Porównując dane dotyczące dochodów z emisją gazów cieplarnianych z transportu, można zauważyć, że ograniczenie emisji przez państwa członkowskie UE, zapoczątkowane w 2008 r., pokrywa się ze spadkiem dochodów w latach 2008 i 2009 z tytułu podatków ekologicznych. Na podstawie posiadanych danych nie można jednoznacznie stwierdzić, czy ponowny wzrost emisji gazów cieplarnianych od 2013 r. spowodowany był prowadzoną polityką ekologiczną. Niemniej jednak pomimo spadającej emisji GHG, dochody z tytułu podatków ekologicznych w latach 2009 – 2013 rosły.

W krajach, które uchodzą za bardzo ekologiczne, ze względu nie tylko podatkowych, ale i dbałości o środowisko, dochody z podatków ekologicznych stanowią wysoki procent PKB. Dla porównania w Hiszpanii, która jest jednym z państw emitujących najwięcej zanieczyszczeń do środowiska, omawiane dochody wynoszą zaledwie 1,85% PKB.

Trudno jest dokładnie określić, jak duży wpływ miała ekologizacja systemów podatkowych na faktyczny stan środowiska. Wiąże się to z wielością i różnorodnością instrumentów polityki ekologicznej, której podatki stanowią tylko część. Przykładowo, na emisję spalin ma także wpływ m.in. cena ropy naftowej czy nowe technologie, które rozwijają segment aut hybrydowych. Co więcej, żeby zbadać rzeczywiste oddziaływanie na środowisko, należy przyjrzeć się danym z odpowiednio długiego okresu oraz realnie oszacować, jaki byłby stan kontrfaktyczny, przybliżający rzeczywistość, w której by nie wprowadzono analizowanego instrumentu.

Opierając się na raportach publikowanych od 1996 przez różnych autorów, można przypuszczać, że w Norwegii emisja w latach 1991-1993



Rysunek 4. Dochody z podatków ekologicznych w wybranych państwach UE w 2016 r. jako % PKB

Źródło: opracowanie własne na podstawie Eurostat

byłaby o 3%-4% większa, gdyby nie wprowadzono podatków ekologicznych. Jednocześnie do 1999 r. emisja CO₂ spadła o 2,3% w porównaniu do 1991 r. po wprowadzeniu podatku węglowego. W Szwecji natomiast porównano sytuację, kiedy to zwiększono stawki podatku węglowego w 1994 r. względem roku poprzedniego i spowodowało to spadek emisji o 10% (5 mln ton) [Ptak 2016].

Podsumowanie

Skuteczności podatków ekologicznych w oddziaływaniu na środowisko naturalne nie można zakwestionować, jednakże należy pamiętać o innych, współgrających z nimi czynnikach, które nie pozwalają dokładnie oszacować realnych efektów ekologizacji systemów podatkowych. Pewnym za to jest fakt zgodny z prawem popytu stanowiący, że podwyższenie stawek podatków ekologicznych, wpływających na finalną cenę produktów sprawi, że popyt

na opodatkowane dobra spadnie. Ponadto skuteczność reform ekologicznych jest uzależniona od dostępności przyjaźniejszych środowisku substytutów, np. środków transportu czy energii elektrycznej [Ptak 2016].

Polityka klimatyczna poszczególnych państw różni się od siebie, jednakże w żadnym państwie nie stosuje się jedynie fiskalnych mechanizmów jej regulowania. Wpływ poszczególnych mechanizmów na środowisko i próba wyodrębnienia efektów każdego z nich jest stale przedmiotem badań, szczególnie w państwach skandynawskich, o bardzo rozwiniętym systemie podatków ekologicznych. W każdym roku emisja GHG w skali całej UE zmniejsza się, a państwa coraz bardziej angażują się w walkę z degradacją środowiska, co daje bardzo pozytywne prognozy na przyszłość. Oby tylko się sprawdziły.

Bibliografia

- Cieślukowski, M., 2016, Podstawowe kategorie podatkowe w ekonomii zrównoważonego rozwoju, *Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska*, vol. L, 1, s. 84.
- Cieślukowski, M., 2014, Podatki i system podatkowy w ekonomii zrównoważonego rozwoju, *Studia Oeconomica Poseniensiensia*, vol. 2, no. 6 (267), Uniwersytet Ekonomiczny, Poznań.
- Cieślukowski, M., Kańduła, S., Kijek I., 2004, Polski system podatkowy, wyd Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, Poznań.
- Eurostat, 2018, Greenhouse gas emissions from transport, <http://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=en&pcode=tsdtr410&plugin=1>.
- Eurostat, 2018, Environmental tax revenues, http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=env_ac_tax&lang=en.
- Kulicki, J., 2018, Leksykon budżetowy, <http://sejm.gov.pl/Sejm7.nsf/BASLeksykon.xsp?id=A1A05A8E56AD-D004C1257A5A0022ABBF&litera=O&SessionID=D-DGEVHW/P19> [dostęp: 19.03.2018].
- Litwińczuk, H., Prawo finansowe Tom 2. Prawo podatkowe, 2012, „Oficyna Prawa Polskiego” Wydawnictwo wiedza i praktyka, Warszawa.
- Małecki, P., 2006, Podatki i opłaty ekologiczne, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Kraków.
- OECD, 2001, Environmentally related taxes in OECD countries, Issues and strategies, OECD, France.
- Ptak, M., 2016, Skuteczność podatków ekologicznych z punktu widzenia polityki klimatycznej, Uniwersytet Ekonomiczny, Wrocław.
- Rada Unii Europejskiej, 2014, Ekologizacja europejskiego semestru i przegląd śródkresowy strategii „Europa 2020”, Bruksela.
- Rada Unii Europejskiej, 2017, Ekologizacja europejskiego semestru i przegląd wdrażania polityki ochrony środowiska UE, Bruksela.
- Wolański, R., 2004, System podatkowy w Polsce, Kantor wydawniczy Zakamycze, Warszawa.

Realny podatek od wirtualnej waluty

Kiedy 31 października 2008 r. użytkownik o pseudonimie Satoshi Nakamoto opublikował dokumentację projektu zawierającą szczegółowy opis funkcjonowania elektronicznego systemu pieniężnego (Satoshi Nakamoto, 2008), niewielu przypuszczało, że za niemal dekadę popularność pierwszego „pieniądza” bazującego na tym systemie wzrośnie tak znacząco, że na świecie pojawi się mnóstwo rozwiązań, opartych na podobnym mechanizmie. Tymczasem świat kryptowalut rośnie w siłę, zyskuje coraz szersze grono zainteresowanych i wzbudza coraz więcej emocji, nie tylko za sprawą stosowanych technologii, ale także uregulowań prawno-podatkowych.



Paulina Machińska
paulina.machinska@gmail.com

Wydział Ekonomii,
Kierunek Finanse i Rachunkowość,
II rok, I stopień

Studenckie Koło Naukowe TAX

Opiekun naukowy:
dr Monika Banaszewska

Artykuł recenzowany

Podstawowe pojęcia

Pierwsza kryptowaluta, czyli bitocin (BTC) stanowi zapis cyfrowy, stworzony przy użyciu odpowiedniego algorytmu, zarejestrowany na komputerze osobistym w formie pliku („portfela”) lub w specjalnym zewnętrznym serwisie prowadzonym przez osoby trzecie zajmujące się przechowywaniem takich portfeli (GIIF, 2015). Kluczowa w zrozumieniu istoty bitcoina i innych kryptowalut jest analiza sposobu funkcjonowania algorytmu, na którym powstały - blockchainu.

Blockchain to rozproszona baza danych zawierająca chronologiczną historię transakcji zestawionych w postaci łańcucha bloków. Bloki tworzące łańcuch stanowią publiczny i jawny dziennik operacji i są powiązane ze sobą za pomocą zabezpieczeń kryptograficznych, które gwarantują niepowtarzalność każdej transakcji. W blockchainie kluczową rolę odgrywa potwierdzenie, przez uczestników sieci prawidłowości przeszłych operacji, czyli treści przechowywanych w bazie danych. Każde dokonanie potwierdzenia generuje nagrodę dla tzw. górnika (ang. miner) za wcześniejsze udostępnienie mocy obliczeniowej jego komputera i rozwiązanie skom-

plikowanego równania matematycznego. W ten sposób powstaje nowy element łańcucha. Każda premia dla górnika wynosi obecnie 12,5 nowowykopanych bitconów i maleje co 4 lata, każdorazowo o połowę (Piech, 2017, s. 21). Skoro liczba BTC, jaką górnicy są w stanie wytworzyć, ulega stopniowemu zmniejszeniu, można spodziewać się, że za jakiś czas jego podaż osiągnie wartość maksymalną. Według prognoz stanie się to w 2140 r. (Godsiff, 2015).



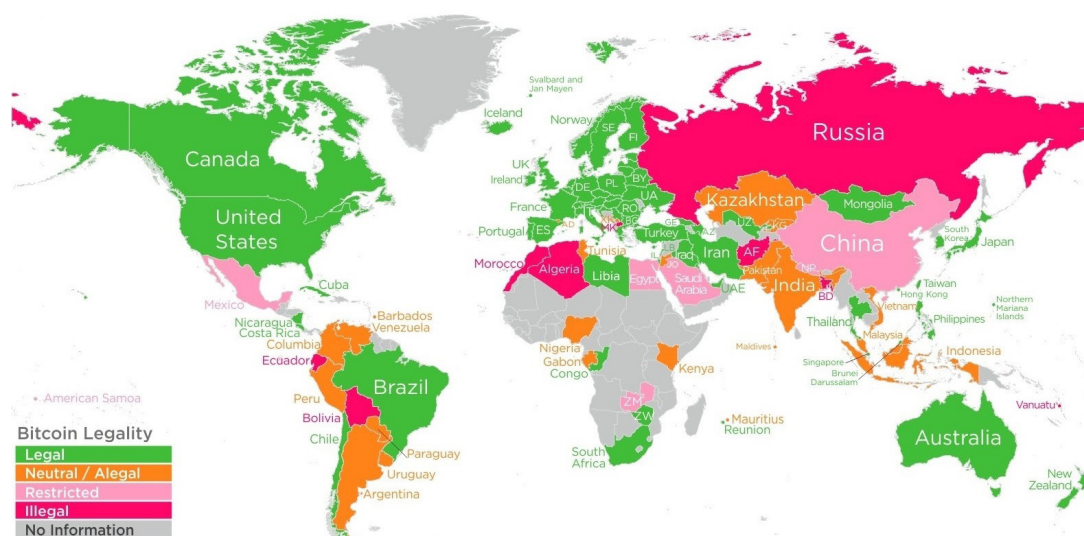
Po raz pierwszy blockchain wykorzystano do stworzenia pierwszej kryptowaluty - bitcoina. Jego uruchomienie na początku 2009 r., kilka dni po udostępnieniu algorytmu blockchain, nie było wyłącznie przypadkową próbą podzielenia się ze światem nowatorskim rozwiązaniem, ale konkretną odpowiedzią na światowy kryzys, w trakcie którego znaczna część społeczeństwa utraciła zaufanie do organów nadzorujących sektor finansowy. Bitcoin i większość altcoinów (pozostałych kryptowalut) swoją wyjątkowość zawdzięczają właśnie niezależności od centralnych emitentów. Taką autonomię osiągnięto dzięki wykorzystaniu sieci peer-to-peer, która funkcjonuje na zasadzie równorzędności podmiotów, w oparciu o regułę „każdy z każdym”, wobec czego wszyscy uczestnicy sieci mogą jednocześnie pobierać i udostępniać informacje. Nie ma zatem potrzeby angażowania jednostki centralnej. Jej zadania przejmują wszyscy użytkownicy potwierdzający prawidłowość przeprowadzanych transakcji, a wartość wirtualnej waluty kształtuje się na wolnym rynku, uzależnionym od działania prawa popytu i podaży.

Satoshi Nakamoto (osoba lub grupa osób, których tożsamość do dziś stanowi tajemnicę) przedstawił światu swój pomysł jako tzw. open source (otwarte oprogramowanie), dzięki czemu wszyscy zyskaliśmy możliwość pobrania zaproponowanego przez niego rozwiązania i utworzenia m.in. własnej kryptowaluty. Do dziś z tej opcji skorzystały setki ludzi na całym świecie, a wielu innych szuka kolejnych zastosowań blockchainu.

Podejście międzynarodowe do opodatkowania kryptowalut

Ważną rolę w obrocie kryptowalutami odgrywa uwzględnienie kontekstu międzynarodowego. Transakcje rozliczane za pomocą walut wirtualnych mają charakter globalny, w związku z czym istnieje potrzeba ujednolicenia lub/i koordynacji przepisów podatkowych. W większości państw prowadzone są obecnie prace zmierzające do regulacji rynku kryptowalut oraz ustanowienia stosownych przepisów podatkowych. Wciąż brakuje jednak wspólnej, międzynarodowej koncepcji w tym zakresie. Prawodawcy poszczególnych krajów starają się nadążyć za dynamicznym rozwojem technologii blockchain, jednak jak dotąd sprostanie wyzwaniom stawianym przez świat kryptowalut okazuje się być wyjątkowo trudne.

Różnice między państwami widoczne są już na poziomie definiowania kryptowalut na gruncie zróżnicowanych przepisów podatkowych. W Unii Europejskiej kryptowaluty zostały częściowo opodatkowane i zdefiniowane jako waluta. Jest to klasyfikacja odmienna od przyjętej w Stanach Zjednoczonych, w których Commodity Futures Trading Commission (CFTC) wraz z Internal Revenue Service (I.R.S) uznały bitcoiny za towary. Stanowiska państw europejskich są podobne wyłącznie w odniesieniu do podatku VAT. W pozostałych daninach zachodzą liczne rozbieżności interpretacyjne. Przykładowo Niemcy traktują kryptowaluty jak pieniądze prywatne i, podobnie jak Finlandia, naliczają od nich



Rysunek 1. Stanowiska wybranych państw wobec kryptowalut

Źródło: <https://howmuch.net/articles/bitcoin-legality-around-the-world>

podatek od zysków kapitałowych, Białoruś wyłącza kryptowaluty z opodatkowania aż do 2023 r., a Szwajcaria poszła o krok dalej i akceptację płatności podatku w bitcoinach. Z kolei inne części świata, np. Kanada i Australia utożsamiają obrót kryptowalutami z wymianą barterową, Chiny – uznają go za nielegalny, a Korea Południowa zmienia podejście i stopniowo przekonuje się do nowego rozwiązania.

Nie ulega wątpliwości, że brak zintegrowanych regulacji pozwala na wykorzystywanie kryptowalut do uchylania się od opodatkowania, co stanowi nie tylko problem pojedynczych państw w kontekście wpływów budżetowych, ale również istotny problem polityczny. Kluczową rolę ogrywa w tej kwestii anonimowość użytkowników sieci, możliwa dzięki zastosowaniu algorytmu blockchain. Chcąc przełamać tę barierę Internal Revenue Service (I.R.S.) namówił sędziego federalnego do ujawnienia tożsamości klientów ponad 14 000 kont popularnej giełdy Coinbase, (co stanowi prawie 9 milionów transakcji) (Holden i Malani, 2018). Podobne działania podejmuje aktualnie Krajowa Administracja Skarbowa próbując uzyskać dane klientów polskich giełd kryptowalut.

