

Komentarz Ekonomiczny

O cyfrowych walutach banków centralnych

Bartosz Białas, tel. 517 881 807, bartosz.bialas@santander.pl

W związku z postępami w pracach nad cyfrowym euro, a także rozwojem cyfrowych walut w skali globalnej, w niniejszym artykule tłumaczymy, czym są cyfrowe waluty banków centralnych (CBDC), dlaczego banki centralne nad nimi pracują, a także z czym może wiązać się ich wprowadzenie. Wyjaśniamy m.in., że innowacyjność CBDC wynika z ich statusu szeroko dostępnego cyfrowego środka płatniczego stanowiącego jednocześnie zobowiązanie banku centralnego. Tłumaczymy też, że banki centralne pracują nad CBDC, aby utrzymywać znaczenie pieniądza publicznego w coraz bardziej cyfrowej gospodarce. Wreszcie, argumentujemy, że choć emisja CBDC może wiązać się z odpływem depozytów z sektora bankowego, to faktyczny wpływ CBDC na sektor bankowy będzie zależny od projektu tego rozwiązania i nie musi być negatywny.

Wstęp

Europejski Bank Centralny zapowiedział 30 października, że projekt wprowadzenia cyfrowego euro wszedł w kolejną fazę – w 2026 r. cyfrowe euro ma zostać umocowane prawnie, a w 2029 r. może odbyć się jego pierwsza ogólna emisja. Równolegle, w Chinach od 2020 r. trwa program pilotażowy cyfrowego renminbi, a na Bahamach, Jamajce czy w Nigerii cyfrowe waluty zostały już oficjalnie wprowadzone do obiegu.

Choć cyfrowe waluty banków centralnych – lub CBDC (ang. *central bank digital currency*) – coraz wyraźniej przechodzą ze sfery akademickich debat do sfery realnych rozwiązań płatniczych, dla wielu wciąż mogą pozostawać niezrozumiałe – w końcu cyfrowe pieniądze i płatności nie są niczym nowym.

Niniejszy tekst ma na celu zwięzłe wyjaśnienie, czym są cyfrowe waluty banków centralnych, dlaczego banki centralne nad nimi pracują, a także z czym może wiązać się ich wprowadzenie.

Istota CBDC

Na samym początku warto zwrócić uwagę, że określenie „cyfrowa waluta” jest mylące. Jak wspomniano wyżej, cyfrowe rozwiązania nie są niczym nowym i to nie w samej cyfrowości leży innowacyjność CBDC. To, co wyróżnia CBDC spośród innych form pieniądza, to fakt, że będzie ona cyfrowym środkiem płatniczym stanowiącym jednocześnie zobowiązanie banku centralnego.

Rozwiązanie to będzie innowacyjne, ponieważ w większości światowych gospodarek, w tym w Polsce, pieniądz publiczny, czyli pieniądz emitowany przez banki centralne, jest aktualnie dostępny dla osób fizycznych i większości osób prawnych jedynie w formie fizycznej, czyli w formie gotówki, tj. monet i banknotów. Pieniądz publiczny w formie cyfrowej istnieje, w formie rezerw w banku centralnym, lecz te mogą być utrzymywane jedynie przez banki komercyjne lub niektóre wybrane instytucje.

Pieniądze utrzymywane na rachunkach prowadzonych przez banki komercyjne nie są, wbrew powszechnej opinii, oficjalnym pieniądzem publicznym, lecz pieniądzem prywatnym emitowanym przez banki komercyjne i wymienialnym na życzenie jeden do jednego na gotówkę. W Polsce wymienialność ta jest wspierana dodatkowymi gwarancjami państwa, przede wszystkim przez instytucję Bankowego Funduszu Gwarancyjnego.

Wprowadzenie CBDC oznaczałoby, że każdy, nie tylko banki komercyjne, mógłby „utrzymywać rezerwy” w banku centralnym. Z tego powodu jeden z czołowych uczestników debaty nad CBDC, prof. Dirk Niepelt z Uniwersytetu Berneńskiego, argumentuje, że lepszą nazwą dla CBDC byłoby określenie „rezerwy dla wszystkich” (Niepelt, 2020).