W międzynarodowej dyskusji dotyczącej rynku kryptowalut kluczowe okazało się spotkanie liderów państw na szczycie G20 odbywającym się w Argentynie w marcu 2018 r. Uczestnicy forum przedstawili swoje stanowiska w zakresie legalności kryptowalut.

Kierunki, w jakich zmierzają prawodawstwa poszczególnych państwa różnią się od siebie, jednak podsumowanie szczytu może dawać pewne nadzieje na obranie wspólnego kierunku działań. W szczególności biorąc pod uwagę, że wiele światowych instytucji np. Komisja Gospodarcza i Monetarna Parlamentu Europejskiego, Światowe Forum Gospodarcze, czy część banków centralnych podkreśla pozytywny wpływ walut cyfrowych na gospodarkę. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) również jest przychylnie nastawiona do technologii blockchain. Jak wynika z raportu (OECD, 2018) organizacja wezwała ministrów finansów i organy banków centralnych krajów G20 do współpracy w celu wykorzystania możliwości jakie niesie ze sobą blockchain oraz zapewnienia skuteczności systemu podatkowego.

Kryptowaluty w Polsce – czym są i jak je opodatkować?

W Polsce pewien przełom nastąpił 1 marca 2018 r., kiedy to Sejm uchwalił ustawę (Ustawa o przeciwdziałaniu praniu pieniędzy oraz finansowaniu terroryzmu, 2018), stanowiącą pierwszy polski akt prawny regulujący kwestię kryptowalut. Polski ustawodawca, określając czym jest wirtualna waluta, posłużył się tłumaczeniem sformułowania „virtual currencies” wykorzystanym przez Financial Action Task Force (Grupę Specjalną ds. Przeciwdziałania Praniu Pieniędzy) (Financial Action Task Force, Organisation for Economic Co-operation and Development 2015) oraz Parlament Europejski (2015). Na jego podstawie stwierdził, że kryptowaluty nie są ani prawnym środkiem płatniczym, ponieważ nie są emitowane przez NBP, zagraniczne banki lub organy administracji publicznej, ani także międzynarodową jednostką rozrachunkową, ponieważ nie zostały ustanowione przez żadną organizację międzynarodową. Nie można ich również utożsamiać z pieniądzem elektronicznym, instrumentem finansowym, weksem, ani czekiem. Czym zatem są kryptowaluty? Na gruncie wymienionych aktów prawnych waluta wirtualna (w tym kryptowaluta) to „cyfrowe odwzorowanie wartości”, które samo w sobie nie stanowi prawnego środka płatniczego, ale daje możliwość wymiany na takowe (można je również elektronicznie przechowywać, przenosić lub uczynić przedmiotem handlu).

Choć w prawdzie wprowadzenie ustawowej definicji nie wpłynęło znacząco na sposób klasyfikowania kryptowalut, to jednak możemy uznać tę zmianę jako zapowiedź dalszych regulacji.

Представiony sposób interpretowania kryptowalut nie jest tożsamy ze sposobem ich pojmowania na gruncie przepisów prawa podatkowego. W Polsce nie ma jeszcze ustawy, która swoim zakresem obejmowałaby kwestię opodatkowania kryptowalut. Benjamin Franklin powiedział kiedyś: „Co prawda nie wiadomo do czego służyć może elektryczność, pewne jest jednak, że da się to opodatkować”. Obecnie, kiedy postęp tech-

niczny przynosi nam kolejną nowinkę, z której zdefiniowaniem przychodzi nam się zmierzyć, nie mamy pewności, czy kryptowaluty wpłyną na nasze życie tak dalece jak elektryczność, jednak pewne jest jedno – można je opodatkować. Zwłaszcza, że współcześnie podejmowanie działań na giełdzie kryptowalut nie jest już abstrakcją, ale coraz powszechniejszym sposobem na pokaźny zarobek, dostępny na wyciągnięcie smartfona czy komputerowej myszki. Posiadacze bitconów wraz z początkiem 2018 r. boleśnie przekonali się, że obrót kryptowalutami nie zawsze jest gwarantem zysku. Kiedy jednak w wirtualnym portfelu pojawia się dochód, nie można zapominać o obowiązku zapłaty podatku dochodowego.

Ustalając właściwy sposób opodatkowania handlu kryptowalutą, należy rozpocząć od prawidłowego określenia źródła przychodu. Obrót kryptowalutami może być rozliczany zarówno w ramach działalności gospodarczej jak i poza nią. Przedsiębiorca prowadzący działalność gospodarczą wykaże przychody z pozarolniczej działalności gospodarczej, natomiast osoba fizyczna wskaże jako źródło „przychody z praw majątkowych”. Takie rozróżnienie jest kluczowe z punktu widzenia sposobu rozliczenia podatku dochodowego. W Polsce osoby fizyczne powinny rozliczyć podatek od dochodów z kryptowalut według skali podatkowej, czyli w zależności od wysokości osiągniętych dochodów według stawki 18% lub (po przekroczeniu progu 85 528 zł) 32%. Prowadzący pozarolniczą działalność gospodarczą mogą dodatkowo skorzystać z opodatkowania 19% podatkiem liniowym, co stanowi atrakcyjne rozwiązanie dla prowadzących wysokodochodową działalność (tj. gdy roczny dochód przekracza próg podatkowy). Z powodu zaklasyfikowania handlu kryptowalutami w ramach Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD) jako 64.19.Z „Pozostałe pośrednictwo pieniężne” (Główny Urząd Statystyczny, 2016), przedsiębiorcy nie mają możliwości skorzystania z opodatkowania ryczałtem od przychodów ewidencjonowanych (Ustawa z dnia 30 października 2017 r., 2017). Decyzja o rozpoczęciu prowadzenia działalności gospodarczej i wybór sposobu opodatkowania jest do pewnego momentu decyzją całkowicie indywidualną.

Mimo, że szczegółowe rozstrzygnięcie tego, jaka liczba czy też częstotliwość transakcji wyczerpuje znamiona działalności gospodarczej, rozumianej jako działalność zarobkowa prowadzona w sposób zorganizowany i ciągły, to nie można zapominać, że przekroczenie pewnej skali inwestowania w kryptowaluty zobowiązuje do zarejestrowania działalności gospodarczej.

Swój wirtualny portfel można zasilić kryptowalutami na kilka sposobów: wydobywając je, kupując na giełdzie, w specjalnym bankomacie, kantorze, a także poprzez otrzymanie zapłaty za sprzedane towary. Ciężar opodatkowania podatkiem dochodowym spoczywa na każdej osobie, która realizuje transakcję sprzedaży (zamiany na walutę tradycyjną) lub innej formy odpłatnego zbycia (np. zamiany na inną kryptowalutę, towar, usługę). Dokonanie takiej czynności przez podatnika pociąga za sobą obowiązek każdorazowego przeliczenia osiągniętego dochodu i odprowadzenia podatku dochodowego we właściwej wysokości, co stanowi znaczne utrudnienie dla osób przeprowadzających dziesiątki transakcji dziennie. Osoby nieprowadzące działalności gospodarczej wykazują przychód w momencie otrzymania lub pozostawienia do dyspozycji pieniędzy, towaru, innej kryptowaluty otrzymanych z tytułu sprzedaży lub zamiany. Z kolei przedsiębiorcy nie muszą uzyskiwać faktycznej zapłaty, aby zadeklarować przychód. W ich przypadku dniem powstania przychodu jest dzień sprzedaży lub zamiany kryptowaluty.

Przychody osiągnięte w związku z działalnością na zakresie kryptowalut nie zawsze w całości stanowią podstawę opodatkowania. Można je pomniejszyć o odpowiednio udokumentowane wydatki. Istotne znaczenie w zakresie rozliczania przychodów i kosztów podatkowych prowadzonej działalności gospodarczej ma sposób ich ewidencjonowania. Podatnik prowadzący księgę przychodów i rozchodów do kosztu uzyskania przychodów może zaliczyć jedynie wydatki potwierdzone określonymi dokumentami np. fakturą, rachunkiem. Minister Finansów wyszedł jednak naprzeciw prowadzącym podatkowe księgi przychodów i rozchodów i uznał, że niezaewiden-

cjonowanie danego wydatku nie oznacza braku możliwości zaliczenia go do kosztu uzyskania przychodu. Podatnik musi jednak rzetelnie udokumentować poniesienie kosztu. Jak potwierdził Dyrektor Krajowej Informacji Skarbowej można dokonać tego na podstawie zapisu plików CSV z giełdy, z tym, że musi on przedstawiać: jaką operację wykonano, na jakiej kryptowalucie, w jakiej cenie i jaką poniesiono prowizję, kiedy wykonano operację oraz jaka ilość kryptowaluty brała udział w operacji. (Dyrektor Krajowej Informacji Skarbowej, 04.04.2018). W przypadku ksiąg rachunkowych nie istnieje żadne ograniczenie, dlatego dowód poniesienia wydatku może stanowić np. wyciąg bankowy z potwierdzeniem przelewu lub wyciąg z historii transakcji pobrany ze strony internetowej giełdy kryptowalut.

Co ciekawe, na gruncie podatku od towarów i usług (VAT), w odróżnieniu do pozostałych podatków (PIT, CIT, PCC), kryptowaluty są traktowane nie jako prawo majątkowe, ale prawny środek płatniczy. Oznacza to, że transakcja wymiany kryptowaluty na walutę tradycyjną jest rozumiana jako dokonanie odpłatnej sprzedaży i w związku z tym opodatkowana VAT. Z punktu widzenia rozliczeń tego podatku, kluczową rolę odegrał wyrok Trybunału Sprawiedliwości Unii Europejskiej w sprawie Hedqvist (2015), w którym rozstrzygnięto, że bitcoin i inne kryptowaluty nie stanowią tytułu przyznającego prawo własności, ale za to pełnią funkcję akceptowanego (przez część przedsiębiorców) środka płatniczego. W związku z tym, zgodnie z art. 43 ust. 1 pkt 7 ustawy o podatku od towarów i usług (2017), transakcja zamiany kryptowaluty na walutę tradycyjną (i odwrotnie) jest zwolniona z podatku VAT. Takie stanowisko potwierdza Dyrektor Krajowej Informacji Skarbowej w wydawanych interpretacjach indywidualnych (Dyrektor Krajowej Informacji Skarbowej, 26.04.2018). Zwolnienie z obowiązku zapłaty podatku nie musi oznaczać nominalnych korzyści. Szczególnie w przypadku podatników VAT, którzy ponoszą wysokie nakłady z tytułu prowadzonej działalności np. z tytułu wydobywania kryptowalut i w takim wypadku nie mogą odliczyć podatku VAT naliczonego.

Największe kontrowersje w zakresie opodatkowania wirtualnej waluty wzbudził podatek od czynności cywilnoprawnych (PCC), który początkowo miał być naliczany od każdej transakcji zakupu lub zamiany kryptowaluty. Taka danina w przypadku umowy sprzedaży obciąża kupującego, a przy umowie zamiany – solidarnie obie strony czynności. W pierwotnym założeniu od każdej takiej transakcji należałoby zapłacić 1% wartości rynkowej prawa majątkowego (kryptowaluty), co w praktyce doprowadziłoby do znacznych obciążeń podatkowych, w wysokości często przekraczającej możliwości finansowe nabywców. Ponadto problem stanowiła anonimowość uczestników giełdy. Co do zasady, w przypadku transakcji opodatkowanych podatkiem VAT podatnikom przysługuje wyłączenie z opodatkowania PCC (Dyrektor Krajowej Informacji Skarbowej, 26.03.2018; Ustawa z dnia 9 września 2000 r., 2017), w praktyce uzyskanie informacji o tym, czy druga strona transakcji prowadzi działalność gospodarczą i jest podatnikiem VAT okazało się niemożliwe. Ministerstwo Finansów szybko odeszło od takiego rozwiązania i obecnie przyjmuje, że umowa sprzedaży lub zamiany kryptowaluty nie jest opodatkowaniem PCC.

Podsumowanie

Naturalnym jest, że nowe technologie wyprzedzają prawodawstwo. Coraz częściej pada jednak pytanie jak długo jeszcze kryptowaluty będą zaliczane do tzw. „szarej strefy”. Tendencje na arenie międzynarodowej i krajowej wskazują na coraz większe zainteresowanie ustawodawców kwestią opodatkowania kryptowalut. W Polsce biorąc pod uwagę powszechność wirtualnych walut należałoby spodziewać się w najbliższym czasie nowelizacji przepisów prawa podatkowego, dostosowujących się do zmian w obrocie gospodarczym. Na tle innych państw europejskich niespiesznie dostosowujących swoje jurysdykcje, Polska przyjmuje dość radykalną postawę. Czy tak zostanie? O tym prawdopodobnie przyjdzie nam przekonać się w najbliższym czasie.

Bibliografia

- Parlament Europejski. (2015). V Anti Money Laundering Directive. Pobrane z <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TEXT/?uri=celex%3A32015L0849>.
- Dyrektor Krajowej Informacji Skarbowej. (2018). Interpretacja indywidualna 0111-KDIB2-3.4014.10.2018.2.AZE.
- Dyrektor Krajowej Informacji Skarbowej. (2018). Interpretacja indywidualna 0113-KDIP1-2.4012.107.2018.5.KT.
- Dyrektor Krajowej Informacji Skarbowej. (2018). Interpretacja indywidualna 0113-KDIP2-1.4011.184.2018.1.MD.
- Financial Action Task Force, Organisation for Economic Co-operation and Development. (2016). Annual report 2014-2015. Paryż.
- Generalny Inspektor Informacji Finansowej. (2005). Komunikat w sprawie niebezpieczeństw związanych z walutami wirtualnymi. Pobrane z https://www.mf.gov.pl/ministerstwo-finansow/dzialalnosc/giif/komunikaty/-/asset_publisher/8KnM/content/id/2955254.
- Główny Urząd Statystyczny. (2016). Interpretacje – informacje o zmianach. Pobrane z <http://stat.gov.pl/metainformacje/interpretacje-klassyfikacji/interpretacje-informacje-ozmianach/>.
- Godsiff Philip. (2015). Bitcoin: Bubble or Blockchain?, s. 2. Pobrane z <https://pdfs.semanticscholar.org/2359/ad394ab9a17e-112c249a78eb5c5d3e55669c.pdf>.
- Holden, R. i Malani, A. (2018). Why the I.R.S. Fears Bitcoin. Pobrane z <https://www.nytimes.com/2018/01/22/opinion/irs-bitcoin-fear.html>.
- Ministerstwo Finansów. (2018). Skutki podatkowe obrotu kryptowalutami w PIT, VAT i PCC. Pobrane z https://www.mf.gov.pl/ministerstwo-finansow/wiadomosci/aktualnosci/ministerstwo-finansow2/-/asset_publisher/M1vU/content/skutki-podatkowe-obrotu-kryptowalutami-w-pit-vat-i-pcc.
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2018). Tax Challenges Arising from Digitalisation – Interim Report 2018. Pobrane z <http://www.oecd.org/ctp/tax-challenges-arising-from-digitalisation-interim-report-9789264293083-en.htm>.
- Piech, K. (red.). (2017). Podstawy korzystania z kryptowalut, Wydawnictwo: Instytut Wiedzy i Innowacji.
- Satoshi Nakamoto. (2008). Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System. Pobrane z <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf>.
- Ustawa z dnia 1 marca 2018 r. o przeciwdziałaniu praniu pieniędzy oraz finansowaniu terroryzmu (Dz. U. z 2018 r. poz. 723).
- Ustawa z dnia 9 września 2000 r. o podatku od czynności cywilnoprawnych (Dz. U. 2017 r. poz. 1150).
- Ustawa z dnia 11 marca 2014 r. o podatku od towarów i usług (Dz. U. z 2017 r. poz. 122).
- Ustawa z dnia 26 lipca 1991 r. o podatku dochodowym od osób fizycznych (Dz. U. z 2018 r. poz. 200 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 30 października 2017 r. o zryczałtowanym podatku dochodowym od niektórych przychodów osiąganych przez osoby fizyczne (Dz. U. z 2017 r. poz. 2157).
- Wyrok Trybunału Sprawiedliwości Unii Europejskiej z dnia 22 października 2015 r. (C-264/14).