Po co bankom centralnym CBDC?

Banki centralne rozważają wprowadzenie CBDC przede wszystkim z jednego powodu – aby utrzymać znaczenie pieniądza publicznego w coraz bardziej cyfrowej gospodarce.

Motywacja ta wynika z faktu, że pieniądz publiczny odgrywa fundamentalną rolę w aktualnym systemie monetarnym. Dopóki jest powszechnie wykorzystywany i

Departament Analiz Ekonomicznych:

al. Jana Pawła II 17, 00-854 Warszawa
email: ekonomia@santander.pl
www: santander.pl/serwis-ekonomiczny
Piotr Bielski 691 393 119
Bartosz Białas 517 881 807
Adrian Domitrz +48 571 664 004
Marcin Łuziński 510 027 662
Grzegorz Ogonek 609 224 857

akceptowany, wszystkie formy pieniądza prywatnego wykorzystywane w danej gospodarce lub strefie monetarnej są jednorodne i mają wspólną jednostkę miary, równą jednostce pieniądza publicznego, czyli jednostce krajowej waluty.

Dzięki tym dwóm wspólnym cechom różnych form pieniądza – jednorodności i denominacji w walucie krajowej – banki centralne są w stanie skutecznie prowadzić politykę pieniężną i wpływać na swoje gospodarki. Możliwości banków centralnych w tym względzie wynikają z faktu, że to właśnie banki centralne kontrolują podaż i oprocentowanie krajowej waluty.

Dopóki pieniądz publiczny jest powszechnie dostępny, akceptowany i wykorzystywany, bieżący system monetarny będzie kontynuował funkcjonowanie w swojej aktualnej formie. Jeżeli jednak pieniądz publiczny straciłby swoje bieżące znaczenie, system monetarny mógłby ulec transformacji.

Wyzwania cyfrowego świata

Ograniczenie roli pieniądza publicznego stało się przedmiotem badań i debat ekonomicznych z powodu obserwowanych i przewidywanych zmian związanych z postępującą cyfryzacją gospodarki. Jej najbardziej dostrzegalnym przejawem jest malejące wykorzystywanie monet i banknotów w codziennych transakcjach. Niemniej, uwagę ekonomistów zwraca także łatwość tworzenia i wykorzystywania nowych pozabankowych form pieniądza prywatnego – nie tylko kryptowalut w rodzaju Bitcoina, ale także walut, które mogłyby być tworzone specjalnie w celu wykorzystywania ich na konkretnych platformach społecznościowych i handlowych (Brunnermeier, James i Landau, 2019).

Zjawiska te wzbudzają uwagę, ponieważ potencjalny wzrost konkurencji ze strony nowych form pieniądza prywatnego (lub zagranicznego cyfrowego pieniądza publicznego) przy jednoczesnym dalszym spadku wykorzystania fizycznego pieniądza publicznego mógłby teoretycznie doprowadzić do fragmentaryzacji krajowego systemu monetarnego – wykorzystywania innych walut poza oficjalną walutą krajową do wyrażania cen i zawierania kontraktów, a także zaniku jednorodności różnych form pieniądza. Sytuacja taka oznaczałaby ograniczenie suwerenności monetarnej danego kraju, a przez to spadek efektywności polityki pieniężnej jego banku centralnego, a także zmniejszenie efektywności systemu transakcji (Brunnermeier i Landau, 2022).

Sygnalem alarmowym, że obawy te nie są jedynie akademicką spekulacją, był przedstawiony przez Facebook w 2019 r. plan utworzenia globalnej krypto waluty Libra (znanej później jako Diem). Zamiary Facebooka wzbudziły na tyle dużą uwagę, że wywołały niemal natychmiastowe zapowiedzi dokładanego zbadania Libry przez Financial Stability Board, Fed czy Bank Anglii, utworzenie przez grupę G7 specjalnego forum poświęconego ryzykom związanym z kryptowalutami, a także wezwanie Facebooka przez Izbę Reprezentantów USA do natychmiastowego zawieszenia prac nad Librą (Zetzsche, Buckley i Arner, 2021). Choć Libra ostatecznie nie została uruchomiona – projekt, już pod nazwą Diem, został sprzedany w 2022 r. kalifornijskiemu Silvergate Bank, który zakończył go w 2023 r. – to uwiaryściła potencjalną konkurencyjność walut prywatnych względem walut krajowych, a także wiążące się z nią ryzyko.