Wpływ wybranych informacji na cenę akcji

na przykładzie spółki PETROLINVEST S.A.

Uczestnicy rynku kapitałowego otrzymują codziennie wiele komunikatów, z których większość jest im nieprzydatna. Spośród tysięcy publikowanych wiadomości, inwestor zmuszony jest wybrać i odpowiednio zareagować tylko na te informacje, które mają bezpośredni lub pośredni wpływ na wycenę instrumentów finansowych. Dzięki temu istnieje możliwość, że zrealizuje założone stopy zwrotu oraz uchroni się przed potencjalnymi stratami.



Sandra Skrobek
sandraskrobek@gmail.com

Wydział Zarządzania,
Kierunek Finanse
i Rachunkowość Biznesu,
II rok, I stopień

Opiekun naukowy:
dr Bartosz Kabaciński

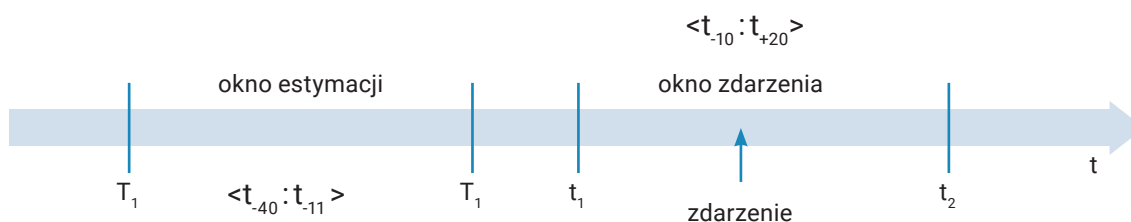
Artykuł recenzowany

Amerykański ekonomista Eugene Fama uważał, że cena na efektywnym rynku zawsze, w pełni odzwierciedla wycenę zgodną z dostępnymi informacjami. Aby cena rynkowa odzwierciedlała realną wartość firmy, rynek powinien zdyskontować wszystkie dostępne informacje na temat danej spółki. W sytuacji, jeżeli cena kształtuje się na podstawie cen historycznych, informacji publicznych, a przede wszystkim informacji prywatnych i poufnych możemy mówić o silnej efektywności rynku. E. Fama wyróżnił także słabą i półsilną efektywność. Efektywność słaba występuje w sytuacji, gdy ceny aktywów finansowych, odzwierciedlają jedynie informacje dotyczące cen tych aktywów w przeszłości. Z półsilną efektywnością mamy do czynienia, gdy ceny odzwierciedlają, nie tylko historyczne ceny walorów, ale również bieżące informacje publiczne, które mogą wpływać na kształtowanie się wartości waloru w czasie. Jako informację publiczną rozumieć należy m.in. raporty finansowe spółek, komunikaty oraz dane płynące ze wskaźników makroekonomicznych [Kalinowski 2013].

Na efektywność rynków wpływa także wiele innych czynników, na przykład różne informacje mogą być w różny sposób odbierane, w zależności od nastrojów panujących wśród

inwestorów na rynku oraz panującej koniunktury. Niezwykle ważnym elementem, wpływającym na efektywność rynków kapitałowych jest ogromna rola mediów we współczesnym świecie [Kalinowski 2013]. Środki masowego przekazu nie tylko pomagają w szybkim dotarciu informacji do szerokiego grona odbiorców, ale również przekształcają dostępne informacje, poddając je analizie i ocenie. Może to prowadzić do błędnej interpretacji przez inwestorów, co bezpośrednio przekłada się na zniekształcanie wartości rynkowej aktywów finansowych.

Celem przedstawionego artykułu jest ustalenie czy publikacja okresowych wyników finansowych przez spółkę Petrolinvest S.A., powoduje mniejszą reakcję rynku od odpowiednio publikowanych,



Rysunek.1 Ramy czasowe analizy zdarzeń

Źródło: Czapiewski i Jewartowski 2012

ale niepotwierdzonych informacji dotyczących planowanych inwestycji spółki? Do realizacji celu wykorzystana zostanie metoda analizy nadwyżkowych stóp zwrotu.

Analiza nadwyżkowych stóp zwrotu zwana inaczej analizą zdarzeń służy głównie dwóm celom: empirycznej weryfikacji teorii dotyczących zarządzania finansami spółek (na przykład w zakresie emisji papierów wartościowych, podziału zysku, fuzji przejęć itd.) oraz testowaniu efektywności rynku [Czapiewski i Jewartowski 2012]. Można ją wykorzystać w ocenie zdarzeń towarzyszącym spółkom notowanym na giełdach całego świata. Jest to bardzo powszechnie wykorzystywane narzędzie pomiaru reakcji inwestorów. Dzięki analizie nadwyżkowych stóp zwrotu możemy ocenić, jakie zdarzenia postrzegane są jako źródło kreacji wartości dla inwestorów, na które reagują zbyt silnie, a na które słabo. W analizie zdarzeń wykorzystywane są cztery podstawowe etapy badania [Gurgul 2012]: (1) identyfikacja zdarzenia, (2) określenie parametrów czasowych badania (wybór długości okna estymacyjnego i okna zdarzenia), (3) ustalenie relacji między stopą zwrotu akcji pojedynczej firmy a stopą zwrotu z portfela rynkowego i/lub sektorowego oraz (4) estymacja efektu zdarzenia na podstawie próby badawczej.

Zdarzenie jest to sytuacja, w której informacja zostaje podana do publicznej wiadomości. Dotyczy ona działań podjętych lub planowanych przez: spółkę, władze spółki, państwo, organ nadzoru lub innych uczestników rynku. Pewien okres, w którym występuje zdarzenie i badane są zmiany ceny lub zmiany wolumenu obrotu nazywamy oknem zdarzenia. Jest on mierzony w dniach, tygodniach, miesiącach lub latach.

Minimalny okres, jakim posługują się badacze wynosi dwa dni, czyli dzień publikacji informacji oraz dzień następny. Zbyt szerokie okno zdarzenia, może prowadzić do deformacji wyników poprzez występowanie wpływu kolejnych ważnych informacji na cenę akcji. Na podstawie okna estymacji szacowane są teoretyczne stopy zwrotu akcji. Powinniśmy określić je tak, aby nie występował w nim potencjalny wpływ informacji z okna zdarzenia. Najczęściej za okno estymacji uznaje się okres bezpośrednio poprzedzający zdarzenie, czyli początek okna zdarzenia. W badaniu za dzień zdarzenia została przyjęta data publikacji informacji. Okno estymacji wynosi $\langle t_{-40}; t_{-11} \rangle$ a okno zdarzenia $\langle t_{-10}; t_{+20} \rangle$.

Kolejnym ważnym etapem analizy nadwyżkowych stóp zwrotu jest ustalenie relacji pomiędzy stopą zwrotu z pewnej akcji (R_{it}) a rynkową stopą zwrotu (R_{mt}). Analizę rozpoczęto od ustalenia stopy zwrotu z akcji spółki. Do wyznaczenia odpowiadającym im stóp odniesienia (NR_{it}) w badaniu wykorzystano [Czapiewski i Jewartowski 2012]:

1. model indeksowy:

$$NR_{it} = R_{mt}$$

2. model rynkowy:

$$NR_{it} = \alpha_i + \beta_i R_{mt}$$

α_i , β_i -parametru modelu jednoczynnikowego oszacowane w okresie estymacji $\langle T_1; T_2 \rangle$ metodą najmniejszych kwadratów.

3. model średniej historycznej

$$NR_{it} = 1 / ((T_2 - T_1 + 1)) \sum (S = T_1)^{(T_2)} R_{is}$$

Zgodnie z opracowaniem Czapiewski-Jewartowski za stopę odniesienia przyjęto Warszawski Indeks Giełdowy (WIG). Następnie dla każdego modelu wyznaczono nadwyżkowe stopy zwrotu (ARit) (4)

$$ARit = Rit - NRit$$

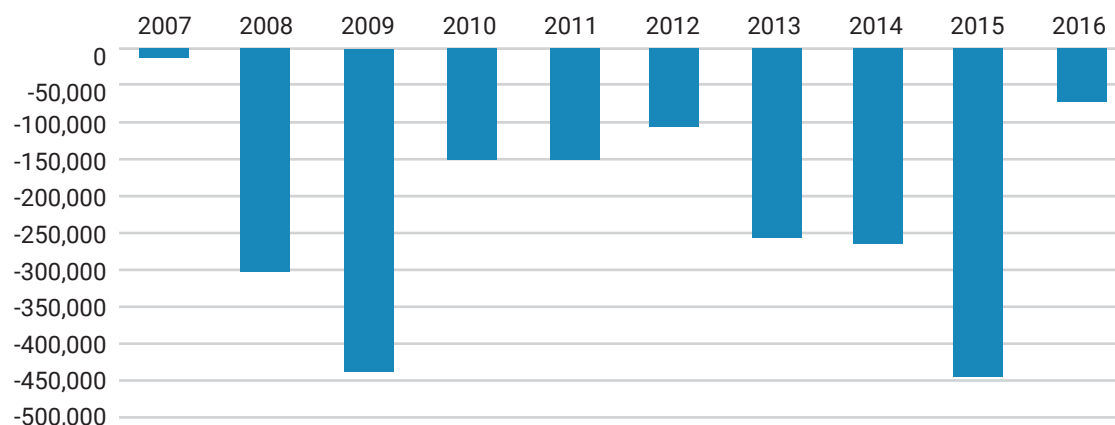
Spółka Petrolinvest S.A. zadebiutowała na parkiecie Warszawskiej Giełdy Papierów Wartościowych w dniu 16 lipca 2007 r. Prowadzi ona działalność z zakresu poszukiwań ropy naftowej i gazu w Kazachstanie oraz realizuje projekty inwestycyjne w segmencie gazu łupkowego w Polsce. Petrolinvest S.A. stanowił nowy pomysł biznesowy polskiego miliardera Ryszarda Krauze, który rozbudził w inwestorach nadzieję na potężne zyski naftowe. Mimo, że spółka nie miała doświadczenia w poszukiwaniu tzw. czarnego złota, to już w dniu debiutu można było uzyskać stopę zwrotu na zamknięciu w wysokości ok. 160% względem ceny emisyjnej. Przez wiele lat swojej działalności przedsiębiorstwo nie przyniosło zysów, a skumulowana strata na rok 2016 wynosi 2,25 miliarda złotych. Patrząc na arenę międzynarodową, zazwyczaj projekty eksploracyjno-wydobywcze kończą się niepowodzeniem. Nie byłoby w tym nic dziwnego, gdyby nie fakt, że Petrolinvest S.A. przez wiele lat swojej dzia-

łalności dopuszczał się wielu nadużyć. Spółka była wielokrotnie karana przez Komisję Nadzoru Finansowego za nieprawidłowości w sprawozdaniach finansowych, upublicznianie niepotwierdzonych, fałszywych informacji czy opóźnienia w przekazywaniu raportów finansowych [KNF 2012-2016].

Jakie zdarzenia miały wpływ na ceny akcji?

Analizie nadwyżkowych stóp zwrotu zostaną poddane następujące zdarzenia:

1) Prezes spółki Petrolinvest S.A. Bertrand Le Guern w wywiadzie z dziennikarzem „Pulsu Biznesu” z dnia 31.01.2011 r. powiedział: „Właśnie wróciłem z Kazachstanu, miejsca, gdzie wiercimy odwiert „Szirak 1”. Mamy wszelkie przesłanki, by twierdzić, że trafiliśmy na duże złoża ropy i gazu. Znajdujemy się już na głębokości 5030 m. Udało nam się wykonać odwiert tak, jak zakładaliśmy, nie mieliśmy problemów technicznych. Pomiary zgazowania płuczki wpływającej z odwiertu są wyjątkowo dobre, co dobrze rokuje, jeśli chodzi o wydobywanie. Pomiary składu chemicznego gazu wskazują także, że prawdopodobnie będziemy mieli do czynienia ze złożem ropy naftowej. Wielkość zasobów, które możemy



Rysunek 2. Wygenerowana strata spółki Petrolinvest S.A. w latach 2007-2016 [w tysiącach złotych]

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych EMIS Professional

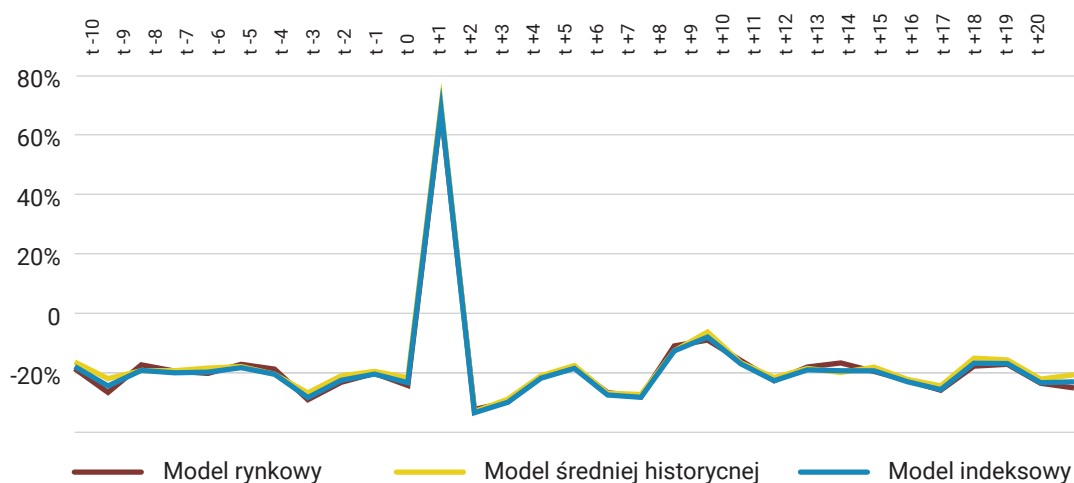
wydobyć, szacujemy na około 100 mln baryłek". Prezes jednoznacznie stwierdził, że spółka, którą zarządza, trafiła na ogromne złoża ropy naftowej w Kazachstanie. Jak się później okazało w chwili publikacji artykułu Le Guern nie dysponował danymi potwierdzającymi jego wypowiedź. Za rozpowszechnianie nierzetelnych informacji Komisja Nadzoru Finansowego dnia 2 września 2014 r. nałożyła na prezesa spółki karę finansową w wysokości 150 tysięcy złotych za dopuszczanie się przez niego manipulacji akcjami spółki Petrolinvest S.A.

2) Opróbowanie odwiertu jest wykonywane w celu analizy, czy na danym terytorium można odnaleźć złoża surowca naturalnego oraz dla obliczenia szacunkowej wielkości wydobywania. Raport z pomiaru i interpretacji pomiarów geofizycznych dotyczących złoża ropy naftowej „Żubantam” został opublikowany 04.12.2007 r. Z wyników przeprowadzonych prac badawczych w odwiercie „G-4D” wynikało, że w Kazachstanie przewidywana wartość wydobywania jest na poziomie około 900000 bbl/dzień.

3) Dnia 16.08.2011 r. spółka opublikowała interpretację wyników geologicznych na odwiercie „Shyrak 1”. W dokumencie zostały zawarte informacje, które wskazywały, że w odwiercie odkryto

złoża ropy naftowej, jednoznacznie sugerując inwestorom, że spółka może rozpocząć rentowne wydobywanie. Bertrand Le Guern oraz Marek Pietruszewski rozpowszechniali w środkach masowego przekazu nierzetelne informacje dotyczące prac prowadzonych przez spółkę na odwiercie Shyrak 1. Za rozpowszechnianie tych wiadomości zostali ukarani przez Komisję Nadzoru Finansowego karą w wysokości 180 000 zł dla Bertranda Le Guerna oraz karą w wysokości 150 000 zł dla Marka Pietruszewskiego.

4) Zarząd spółki Petrolinvest S.A poinformowała dnia 30.04.2009 r. o nowym sposobie finansowania działalności. Komunikat dotyczył podpisania przez spółkę umowy z GEM Investments Advisers, Inc. („GEMIA”) oraz GEM Global Yield Fund Limited („GEM”). Kontrakt dotyczył finansowania w kwocie do 200 milionów złotych, w formie linii zaangażowania kapitałowego oraz wyemitowania dla GEM warrantów subskrypcyjnych uprawniających do zamiany na akcje o łącznej wartości 78 milionów złotych. Po czasie wyszło na jaw, że spółka przekazała fałszywą informację związaną z inwestorami zagranicznymi. Komisja Nadzoru Finansowego dnia 17.07.2012 r. nałożyła karę finansową na spółkę w wysokości 400 tysięcy złotych za publikację nieprawdziwych informacji.

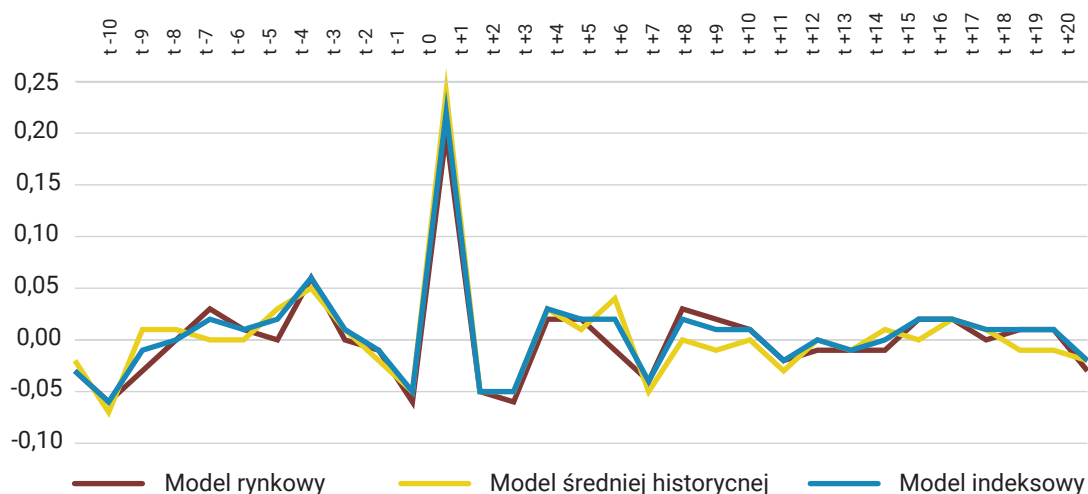


Rysunek 3. Reakcja stóp zwrotu z akcji spółki Petrolinvest S.A. po opublikowaniu informacji nr 1

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych EMIS Professional i Stooq

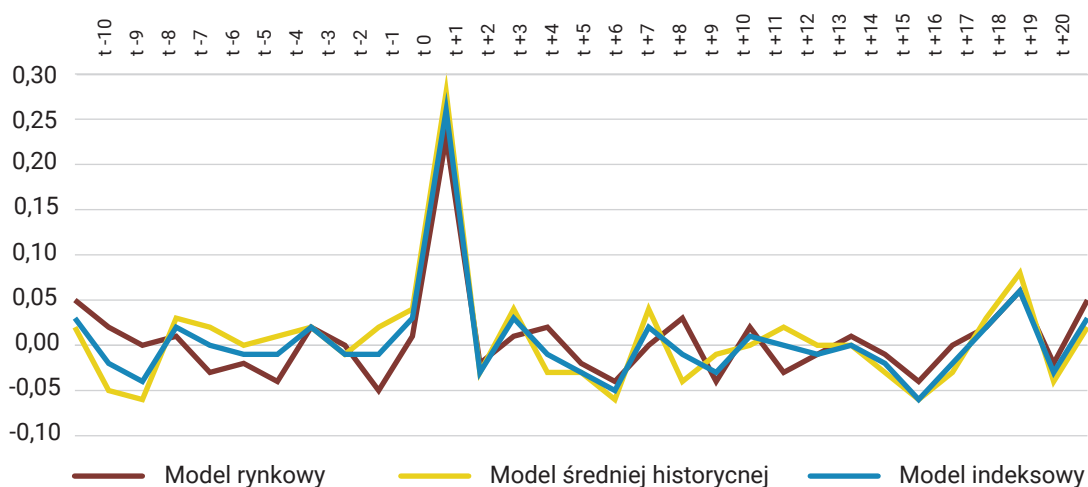
- 5) Dnia 07.04.2008 r. zostało publikowany raport roczny za 2007 r.
- 6) Dnia 31.08.2009 r. został opublikowany raport półroczny za 2009 r.
- 7) Dnia 30.04.2011 r. został opublikowany raport roczny za 2010 r.

W sytuacji nr 1 średnia nadwyżkowa stopa zwrotu z akcji wyniosła 78,06%. Reakcję rynku wywołało upublicznienie nierzetelnej informacji przez prezesa spółki Bertrana Le Guern. [Kolejny komunikat dotyczył publikacji raportu pomiarów i interpretacji parametrów geofizycznych złoża. Wywołał on reakcję rynku mierzoną średnią nadwyżkową stopą zwrotu na poziomie 22,43%.



Rysunek 4. Reakcja stóp zwrotu z akcji spółki Petrolinvest S.A. po opublikowaniu informacji nr 2

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych EMIS Professional i Stooq



Rysunek 5. Reakcja stóp zwrotu z akcji spółki PETROLINVEST S.A. po opublikowaniu informacji nr 3

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych EMIS Professional i Stooq

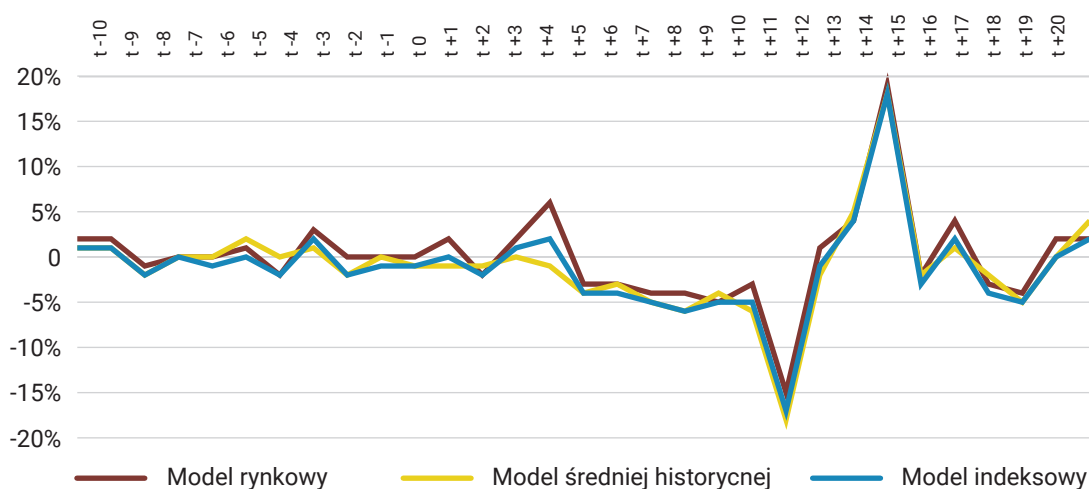
Zdarzenie nr 3 doprowadziło do reakcji rynku na poziomie 19,35%. Reakcję taką wywołała publikacja informacji sugerującej odkrycie złoża ropy naftowej.

Akcje spółki Petrolinvest S.A. po publikacji informacji o nowym sposobie finansowania czyli zdarzenie nr 4. Średnia nadwyżkowa stopa zwrotu wyniosła w tym zdarzeniu 25,88%. Publikacja raportu rocznego za 2007 r. wywołała w zdarzeniu nr 5 reakcję średniej nadwyżkowej stopy zwrotu na poziomie -0,57%.

Maksymalna reakcja rynku na upublicznienie okresowych wyników finansowych wystąpiła w zdarzeniu nr 6. Średnia nadwyżkowa stopa zwrotu wyniosła 3,37%. Raport roczny za 2010 r. wywołał reakcję średniej nadwyżkowej stopy zwrotu na poziomie -2,06%

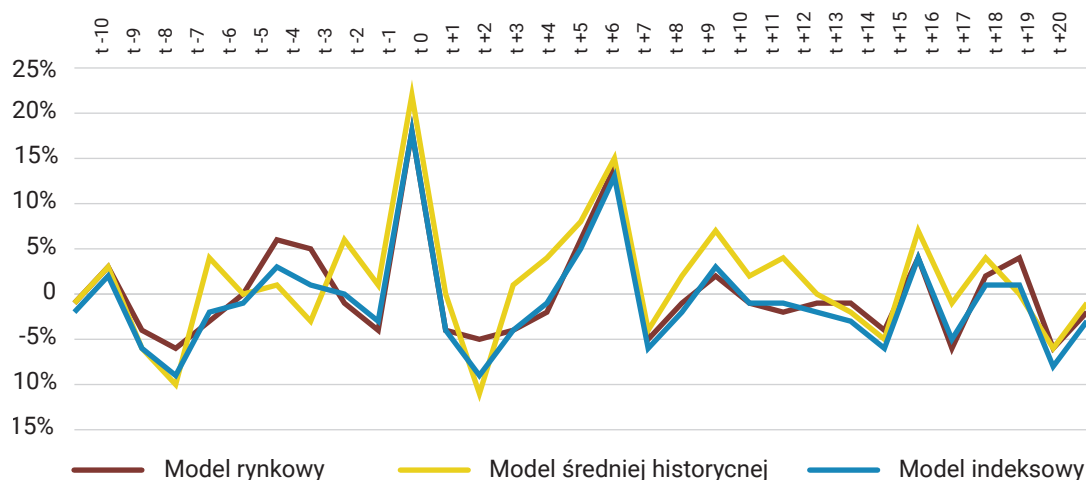
Podsumowanie

W niniejszym artykule udowodniono, że w przypadku spółki Petrolinvest S.A. publikacja okresowych wyników finansowych, powoduje mniejszą



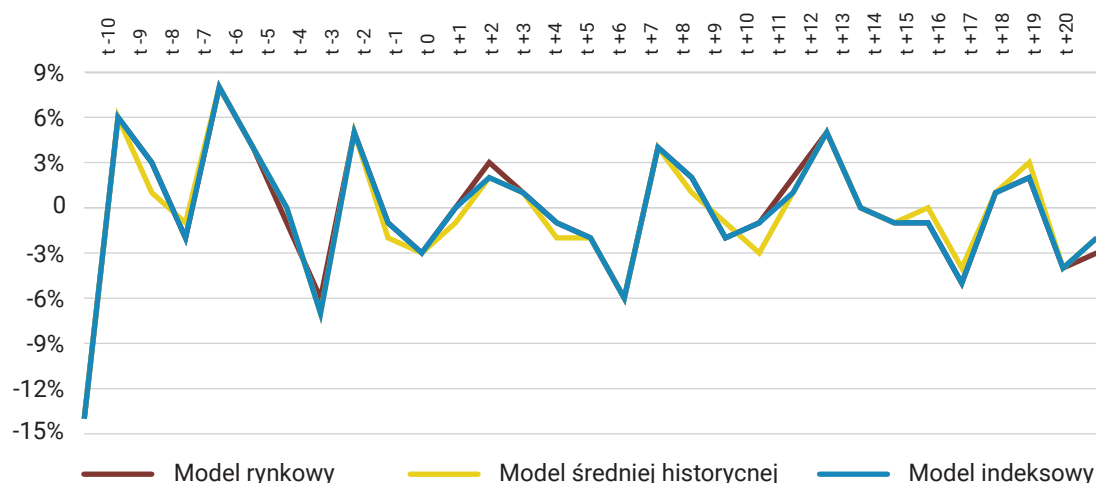
Rysunek 6. Reakcja stóp zwrotu z akcji spółki PETROLINVEST S.A. po opublikowaniu informacji nr 4

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych EMIS Professional i Stooq



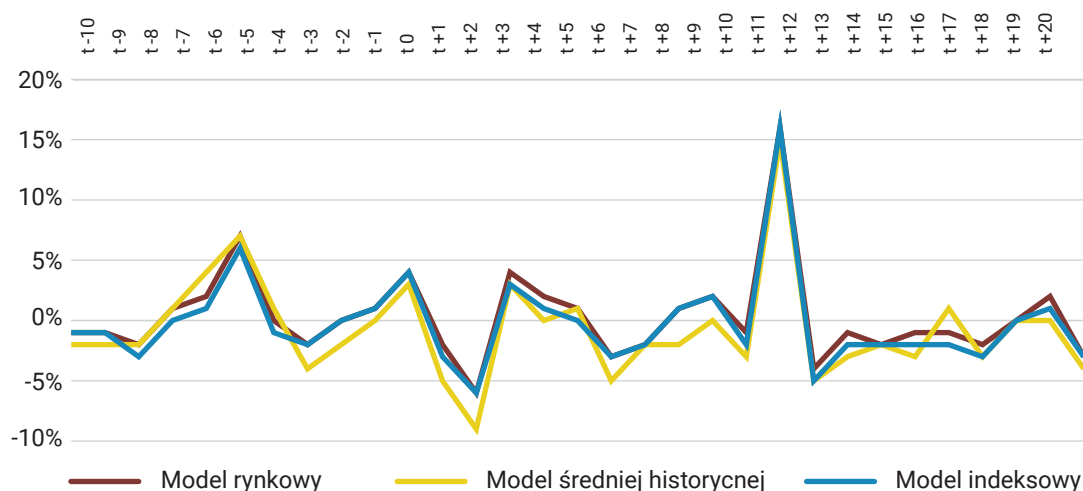
Rysunek 7. Reakcja stóp zwrotu z akcji spółki PETROLINVEST S.A. po opublikowaniu informacji nr 5