Wprowadzenie CBDC ma być formą zabezpieczenia pozycji pieniądza publicznego przed nowymi walutami cyfrowymi – ma zapewnić, że każdy miałby dostęp do bezpiecznego publicznego pieniądza, który byłby dostosowany do potrzeb i możliwości cyfrowego systemu płatności.

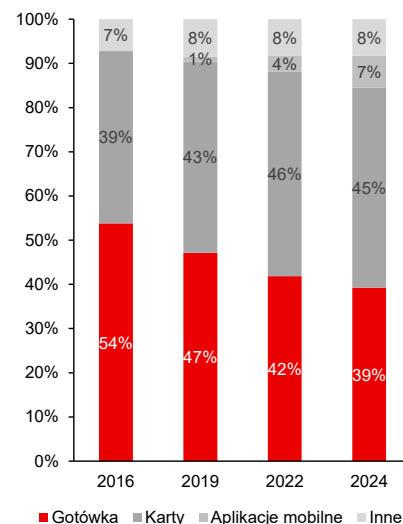
CBDC – koniec obrotu gotówkowego?

W tym miejscu warto odnieść się krótko do przewijającej się często obawy związanej z CBDC: czy jej emisja będzie oznaczała zakończenie płatności gotówkowych? Przedstawiona wcześniej motywacja dla prac nad CBDC sugeruje odpowiedź – nie, CBDC nie zastąpi gotówki.

Z punktu widzenia banków centralnych korzystniej będzie oferować i gotówkę, i CBDC, ponieważ pieniądz publiczny będzie mógł w ten sposób spełnić potrzeby płatnicze większej liczby osób. Większa satysfakcja z pieniądza publicznego będzie zaś oznaczała wzmocnienie jego pozycji.

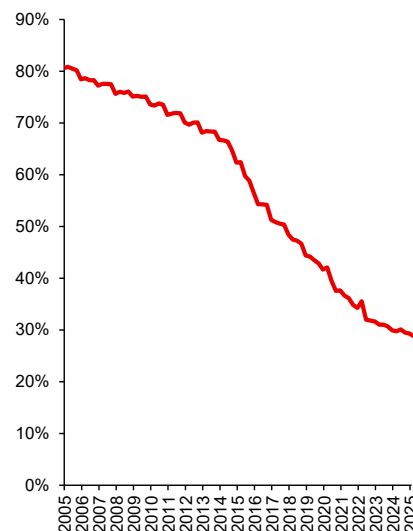
Brak zamiaru zastąpienia gotówki wyraziły też czołowe banki centralne, w tym m.in. EBC, Fed, BoE, SNB czy BoJ (BIS, 2020).

Udziały instrumentów płatniczych w transakcjach POS* w strefie euro, wg wartości, wyniki badania SPACE



* transakcje POS (ang. point of sale) – transakcje stacjonarne
Źródło: EBC, Santander

Udział wypłat z bankomatów w transakcjach z użyciem kart w Polsce, %



Źródło: NBP, Santander

Ryzyka i niepewności

Niemniej, wprowadzenie CBDC wiąże się z niepewnością i potencjalnymi konsekwencjami. Z ekonomicznego punktu widzenia największym ryzykiem związanym z uruchomieniem CBDC jest jej wpływ na system bankowy.

Ponieważ CBDC stanowiłaby alternatywę dla tradycyjnych rachunków bankowych, jej emisja mogłaby doprowadzić do odpływu depozytów z bilansów banków. W zależności od skali, mogłoby to przełożyć się na ograniczenie płynności sektora bankowego i zmniejszenie akcji kredytowej. Niższa akcja kredytowa niósłaby zaś reperkusje dla całej gospodarki.