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych EMIS Professional i Stooq



Rysunek 8. Reakcja stóp zwrotu z akcji spółki PETROLINVEST S.A. po opublikowaniu informacji nr 6

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych EMIS Professional i Stooq



Rysunek 9. Reakcja stóp zwrotu z akcji spółki PETROLINVEST S.A. po opublikowaniu informacji nr 7

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych EMIS Professional i Stooq

reakcję rynku od publikowanych, ale niepotwierdzonych informacji dotyczących planowanych inwestycji. Powyższe wykresy prezentują kształtowanie się nadwyżkowych stóp zwrotu w oknie zdarzenia $\langle t-10; t+20 \rangle$. Aby lepiej zobrazować reakcję stóp zwrotu, posłużono się wartością średnią nadwyżkowych stóp zwrotu obliczonych na podstawie trzech rozpatrywanych modeli. Zdarzenia nr 1, 2, 3 i 4 miały miejsce na podstawie opublikowanych przez spółkę niezetelnych informacji. Wykresy te pozwalają zaobserwować pozytywną, silną reakcję rynku

zobrazowaną za pomocą dodatnich wartości nadwyżkowych stóp zwrotu. Wyżej wymienione nieprawidłowości oraz wiele innych były masowo rozpowszechniane przez władze spółki. Wprowadzanie inwestorów w błąd, doprowadzało do sztucznego zawyżania cen akcji spółki Petrolinvest S.A. na parkiecie Warszawskiej Giełdy Papierów Wartościowych. Komunikaty przekazywane przez spółkę były wielokrotnie karane przez Komisję Nadzoru Finansowego, ponieważ udawadniała ona nieprawdziwość tych informacji. Również wyników analizy niezależnego eksperta,

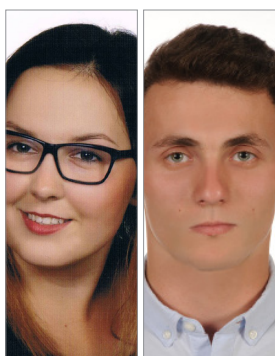
inwestorzy nie mogli traktować jako źródło rzetelnych informacji. Wyniki opróbowania zapewniały inwestorów o dużych zasobach złoża ropy naftowej na terenach inwestycji oraz o możliwości rentownego wydobycia. Mimo to spółka przez wiele lat swojej działalności nie wydobyła oraz nie sprzedała ani jednej baryłki ropy naftowej pochodzącej z Kazachstańskich odwiertów. Zdarzenia nr 5, 6 i 7 są to przykłady zdarzeń, jakie wystąpiły po okresowy publikacjach raportów finansowych. Możemy zauważyć bardzo niewielką reakcję rynku na publikację takich raportów. Warto również zauważyć, że niewielka reakcja średnich nadwyżkowych stóp zwrotu, mogła być spowodowana wcześniejszym zdyskontowaniem informacji przez rynek. Spółka okresowo publikuje raporty kwartalne, półroczne oraz wiele komunikatów bieżących. Na podstawie tych dokumentów inwestorzy potrafią przewidzieć przyszły wynik finansowy spółki. Dzięki przeprowadzonej analizie nadwyżkowych stóp zwrotu jednoznacznie można potwierdzić, iż publikacja okresowych wyników finansowych, powoduje mniejszą reakcję rynku od odpowiednio publikowanych, ale niepotwierdzonych informacji dotyczących planowanych inwestycji.

Bibliografia:

- Kalinowski M., 2013, Dojrzałość rynku akcji. Istota, determinanty, pomiar, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk.
- Gurgul H., 2012 Analiza zdarzeń na rynkach akcji, Wolters Kluwer, Warszawa.
- Jewartowski T., Czapiewski L., 2012, Modele krótkoterminowych stóp zwrotu w analizie zdarzeń, w: Harasim J., Cichy J. (red.) Finanse w niestabilnym otoczeniu- dylematy i wyzwania Rynki finansowe, Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach, Katowice, s. 273-286.
- Fama E.F., 1970, Efficient Capital Market: A Review of Theory and Empirical Work, the Journal of Finance, New York.
- EMIS Professional, PETROLINVEST S.A., <https://www.emis.com/professional> [dostęp: 04.03.2018].
- Zbijecki 2011, Petrolinvest czuje ropę, Puls Biznesu, 1 lutego, <https://www.pb.pl/petrolinvest-czuje-rope-597499> [dostęp: 04.03.2018]
- Matusiak W., 2015, 150 tys. zł kary dla prezesa Petrolinvestu. Za manipulację akcjami, Gazeta Wyborcza, 6 listopada, <http://wyborcza.pl/1,155287,19147760,150-tys-zl-kary-dla-prezesa-petrolinvestu-za-manipulacje-akcjami.html> [dostęp: 04.03.2018].
- Komisja Nadzoru Finansowego, 2016, Komunikat w sprawie kar pieniężnych dla Bertranda Le Guerna i Marka Pietruszewskiego, 15 stycznia, KNF, Warszawa https://www.knf.gov.pl/o_nas/komunikaty?articleId=54787&p_id=18 [dostęp: 04.03.2018].
- Komisja Nadzoru Finansowego, 2015, Kara KNF dla Bertranda Le Guerna, 6 listopad, KNF, Warszawa, https://www.knf.gov.pl/poprzednie_lata/komunikaty?articleId=53780&p_id=18 [dostęp: 04.03.2018].
- Komisja Nadzoru Finansowego, 2012, Komunikat ze 159. posiedzenia Komisji Nadzoru Finansowego w dniu 17 lipca 2012, 17 lipca, KNF, Warszawa, https://www.knf.gov.pl/poprzednie_lata/komunikaty?articleId=52701&p_id=18 [dostęp: 04.03.2018].
- PETROLINVEST S.A., 2011, Silny i stały przyływ gazu z kondensatem wraz z dotychczasowymi danymi geofizycznymi wskazuje na odkrycie złoża odwiertem Shyrak-1, PETROLINVEST S.A., 23 Sierpnia, Gdynia, <http://www.petrolinvest.pl/pl/download/raporty-biezace/raport-biezacy-nr-81-2011/view.html> [dostęp: 04.03.2018].
- PETROLINVEST S.A., 2009, Zawarcie umowy znaczącej, PETROLINVEST S.A., 30 kwietnia, Gdynia <http://www.petrolinvest.pl/pl/download/raporty-biezace/raport-biezacy-nr-40-2009/view.html> [dostęp: 04.03.2018].
- PETROLINVEST S.A., 2011, Otrzymanie wyników interpretacji pomiarów geofizycznych odwiertu Shyrak 1, PETROLINVEST S.A., 16 sierpnia, Gdynia <http://www.petrolinvest.pl/pl/download/raporty-biezace/raport-biezacy-nr-77-2011/view.html> [dostęp: 04.03.2018].
- PETROLINVEST S.A., 2007, INFORMACJA POUFNA – UZYSKANIE WYNIKÓW OPRÓBOWANIA ODWIERTU G-4D, PETROLINVEST S.A., 4 grudnia, Gdynia <http://www.petrolinvest.pl/pl/download/raporty-biezace/raport-biezacy-nr-32-2007/view.html> [dostęp: 04.03.2018].
- Stooq, Wartości historyczne WIG, <https://stooq.pl/q/d/?s=wig>, [dostęp: 04.03.2018].

Rozwój technologii fotowoltaicznych

Wzrost liczby ludności na świecie wiąże się ze wzrostem zapotrzebowania na energię. Spalanie tradycyjnych paliw kopalnianych powoduje szereg problemów środowiskowych m.in. globalne ocieplenie, zanieczyszczenie powietrza, zmiany klimatu. Dynamiczny rozwój odnawialnych źródeł energii, do których należy fotowoltaika dąży do zahamowania zanieczyszczeń środowiska oraz wychodzi naprzeciw problemom związanym z brakiem energii. Celem artykułu jest przegląd dynamicznego rozwoju technologii fotowoltaicznych.



Patrycja Trzęsowska
patrycjatrzesowska@gmail.com
Oskar Tomala
oskartomala@outlook.com

Wydział Towaroznawstwa,
Kierunek Zarządzanie i inżynieria
produkcji, II rok, I stopień

Studenckie Koło Naukowe NEXUS

Opiekun naukowy:
dr hab. Alfred Błaszczuk,
prof. nadzw. UEP

Artykuł recenzowany

Energia należy do jednych z czynników napędzających gospodarkę światową, a jej zużycie wzrasta wraz z rozwojem cywilizacyjnym i technologicznym. Zmniejszająca się dostępność energii z naturalnych źródeł, do których głównie należą paliwa kopalniane (węgiel, ropa naftowa, gaz ziemny) oraz towarzyszący temu wzrost problemów środowiskowych takich jak globalne ocieplenie, zanieczyszczenie powietrza, zmiany klimatu powoduje dążenie do tego, że coraz więcej czasu i funduszy poświęca się na poszukiwanie odnawialnych źródeł energii [Alabrese, Cristiani i Strambi 2013; Peng, Lu i Yang 2013].

Odnawialne źródła energii (OZE) uzyskują energię pochodzącą z naturalnych, powtarzających się procesów, z odnawialnych, niekopalnych źródeł energii m.in. energii wody, wiatru, promieniowania słonecznego, pływów i prądów morskich, fal, z biogazu, biopaliw stałych i ciekłych, jak również energię z otoczenia, czyli wykorzystywaną przez pompy ciepła. OZE uznane są za alternatywne w stosunku do tradycyjnych nieodnawialnych nośników pozyskiwania energii. Energia pochodząca z odnawialnych źródeł traktowana jest jako niewyczerpalna. Porównując z tradycyjnymi źródłami, jest w większym stopniu przyjazna środowisku, znacząco zmniejsza emisję szkodliwych substancji, np. gazów cieplarnianych. W klasyfikacji odnawialnych źródeł ener-

gii, kluczowe miejsce zajmuje energia pozyskiwana z promieni słonecznych, do której należy fotowoltaika [Bhattacharya, Chakraborty i Pal 2014, 1-4; Tyagi i in. 2013].

Czym jest fotowoltaika?

Fotowoltaika (photovoltaics, PV) to bezpośrednia konwersja światła słonecznego na energię elektryczną. Jest trzecią pod względem zainstalowanej mocy technologią, wykorzystującą odnawialne źródła energii, zaraz po energetyce wodnej i wiatrowej [Klugmann-Radziemska, 2014]. Obecnie energia elektryczna pochodząca ze źródła fotowoltaicznego stanowi zaledwie niecały 1% światowej podaży energii. Międzynarodowa Agencja Energii szacuje, iż do roku 2050 energia elektryczna wytwarzana przez instalacje fotowoltaiczne osiągnie poziom 11% w skali globalnej [Pluta, 2008; Wacławek i Rodziejewicz, 2011; EurObserv'ER, 2014].

Podstawą systemu technologii PV jest ogniwo słoneczne, które wystawione na działanie promieni słonecznych staje się źródłem napięcia stałego. Ogniwa są grupowane i łączone ze sobą szeregowo lub równolegle, tworząc w ten sposób panele fotowoltaiczne. Technologie fotowoltaiczne można podzielić na trzy grupy:

- ogniwa I generacji wytworzone na bazie krystalicznego krzemu,
- ogniwa II generacji, tzw. ogniwa cienkowarstwowe wykonane np. z krzemu amorficznego, z tellurku kadmu (CdTe), mieszaniny miedzi, indu, galu, seleniu (CIGS),
- ogniwa III generacji oparte na innowacyjnych mechanizmach tworzenia energii elektrycznej.

Ogniwa fotowoltaiczne I generacji

Najpowszechniejszym materiałem używanym do produkcji ogniw PV pierwszej generacji jest półprzewodnik z krzemu krystalicznego (monolub polikrystalicznego, od 98 do 99% czystości), wykorzystujący złącze typu p-n. W zależności od przebiegu produkcji podłoża krzemowego ogniwa PV z krystalicznego krzemu klasyfikuje się na dwie grupy:

- ogniwa monokrystaliczne (sc-Si),
- ogniwa polikrystaliczne (pc-Si).

Ogniwa z krzemu monokrystalicznego produkowane są z jednego kryształu krzemu o uporządkowanej strukturze wewnętrznej. Jednorodność kryształu ogniw monokrystalicznych i ich uporządkowana struktura wewnętrzna pozwalają na osiąganie wyższych sprawności. W badaniach laboratoryjnych pojedyncze ogniwa osiągają sprawności rzędu 26,7% [Green i in. 2017], podczas gdy ogniwa produkowane na skalę masową mają sprawności mieszczące się w przedziale 20-24% [Klugmann-Radziemska 2014]. Wysokie nakłady produkcyjne technologii monokrystalicznej przyczyniają się do dużo wyższych cen tego typu ogniw w porównaniu do ogniw polikrystalicznych, co bezpośrednio przekłada się na około 80% udział tych drugich w rynku technologii fotowoltaicznych.

Polikrystaliczne panele fotowoltaiczne wytworzone są z ogniw wyprodukowanych z polikrystalicznego krzemu. Krzem polikrystaliczny składa się z wielu małych kryształów lub ziaren. Budowa polikrystaliczna wprowadza do struktury obszary graniczne między ziarnami i kryształami, które hamują przepływ elektronów co zapobiega ich rekombinacji z dziurami. Ze względu na technologię ich wytwarzania ogniwa mają kształt prostokąta lub kwadratu. Moduły te również charakteryzują się wysokim współczynnikiem mocy jednak niższym od paneli monokrystalicznych. Mimo to jednak, krzem polikrystaliczny jest częściej stosowany w masowej produkcji ze względu na dużo niższy koszt wytwarzania tego materiału [Tytko, 2016; Green i in., 2017].

Ogniwa fotowoltaiczne II generacji

Po ponad dekadzie badań i rozwoju efektu fotowoltaicznego stwierdzono, że przemiana energii światła w energię elektryczną zachodzi tylko w warstwie granicznej między elektrodami, których grubość wynosi ok. 0,001 mm. W wyniku badań opracowano technologię ogniw fotowoltaicznych o cienkiej warstwie granicznej. Ogniwa te powstają poprzez nanoszenie warstw półprze-

wodników na podłoża bazowe takie jak: szkło, polimer albo metal [Klugmann-Radziemska, 2014; Tytko, 2016]. Obecnie stosowane są dwa podstawowe typy ogniw cienkowarstwowych:

- ogniwa amorficzne (a-Si),
- ogniwa z tellurku kadmu (CdTe).

Ogniwa amorficzne (a-Si) wytwarzane są z bezpostaciowego krzemu. Charakteryzują się relatywnie niską ceną oraz niską sprawnością na tle modułów z krzemu krystalicznego. Zaletą modułów amorficznych jest bardzo niski wskaźnik spadku mocy wraz ze wzrostem temperatury. Ze względu na niskoenergetyczne zagospodarowanie promieniowania podczerwonego stosuje się hybrydy zbudowane z warstw krzemu amorficznego i mikrokryształicznego, aby poprawić ich sprawność [Dobrotkova, 2012; Green i in., 2011].

Natomiast ogniwa z tellurku kadmu (CdTe) charakteryzują się niskim kosztem produkcji oraz wyższą sprawnością (do 21%) w warunkach laboratoryjnych [Green, 2017]. Wykazują również niski wskaźnik spadku mocy wraz ze wzrostem temperatury [Green, 2011]. Warto zaznaczyć, że mimo wykorzystania kadmu stosowanie tego typu baterii słonecznych jest bezpieczne [Dobrotkova, 2012; Siuzdak, Klein i Szkoda, 2014; Tytko, 2016].

Ogniwa fotowoltaiczne III generacji

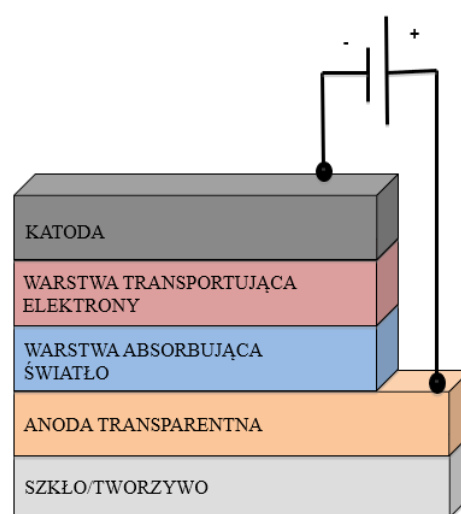
Najnowszy stan wiedzy wskazuje na dynamiczny rozwój w ostatnich latach ogniw fotowoltaicznych trzeciej generacji, do której należą:

- ogniwa organiczne,
- ogniwa barwnikowe,
- ogniwa perowskitowe.

Bazując na strukturze ogniw słonecznych w organicznych ogniwach wyróżniamy ogniwa polimerowe („plastikowe”) oraz małowartościowe. Ogniwa barwnikowe mogą występować w stanie ciekłym, półprzewodnikowym, kropek kwantowych i tandemowym. Z kolei, wśród ogniw

perowskitowych wyróżniamy mezoskopowe n-i-p, planarne n-i-p oraz p-i-n.

Ogniwa organiczne zbudowane są z kilku warstw tj. dwóch elektrod oraz warstwy absorbującej światło (warstwa aktywna) i transportującej elektrony do katody (rysunek 1). Warstwa aktywna zbudowana jest z substancji oddającej elektrony (donora) oraz pobierającej elektrony (akceptora). Natomiast anoda wykonana jest najczęściej z tlenku tytanu dopowanego indem (skrót ITO). Z kolei warstwa katodowa wykonana jest z materiału dobrze przewodzącego energię elektryczną. Podstawową wadą tego typu ogniw jest ich niska sprawność [Klugmann-Radziemska 2014]. W 1958 r. zostało zbudowane pierwsze ogniwo organiczne, a jego sprawność wynosiła zaledwie 0,01%. Obecnie rekordowa wydajność ogniwa organicznego wynosi 11,2% [Green i in. 2017]. Najczęściej stosowane i najbardziej wydajne są ogniwa organiczne, gdzie warstwę aktywną stanowi polimer jako donor elektronów, a pochodna fullerenu działa jako akceptor elektronów. Niestety polimery mają pewne wady, takie jak niska powtarzalność syntezy chemicznej oraz problematyczne oczyszczanie. W związku z tym poszukuje się inne warstwy aktywne, będące alternatywą dla polimerów. Obiecujące rozwiązanie może stanowić



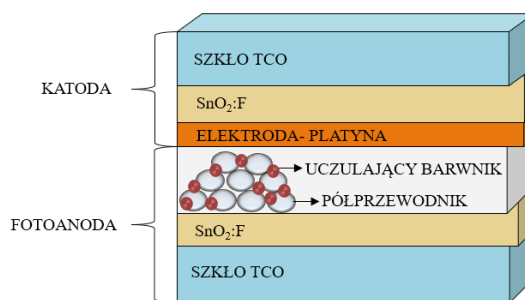
Rysunek 1. Schemat ogniwa organicznego

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Ragoussi i Torres, 2015

wykorzystanie małych, organicznych cząsteczek chemicznych, o szerokim zakresie absorpcji w świetle widzialnym i bliskiej podczerwieni.

Ogniwa barwnikowe (dye-sensitized solar cel, DSSC) posiadają ogromny potencjał, ze względu na wzrastającą wydajność (do 12,3%) [Błaszczuk, 2018]. Ogniwa te wykazują wiele zalet m. in. wysokie współczynniki absorpcji molowej, stosunkowo niskie koszty produkcji oraz proste procesy wytwarzania w porównaniu do konwencjonalnych urządzeń krzemowych. Historia tego typu ogniw rozpoczęła się w latach 80. dwudziestego wieku, od patentu w USA, lecz wtedy ich wydajność nie przekraczała 1%. Punkt kulminacyjny rozwoju tego typu ogniw nastąpił w 1991r., gdzie opracowano po raz pierwszy niskokosztowe ogniwa fotoelektrochemiczne technologii PV oparte na nanokrystalicznej warstwie TiO_2 i charakteryzujące się dużą powierzchnią aktywną modyfikowaną przez cząsteczki barwnika. Zasada działania barwnikowego ogniwa w znacznym stopniu odzwierciedla naturalną fotosyntezę. Procesy zachodzące w urządzeniu to: przeniesienie elektronu z poziomu HOMO cząsteczki barwnika do poziomu LUMO, wstrzyknięcie elektronu do pasma przewodnictwa półprzewodnika (TiO_2), transport elektronu do elektrody roboczej, regeneracja utlenionego barwnika metodą oddawania elektronów z pary redoks elektrolitu. „Sercem” urządzenia DSSC jest cząsteczka barwnika. Klasyczne ogniwo barwnikowe składa się z dwóch płytek wykonanych ze szkła TCO z warstwą $\text{SnO}_2:\text{F}$ (rysunek 2). Na jedną z nich nanoszona jest mezoprowata warstwa nanocząsteczek ditlenku tytanu, pełniącego funkcję półprzewodnika (fotoanoda). Natomiast druga płyta szkła z powlekanym katalizatorem (zazwyczaj platyna) stanowi katodę ogniwa.

Dotychczas za najbardziej wydajne barwniki wykorzystywane w DSSC uważa się te, które są oparte na kompleksach rutenu i osmu. Obserwowany jest również rozwój barwnikowych ogniw fotowoltaicznych opartych na organicznych barwnikach bez udziału metalu. W celu



Rysunek 2. Schemat ogniwa barwnikowego

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Ragoussi i Torres, 2015

poprawy sprawności tych ogniw postawiono kilka wyzwań, m.in. rozszerzenie absorpcji światła do zakresu bliskiej podczerwieni, zwiększenie stabilności fototermicznej, zminimalizowanie utraty potencjału oraz zmniejszenie kosztów wytwarzania [Ragoussi i Torres, 2015].

Ogniwa perowskitowe należą do najbardziej dynamicznie rozwijającej się ze wszystkich ogniw trzeciej generacji. Wydajność tej technologii w 2009 r. wynosiła 3,9%, a do roku 2016 r. wzrosła prawie sześciokrotnie i osiągnęła wynik 22,1%. Budowa tych ogniw oparta jest na strukturze perowskitu o ogólnym wzorze ABX_3 , gdzie A to duży kation, przez B oznacza się mały kation metalu, natomiast X to anion tlenu lub halogenu. Mechanizm działania nie jest jeszcze dobrze poznany, lecz sugeruje się, że jest inny niż urządzeń DSSC, mimo podobnej budowy. Najczęściej stosowanym perowskitem do wytwarzania ogniw słonecznych jest cząsteczka $\text{CH}_3\text{NH}_3\text{PbI}_3$. Cząsteczka ta jest zbudowana z dużego kationu organicznego w postaci metyloaminy CH_3NH_3^+ , mniejszego kationu ołowiu oraz anionu jodkowego. Cząsteczki perowskitów charakteryzują się wysokim współczynnikiem absorpcji w szerokim zakresie długości fal elektromagnetycznych [Correa Baena i in., 2015]. Do zalet ogniw perowskitowych zalicza się ich wysoką sprawność, dowolne podłoże, na którym wytwarzane mogą być moduły perowskitowe, niski koszt oraz skalowalność procesów produkcji. Ze względu na zastosowanie ołowiu do ich budowy pojawiają się obawy

związane z oddziaływaniem ogniw perowskitowych na środowisko na etapie produkcji, eksploatacji i utylizacji. Ponadto, istotny problem stanowi stabilność pracy ogniw perowskitowych w warunkach skrajnych tj. w podwyższonej temperaturze, wysokiej wilgotności i intensywnym naświetleniu [Ragoussi i Torres 2015]

Podsumowanie

Wytwarzane ogniwa fotowoltaiczne w niniejszym artykule zostały przypisane do trzech podstawowych generacji. Analiza danych raportu IEO [2017] wskazuje, że około 82% zainstalowanych instalacji PV to ogniwa I generacji oparte na krystalicznym krzemie. Jednocześnie obserwuje się rosnące zainteresowanie przedsiębiorstw technologiami fotowoltaicznymi II i III generacji. Spółka KGHM Energetyka prowadzi pilotażową budowę farm fotowoltaicznych o łącznej mocy 200 kW, wykorzystując ogniwa I, ale też II generacji. Natomiast firma ML SYSTEM realizuje projekt badawczy mający na celu komercjalizację ogniw fotowoltaicznych III generacji, współfinansowany przez Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka [Klugmann-Radziemska 2014]. Technologie fotowoltaiczne III generacji aktualnie znajdują się na etapie badań, ich udział w rynku wynosi około 0,5%. W przyszłości generacja ta może stać się jedną z wiodących koncepcji ze względu na niższe koszty i większą automatyzację produkcji w stosunku do ogniw I i II generacji.

Bibliografia

- Alabrese, M., Cristiani, E., Strambi, G., 2013. L'impresa agroenergetica. Il quadro istituzionale, gli strumenti, gli incentive, Giappichelli.
- Bhattacharya, T., Chakraborty, A.K., Pal K., 2014. Effects of ambient temperature and wind speed on performance of monocrystalline solar photovoltaic module in Tripura, India, *J Sol Energy*, s. 1–5.
- Błaszczak A. 2018, Strategies to improve the performance of metal-free dye sensitized solar cells. *Dyes and Pigments*, 149, 707–718.
- Correa Baena, J.P. Steier, L., Tress, W., Saliba, M., Neutzner, S., Matsui, T., Giordano, F., Jacobsson, T.J., Srimath Kandada, A.R., Zakeeruddin, S.M., Petrozza, A., Abate, A., Nazeeruddin, M.K., Grätzel, M., Hagfeldt, A., 2015. Highly efficient planar perovskite solar cells through band alignment engineering, *Energy Environ. Sci.*, 8, s. 2928–2934.
- Dobrotkova, Z., i in., 2012. Cost Analysis of solar Photovoltaics, International Renewable Energy Agency (IRENA).
- EurObserv'ER, 2014, www.eurobserv-er.org [dostęp: 15-03-2018]
- Green, M. A., Hishikawa, Y., Dunlop, E. D., Levi, D. H., Hohl-Ebinger, J., Ho-Baillie, A. W. Y., 2011. Solar cell efficiency tables (version 37), *Progress in Photovoltaics*, s. 84–92.
- Green, M. A., Hishikawa, Y., Dunlop, E. D., Levi, D. H., Hohl-Ebinger, J., Ho-Baillie, A. W. Y., 2017. Solar cell efficiency tables (version 51), *Progress in Photovoltaics*, s. 3–12.
- Instytut Energetyki Odnawialnej (IEO), Rynek fotowoltaiki w Polsce 2017, Warszawa 2017.
- Klugmann-Radziemska, E., 2014. Postępy fotowoltaiki - aktualne technologie produkcji ogniw, *Czysta Energia*, vol. 5, nr 143, Politechnika Gdańska, s. 40–42.
- Peng, J., Lu, L., Yang, H., 2013. Review on life cycle assessment of energy payback and greenhouse gas emission of solar photovoltaic systems, *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, Elsevier, vol. 19, s. 255–274.
- Pluta, Z., Słoneczne instalacje energetyczne, 2008. Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa.
- Ragoussi, M.E., Torres, T., 2015. New generation solar cells: concepts, trends and perspectives, *Chemical Communications*, 51, s. 3957–3972.
- Tyagi, V. V., Rahim, N. A. A., Rahim N. A., Selvaraj J. A. L., 2013. Progress in solar PV technology: research and achievement, *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 20, s. 443–461.
- Tytka, R., 2016. Urządzenia i systemy energetyki odnawialnej, w. VII, Kraków Siuzdak, K., Klein, M., Szkoda, M., 2014. Badania i rozwój technologii ogniw PV. *Czysta Energia*, nr 14, Politechnika Gdańska.
- Wacławek M., Rodziewicz T., 2011. Ogniwa słoneczne - wpływ środowiska naturalnego na ich pracę, Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, Warszawa.

Charakterystyka form prawnych

Podatników podatku dochodowego od osób prawnych

Niezmiennie od lat, najpopularniejszą spółką handlową w Polsce jest spółka z ograniczoną odpowiedzialnością. Na koniec 2017 r. liczebność samych spółek z o.o. wyniosła 451,9 tys., stanowiąc tym samym blisko 84% wszystkich spółek w Polsce. To wzrost o 7,4% w porównaniu do roku poprzedniego [GUS 2017, s. 14]. Celem niniejszego artykułu jest scharakteryzowanie form prowadzenia działalności gospodarczej opodatkowanych podatkiem dochodowym od osób prawnych oraz wskazanie najważniejszych cech wyróżniających spółkę z o.o.



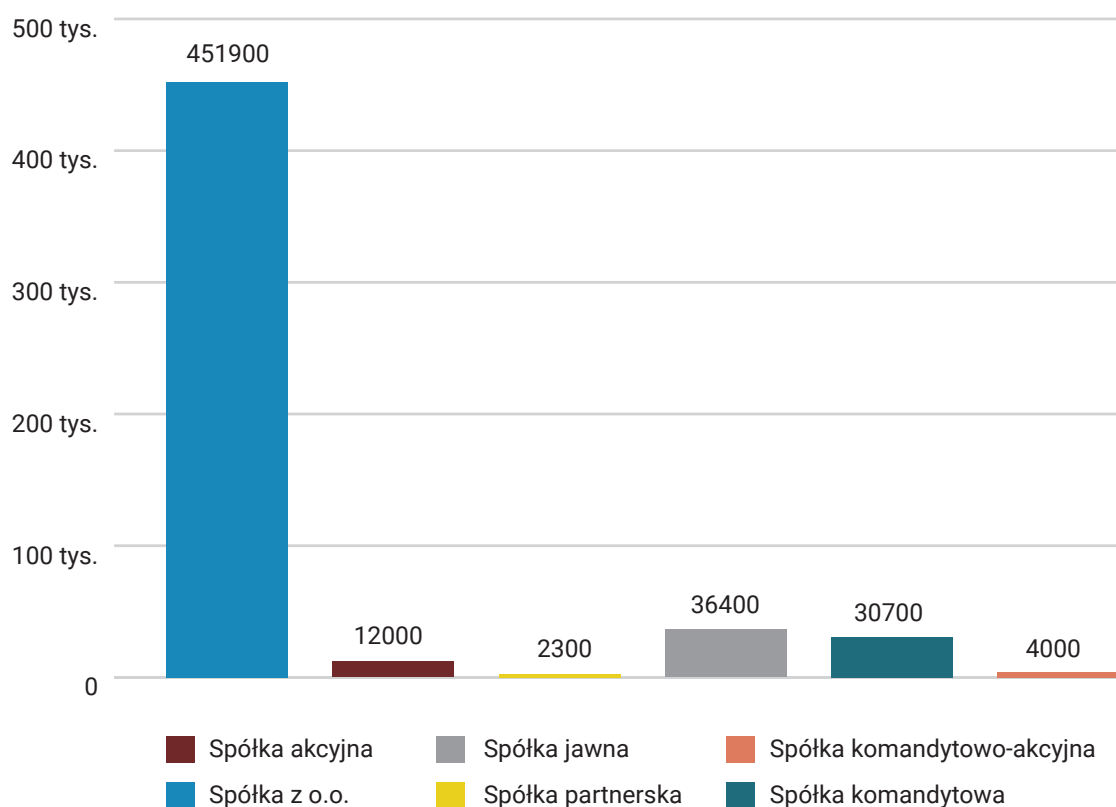
Agnieszka Janicka
janicka.agnieszka.aj@o2.pl
Paulina Stasińska
paulina-stasinska@wp.pl

Wydział Ekonomii,
Kierunek Finanse i Rachunkowość,
III rok, I stopień

Opiekun naukowy:
dr Zofia Wierzińska

Artykuł recenzowany

Działalność gospodarcza w Polsce prowadzona jest w formach funkcjonujących na podobnych zasadach do tych obowiązujących w pozostałych krajach europejskich. Wśród licznych rozwiązań polski przedsiębiorca może zdecydować się na działalność prowadzoną m.in. w postaci spółki komandytowo-akcyjnej, spółki akcyjnej oraz spółki z ograniczoną odpowiedzialnością [Jusiel 2017]. Zgodnie z danymi GUS na koniec 2017 roku liczba wszystkich spółek handlowych wyniosła 537,3 tys. [GUS 2017, s. 14]. To o 7,2% więcej w porównaniu do roku poprzedniego. Spółki z ograniczoną odpowiedzialnością ciesząc się największą popularnością spośród spółek handlowych, stanowią nieco ponad 84% wszystkich spółek handlowych w Polsce. Dochody wszystkich przedsiębiorstw prowadzonych we wskazanych formach podlegają opodatkowaniu podatkiem dochodowym od osób prawnych [Ustawa z dnia 15 lutego 1992 r., art.1]. Celem artykułu jest przedstawienie, co zatem wyróżnia tę formę prowadzenia działalności gospodarczej oraz jakie są cechy charakterystyczne wymienionych rozwiązań.



Rysunek 1. Spółki handlowe według szczególnych form prawnych w 2017 r.

Źródło: Opracowanie własne na podst.: Zmiany strukturalne grup podmiotów gospodarki narodowej w rejestrze REGON, 2017

Spółka komandytowo-akcyjna

Spółka komandytowo-akcyjna jest jednym z czterech typów spółek osobowych występujących w Polsce. Jej działalność podlega regulacjom zawartym w Kodeksie Spółek Handlowych (dalej: KSH) [Ustawa z dnia 15 września 2000 r.]. Odpowiedzialność bez ograniczeń za zobowiązania spółki co najmniej jednego ze wspólników, zwanego komplementariuszem, to cecha charakterystyczna wskazanej formy prowadzenia działalności gospodarczej. Drugim wspólnikiem spółki komandytowo-akcyjnej jest co najmniej jeden akcjonariusz. Akcjonariusz odpowiada za zobowiązania spółki tylko do wysokości wniesionego kapitału. Dzięki tym cechom spółka komandytowo-akcyjna stanowi niejako połączenie właściwości spółki osobowej i kapitałowej [Jeleńska 2014, s. 219 i 225]. Zarówno komplementariuszem, jak i akcjonariuszem w spółce komandytowo-akcyjnej może być osoba fizyczna, osoba prawna lub jednostka organizacyjna nie-

posiadająca osobowości prawnej, której ustawa przyznaje osobowość prawną [Jusiel 2017]. Spółka komandytowo-akcyjna zgodnie z regulacjami zawartymi w KSH nie posiada osobowości prawnej. Będąc jednostką organizacyjną nieposiadającą osobowości prawnej posiada jednak podmiotowość prawną. Na podstawie szczególnych przepisów przyznano jej zdolność prawną. Posiada również zdolność do czynności prawnych, sądową, procesową, wekslową i upadłościową. To wyodrębniony od swych wspólników organizacyjnie i majątkowo podmiot gospodarczy [Jeleńska 2014, s. 220]. Spółka komandytowo-akcyjna powstaje w momencie wpisu do Krajowego Rejestru Sądowego (dalej: KRS). Zgłoszenie do sądu rejestrowego właściwego miejscowo dla miejsca siedziby spółki, w myśl art. 133 KSH, powinno zawierać:

- firmę, siedzibę i adres spółki,
- przedmiot działalności spółki,

- wysokość kapitału zakładowego, liczbę i wartość nominalną akcji,
- liczbę akcji uprzywilejowanych i rodzaj uprzywilejowania, jeżeli statut je przewiduje,
- wzmiankę, jaka część kapitału zakładowego została wpłacona przed zarejestrowaniem,
- nazwiska i imiona lub firmy (nazwy) komplementariuszy oraz okoliczności dotyczące ograniczenia ich zdolności do czynności prawnych, jeżeli takie istnieją,
- nazwiska i imiona osób uprawnionych do reprezentowania spółki i sposób reprezentacji, a w przypadku, gdy komplementariusze powierzyli tylko niektórym spośród siebie prowadzenie spraw spółki również zaznaczenie tej okoliczności,
- jeżeli przy zawiązaniu spółki akcjonariusze wnoszą wkłady niepieniężne również zaznaczenie tej okoliczności
- czas trwania spółki, jeżeli jest oznaczony.

Aby założyć spółkę komandytowo-akcyjną konieczne jest zatem sporządzenie statutu spółki w formie aktu notarialnego i podpisanie go przez wszystkich komplementariuszy, pod rygorem nieważności. Zgodnie z regulacjami KSH, art. 126, ust. 2, kapitał zakładowy spółki komandytowo-akcyjnej nie może być mniejszy niż 50 000 zł. Czynnością niezbędną do założenia spółki jest wniesienie wkładów przez akcjonariuszy. Jeśli statut spółki nie stanowi inaczej, to zarówno komplementariusze, jak i akcjonariusze uczestniczą w zysku spółki proporcjonalnie do wysokości wkładów wniesionych przez nich do spółki [Jeleńska 2014, s. 220-223].

Prowadzenie spraw spółki jest obowiązkiem komplementariuszy spółki. Na mocy regulacji zawartych w KSH lub statutu spółki, wyjątek stanowią sprawy przekazane do walnego zgromadzenia lub rady nadzorczej. Obowiązek powołania rady nadzorczej występuje w momencie, gdy spółka posiada więcej niż 25 wspólników. W skład rady nadzorczej wchodzi co najmniej 3 członków. W przypadku publicznej spółki komandytowo-akcyjnej rada nadzorcza składa się z co najmniej

5 członków. Akcjonariusze nie posiadają prawa indywidualnego nadzoru nad spółką [Jusiel 2017].

Do końca 2013 r. podatnikami podatku dochodowego byli wspólnicy spółki. Zmiana nastąpiła od początku 2014 r. Wówczas sama spółka komandytowo-akcyjna posiadająca zarząd lub siedzibę na terytorium Polski stała się podatnikiem podatku dochodowego od osób prawnych (dalej: CIT) w Polsce [Ustawa z dnia 15 lutego 1992 r. o podatku dochodowym od osób prawnych, art.1, ust. 3]. Powyższa zmiana miała na celu likwidację uprzywilejowanych zasad opodatkowania dotyczących akcjonariuszy spółek komandytowo-akcyjnych. W konsekwencji wspólników spółki dotknął problem podwójnego opodatkowania. Zysk wspólnika, opodatkowany jest dwustopniowo [Małecki i Mazurkiewicz 2017]. Na poziomie samej spółki wynik podatkowy opodatkowany jest stawką CIT 15% w przypadku małych podatników (wartość ich przychodu ze sprzedaży nie przekroczyła w poprzednim roku podatkowym 1,2 mln euro) lub 19%, a drugi raz, na poziomie wspólnika, stawką 19% podatku od dywidend opodatkowana jest wartości wypłaconego zysku. Efektywna stawka podatku w tej sytuacji może wynosić zatem aż 34,39%. Z kolei, dywidenda wypłacona wspólnikowi spółki komandytowo-akcyjnej, który jest osobą prawną, może nie podlegać opodatkowaniu, gdyż ustawodawca przewiduje zwolnienia z podatku. Taka sytuacja ma miejsce, np. gdy dany akcjonariusz posiada przynajmniej 10% akcji spółki i spełnia warunki wskazane w ustawie o CIT [Ministerstwo Rozwoju 2017].

Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością

Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością (dalej sp. z o.o.) jest jednym z dwóch typów spółek kapitałowych objętych KSH. Spółka ma osobowość prawną, co oznacza, że dysponuje pewnym majątkiem oraz może zaciągać zobowiązania. Powinna również posiadać takie organy jak Zarząd czy Zgromadzenie Wspólników. Czasami w przedsiębiorstwie powstaje decyzja o powołaniu Rady Nadzorczej czy Komisji Rewizyjnej,

jednakże nie są one obowiązkowe. W rzeczywistości rzadko można spotkać te organy w organizacji. Rady nadzorcze występują zazwyczaj w przedsiębiorstwach, które działają na szeroką skalę lub powstały w wyniku przekształcenia z przedsiębiorstw państwowych [Barczak-Oplustil i Oplustil 2002; Kidyba 2014; Rudzki 2018].

Wiele osób decyduje się na założenie sp. z o.o., ponieważ, jak sama nazwa wskazuje, odpowiedzialność właścicieli jest ograniczona. Co do zasady, spółka odpowiada za swoje długi, a nie właściciele, czy zarząd. Jednakże są pewne wyjątki. Otóż członek zarządu może niekiedy zostać pociągnięty do odpowiedzialności za zobowiązania spółki w przypadku jej niewypłacalności, bądź w przypadku zobowiązań podatkowych. Taka sytuacja oznacza, że właściciele, jeśli jednocześnie pełnią funkcję członków zarządu, będą musieli spłacić zadłużenie z majątku prywatnego [Kwaśnicki 2005].

Niemniej jednak, jedną z wad prowadzenia działalności w formie sp. z o.o., tak jak w przypadku spółki komandytowo-akcyjnej, jest dwustopniowe opodatkowanie wypracowanego przez spółkę zysku. Na pierwszym poziomie opodatkowany jest dochód spółki, a następnie każdy ze wspólników musi opodatkować wypłacony im zysk. Jest to jeden z czynników, dla którego wiele przedsiębiorstw decyduje się, aby wypracowany zysk przeznaczyć na inwestycje bądź na kapitał zapasowy czy rezerwy spółki [Jeleńska 2014; Rudzki 2018].

Umowa spółki stanowi podstawę jej funkcjonowania. Można ją sporządzić na dwa sposoby – tradycyjnie oraz elektronicznie. Pierwszy sposób oznacza przygotowanie umowy spółki w formie aktu notarialnego. Takie rozwiązanie pozwala dopasować treść umowy spółki do oczekiwań udziałowców. Drugą możliwością jest skorzystanie z wzorca umowy na platformie elektronicznej, co znacznie ogranicza możliwości ingerencji w treść umowy spółki, ale jednocześnie przyspiesza proces rejestracji spółki w KRS i generuje niższe koszty. Wobec powyższych rozważań, umowa spółki powinna zawierać m.in. takie

informacje jak: nazwę jednostki ze wskazaniem siedziby i adresu, przedmiot działalności, kwotę kapitału zakładowego, kto jest właścicielem, informacje na temat udziałów (wartość i liczba), czy też przewidywany czas trwania firmy, jeśli jest przewidziany [Rafalski 2001; sp-z-oo.pl 2018].

Spółka podlega rejestracji w KRS. Dopiero gdy zostanie zarejestrowana, będzie formalnie posiadać osobowość prawną. Wniosek o wpis do KRS powinien zostać złożony w terminie 6 miesięcy od dnia podpisania umowy spółki. W przypadku niezłożenia wniosku spółka zostanie rozwiązana i nie będzie można jej zarejestrować w późniejszym terminie. Co jest istotne, a często pomijane to fakt, że od chwili sporządzenia i podpisania umowy jednostki u notariusza do czasu gdy sąd rejonowy rejestruje spółkę, spółka funkcjonuje jako Sp. z o.o. w organizacji. Ma ona wówczas podmiotowość prawną (nie jest to tożsame z osobowością prawną). Może wtedy m.in. podpisywać umowy z przyszłymi klientami, czy też prowadzić działalność, choć w ograniczonym zakresie. Natomiast w przypadku, gdy spółka zostanie już zarejestrowana to zarząd musi dać oświadczenie w terminie 7 dni od daty zarejestrowania, które informuje o tym, iż kapitał założycielski został pokryty [Barczak-Oplustil i Oplustil 2002; Jeleńska 2014; Król-Gajewska i Wyrzykowska 2017].

Jak już wcześniej wspomniano, jednym z elementów umowy spółki jest kapitał zakładowy. Jego minimalna wartość wynosi 5 000 zł. Jednakże, jeśli przedsiębiorstwo zdecyduje się na jego podwyższenie to może się spodziewać większego zaufania ze strony swoich dotychczasowych lub przyszłych kontrahentów. Kapitał zakładowy dzielony jest przez wszystkie udziały. Zgodnie z kodeksem spółek handlowych minimalna wartość nominalna udziału wynosi 50zł. [Ustawa z dnia 15.09.2000r., art. 154 § 2]. Natomiast, jeśli udziały obejmowane są powyżej ceny nominalnej, to właściciele powinni odnieść tę nadwyżkę na kapitał zapasowy. Wkłady mogą przyjąć dwie formy: pieniężną lub niepieniężną. Pierwsza z nich oznacza, że właściciele przekazują wyma-

ganą kwotę na rachunek bankowy spółki lub do kasy. Wpłaty powinny być dokonane przed zarejestrowaniem jednostki bądź przed podniesieniem kapitału zakładowego. Natomiast druga z form oznacza, że właściciele wnieśli do firmy aktywa aportem. Mogą to być m.in. autorskie prawa majątkowe, know-how, czy też prawa własnościowe do rzeczy ruchomych lub nieruchomości. Natomiast, w przypadku rejestracji spółki za pośrednictwem platformy elektronicznej to musi pamiętać, że w takim przypadku jedynym możliwym rozwiązaniem jest wkład pieniężny [Król-Gajewska i Wyrzykowska 2017; Rafalski 2001; Rudzki 2018].

Spółka akcyjna

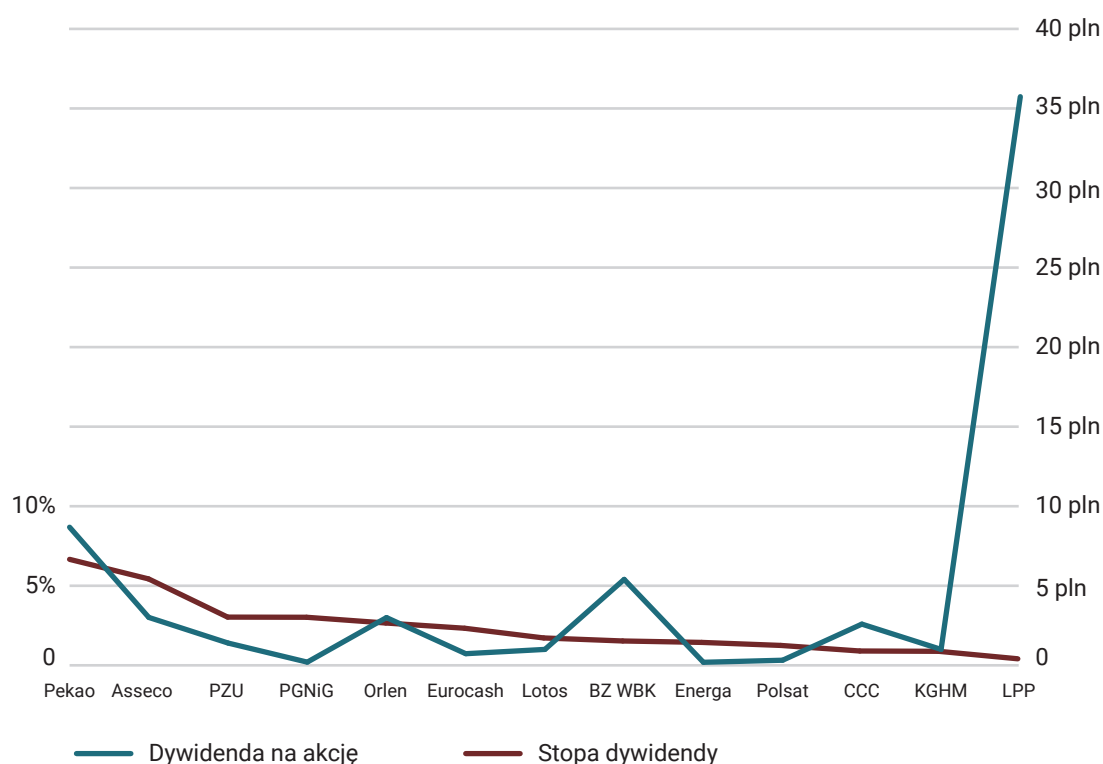
Spółka akcyjna to kolejna z możliwych form prowadzenia działalności gospodarczej. Jest ona spółką kapitałową, co oznacza że podlega regulacjom KSH. Może ją założyć osoba fizyczna lub prawna, z wyjątkiem sp. z o.o. Jednakże w zarządzie spółki mogą zasiadać tylko osoby fizyczne. Spółka posiada osobowość prawną, dzięki czemu ma majątek oraz może zaciągać zobowiązania. Podobnie jak w przypadku sp. z o.o. akcjonariusze ponoszą odpowiedzialność za zobowiązania spółki tylko do wysokości kapitału zakładowego. Poza tym, sposób opodatkowania osiągniętych dochodów w spółce akcyjnej jest taki sam jak w sp. z o.o. tzn., jeśli właściciele zdecydują się na wypłacenie wygenerowanych zysków, to będą one opodatkowane dwukrotnie. Natomiast, jeżeli uznają, że wypracowany zysk ma pozostać w spółce, to jedynie dochód spółki zostanie opodatkowany [Barczak-Oplustil i Oplustil 2002; Jeleńska 2014; Michalski i Kidyba 2008].

Warunkiem koniecznym powstania spółki jest opracowanie jej statutu. Niezbędne jest wówczas sporządzenie aktu notarialnego. Statut powinien zawierać takie informacje jak np. nazwę firmy ze wskazaniem adresu jej siedziby, kto jest właścicielem oraz członkiem zarządu, co jest przedmiotem działalności, jak wysoki jest poziom kapitału zakładowego, czy też jaka jest nominalna wartość akcji. Ta ostatnia wiadomość jest niezwykle ważna z punktu widzenia wyceny

akcji, gdzie wylicza się różnice pomiędzy wartością nominalną a rynkową (agio). Podwyższenie wartości akcji może spowodować, że więcej inwestorów będzie zainteresowanych ich kupnem przy kolejnych emisjach. Dodatkowo, w statucie spółki należy poinformować o rodzaju emitowanych akcji tzn., czy są one na okaziciela, imienne, uprzywilejowane, czy może zwykłe. Bardzo ważne jest także, aby w statucie wskazać sposób umarzania akcji oraz jakie występują ograniczenia, jeśli chodzi o zbywalność tego udziałowego papieru wartościowego. Ponadto statut powinien zawierać informacje odnośnie osób, które wniosły aporty do spółki oraz jaka jest ich wartość. Na końcu musi on zostać podpisany przez właścicieli [Bieniak i Bieniak 2005; Jeleńska 2014; Rafalski 2001].

Po podpisaniu statutu jednostki, założyciele muszą zgłosić działalność do KRS. Spółka widnieje wówczas jako Spółka akcyjna w organizacji. Oznacza to, że mogą ją reprezentować tylko właściciele. Nie ma ona jeszcze wtedy osobowości prawnej, co wiąże się z ograniczoną możliwością działania. Jednakże może np. zakupić nieruchomości, gdzie będzie mieć swoją siedzibę, czy też nabyć inne ruchome rzeczy niezbędne do pracy. Niemniej jednak, właściciele muszą zarejestrować spółkę w KRS na odpowiednim wniosku podpisanym przez wszystkich członków zarządu w przeciągu 6 miesięcy od momentu podpisania statutu (zawiązania). Jeżeli te kroki nie zostaną podjęte to spółce grozi rozwiązanie. Problematyczny jest wówczas zwrot wniesionego wkładu do spółki, który mógł już zostać wydany. Podobnie, jak w przypadku sp. z o.o., o wpis do KRS należy się ubiegać w sądzie rejonowym zgodnym z właściwością miejscową siedziby spółki. [Barczak-Oplustil i Oplustil 2002; Rafalski 2001; Marynowicz 2018].

Zanim spółka rozpocznie działalność, niezbędne jest wniesienie odpowiedniej sumy na kapitał zakładowy. Minimalny jego poziom wynosi 100 000 zł. Już w tym miejscu można dostrzec, że jest to forma prawna dedykowana raczej bardziej złożonym przedsiębiorstwom. Wysokość kapitału zakładowego należy podzielić przez



Pekao	Asseco	PZU	PGNiG	Orlen	Eurocash	Lotos	BZ WBK	Energa	Polsat	CCC	KGHM	LPP
8,68 pln	3,01 pln	1,4 pln	0,2 pln	3 pln	0,73 pln	1 pln	5,4 pln	0,19 pln	0,32 pln	2,59 pln	1 pln	35,74 pln
6,66%	5,43%	3,03%	3,02%	2,68%	2,33%	1,72%	1,53%	1,44%	1,25%	0,9%	0,88%	0,41%

Rysunek 2. Dywidendy wybranych spółek na WIG 20 w 2017 r. w zł

Źródło: Opracowanie własne na podstawie <https://www.bankier.pl/>

liczbę wyemitowanych akcji. Wartość nominalna jednej akcji musi wynosić minimalnie 1 gr. Podobnie jak w sp. z o.o., wkłady na kapitał zakładowy mogą mieć charakter pieniężny lub niepieniężny (aport).

W przypadku pierwszej z wymienionych form, akcjonariusze są zobowiązani dokonać wpłaty jeszcze przed zarejestrowaniem jednostki w wysokości min. 25% wartości nominalnej kapitału zakładowego. W sytuacji, gdy akcje zostaną wykupione powyżej ich wartości nominalnej, akcjonariusze muszą także wpłacić tę nadwyżkę przed zarejestrowaniem spółki, która wpłynie na kapitał zapasowy [Barczak-Oplustil i Oplustil 2002; Rafalski 2001; Skarbiec Kancelaria Prawna 2018].

Akcja to udziałowy papier wartościowy, który może być notowany na GPW (Giełdzie Papierów Wartościowych). Jeśli przedsiębiorstwo wypracuje zysk to akcjonariusze mogą otrzymać dywidendę, pod warunkiem że dochód po opodatkowaniu nie będzie przeznaczony na inwestycje oraz iż uprzednio 8% z zysku netto zostanie przeniesione na kapitał zapasowy. Poniżej przedstawiono na jakim poziomie kształtują się dywidendy na 1 akcję oraz stopa dywidendy na WIG20 w 2017 roku dla wybranych spółek. W 2017r. wśród badanych firm na WIG20 najwyższą wartość dywidendy przypadającą na 1 akcję odnotowała spółka LPP (35,74 zł) Jednakże stopa dywidendy w tym przedsiębiorstwie wyniosła tylko 0,41%. Oznacza to, że cena jednej akcji jest stosunkowo wysoka. Natomiast spółka

Pekao odnotowała najwyższą stopę dywidendy, bo aż 6,66%, oraz stosunkowo wysoką wartość dywidendy przypadającą na 1 akcję (8,68zł).

Podsumowanie

Podsumowując, wszystkie omówione formy prowadzenia działalności gospodarczej posiadają pewne cechy wspólne. Scharakteryzowane w tym artykule spółki regulowane są przepisami zawartymi w KSH, a wypracowany przez nie dochód może podlegać podwójnemu opodatkowaniu w sytuacji, gdy spółka zdecyduje się wypłacić zysk. Spółkę z ograniczoną odpowiedzialnością na tle pozostałych wskazanych form wyróżnia przede wszystkim dużo niższa wartość minimalna kapitału zakładowego, dzięki czemu znacznie łatwiej jest ją założyć. Ponadto to jedyna z omówionych spółka, która powstaje na podstawie umowy, nie zaś statutu, a co więcej, umowa ta może zostać sporządzona w formie elektronicznej. Właściwie wystarczy 5000 zł i rejestracja przez Internet.

Bibliografia

- Bankier.pl, 2017, Z dywidendami na GPW najgorzej od lat. Podsumowujemy 2017 rok, <https://bankier.pl/wiadomosci/Z-dywidendami-na-GPW-najgorzej-od-lat-Podsumowujemy-2017-rok-7552662.html> [dostęp: 20.03.2018].
- Barczak-Oplustil, A., Oplustil K., 2002, Spółki kapitałowe w stadium organizacji, Wydaw. Prawo i Praktyka Gospodarcza, Warszawa, s. 16- 30.
- Biedniak, J., Bieniak, M., 2005, Spółka akcyjna: komentarz, wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa, s. 73-81.
- Główny Urząd Statystyczny, 2018, Zmiany strukturalne grup podmiotów gospodarki narodowej w rejestrze REGON, 2017, Zakład Wydawnictw Statystycznych, Warszawa, <http://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/podmioty-gospodarcze-wyniki-finansowe/zmiany-strukturalne-grup-podmiotow/zmiany-strukturalne-grup-podmiotow-gospodarki-narodowej-w-rejestrze-regon-2017-rok,1,21.html> [dostęp: 22.03.2018].
- Jeleńska, A., 2014, Spółki: jaką wybrać? Forma prawna i organizacyjna: cywilna, jawna, partnerska, komandytowa, komandytowo- akcyjna, spółka z o.o., akcyjna, Forum Doradców Podatkowych, Kraków, s. 218- 278.
- Jusieli, E., 2017, Formy prowadzenia działalności gospodarczej, Kancelaria FKA Furtek Komosa Aleksandrowicz, https://www.paih.gov.pl/prawo/formy_prowadzenia_dzialalnosci_gospodarczej [dostęp: 22.03.2018].
- Kidyba, A., 2014, Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością: komentarz, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa, s. 6.
- Król-Gajewska, M., Wyrzykowska, A., 2017, Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością : zagadnienia praktyczne, Difin, Warszawa, s. 19- 21; 30- 46.
- Kwaśnicki, R. (red.), 2005, Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa, s. 65, 66.
- Małecki, P., Mazurkiewicz, M., 2017, CIT. Podatki i rachunkowość. Komentarz, wyd. VIII, Wolters Kluwer, Warszawa.
- Marynowicz, G., 2018, Spółka akcyjna, <https://mambiznes.pl/poradniki/zakladam-firme/formy-prawne/spolka-akcyjna-3641> [dostęp: 15.03.2018].
- Michalski, M., Kidyby, A. (red.), 2008, Spółka akcyjna, Oficyna a Wolters Kluwer business, cop. Warszawa i Kraków, s. 175-177.
- Ministerstwo Rozwoju, 2017, Opodatkowanie spółki komandytowo-akcyjnej, <https://www.biznes.gov.pl/publikacja/-/publikacja/2351-opodatkowanie-spolki-komandytowo-akcyjnej> [dostęp: 22.03.2018].
- Rafalski, A. (red.), 2001, Spółki osobowe i kapitałowe: charakterystyki, procedury zakładania, wzory dokumentów, Ośrodek Doradztwa i Szkolenia TUR, Warszawa i Jaktorów, s. 99-105.
- Rudzki, W., 2018, Spółka z o.o., <http://spolkazoo.info/> [dostęp: 08.03.2018].
- Skarbiec Kancelaria Prawna, 2018, Spółki akcyjne, <https://zakladanie-spolek.pl/spolki-akcyjne.html> [dostęp: 16.03.2018].
- Sp-z-oo.pl, 2018, Spółka z o.o. , <http://www.sp-z-oo.pl/> [dostęp: 10.03.2018].
- Ustawa z dnia 15 lutego 1992 r. o podatku dochodowym od osób prawnych, Dz.U. 1992, nr 21, poz. 86.
- Ustawa z dnia 15 września 2000 r. Kodeks spółek handlowych., Dz.U. 2000, nr 94, poz. 1037.

Dołącz do grona autorów Challenger'a, magazynu Młodych Ekonomistów!

„Challenger” powstał dzięki ambicji i pracy zespołu studentów Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu. Jeżeli jesteś studentem studiów I lub II stopnia, interesujesz się tematyką społeczno-ekonomiczną, masz wiedzę, którą chciałbyś się podzielić publikując swój pierwszy w karierze artykuł naukowy, zgłoś się do nas! Aby zgłosić swój artykuł do kolejnych numerów Challenge'a wystarczy wysłać na adres challengeruep@gmail.com plik Word z następującymi informacjami:

- 1) Imię, nazwisko, rok, stopień studiów, wydział, kierunek;
- 2) Temat artykułu (to nie musi być ostateczny tytuł);
- 3) Krótkie streszczenie i uzasadnienie tematu (ok. 0,5 strony).

Termin zgłaszania propozycji: do 31 lipca 2018

Termin na przesłanie artykułu: do 30 września 2018

Pamiętaj, że każdy artykuł powinien mieć opiekuna naukowego ze stopniem minimum doktora.

CHALLENGER