Aby odnieść się do tego ryzyka, unijni legislatorzy zlecieli EBC wstępne oszacowanie skali potencjalnego odpływu depozytów z sektora bankowego strefy euro w wyniku wprowadzenia CBDC. W swoich szacunkach EBC miał założyć, że w przypadku emisji CBDC obowiązywałyby limity maksymalnej wielkości środków, które można by w niej utrzymywać, wynoszące od 500 do 3000 euro.

Przy powyższych założeniach wstępne wyniki EBC wskazują, że wprowadzenie CBDC nie wpłynęłoby negatywnie na sektor bankowy strefy euro – ewentualny odpływ depozytów miałby nie przekroczyć ich oczekiwanego w najbliższych latach napływu, związanego z postępującą cyfryzacją płatności. Co więcej, nawet przy założeniu, że wywołany cyfryzacją napływ środków nie będzie miał miejsca, potencjalny odpływ depozytów z sektora bankowego miałby wynieść maksymalnie jedynie trochę ponad 100 mld euro, czyli około 0,3% aktywów sektora bankowego strefy euro.

Powyższe wyniki zostały oczywiście uzyskane przy założeniu obowiązywania limitów środków utrzymywanych w CBDC. Niemniej, warto zwrócić uwagę, że niektórzy ekonomiści argumentują, że nawet przy braku takich limitów CBDC mogłaby nie wpłynąć negatywnie na sektor bankowy. Dla przykładu, Markus Brunnermeier i Dirk Niepelt (2019) dowodzą, że gdyby odpływy depozytów z bilansów banków komercyjnych zostały zrównoważone dodatkowym finansowaniem ze strony banku centralnego (które po stronie aktywów równoważyłoby wzrost pasywów wywołany emisją CBDC), nie tylko nie doszłoby do spadku płynności sektora bankowego, ale dodatkowo wzrastałaby jego stabilność, ponieważ jednym z największych depozytariuszy banków komercyjnych stałby się właśnie bank centralny.

Ostatecznie ewentualny wpływ CBDC na banki komercyjne i gospodarkę będzie zależał od kreatywności wprowadzających ją legislatorów – zastosowanie odpowiednich mechanizmów może ograniczyć, jeśli nie kompletnie wyeliminować, związane z emisją cyfrowej waluty ryzyko i niepewność.

CBDC w Polsce

Ponieważ wspomniane dotychczas plany i analizy związane z CBDC dotyczyły jedynie zagranicy, głównie strefy euro, warto na koniec przedstawić, jak do CBDC odnosi się Narodowy Bank Polski.

Według oficjalnego stanowiska NBP, polski bank centralny nie widzi aktualnie przekonującego uzasadnienia dla emisji CBDC, ponieważ nie dostrzega szczególnych potrzeb konsumentów lub podmiotów gospodarczych, które nie mogłyby zostać zaspokojone przez dostawców usług płatniczych. Niemniej, NBP zaznacza, że stale monitoruje postępy innych banków centralnych we wdrażaniu CBDC, a także sam prowadzi prace analityczne nad emisją cyfrowej waluty (NBP, 2021).

Co ważne, NBP podał w swoim stanowisku, że istotne znaczenie będzie miało rozpoczęcie emisji CBDC w innych krajach, zwłaszcza u partnerów handlowych Polski, czyli przede wszystkim w strefie euro. Może to oznaczać, że dalsze postępy w pracach nad cyfrowym euro skłonią NBP do ponownej oceny jego stosunku do emisji „cyfrowego złotego”.

Szacowany przez EBC odpływ depozytów z sektora bankowego strefy euro, wywołany emisją cyfrowego euro



Na osi X – założone maksymalne limity środków, które można by utrzymywać w cyfrowym euro.

Na osi Y – wielkość odpływu depozytów z sektora bankowego strefy euro, w mld euro; wartości ujemne oznaczają, że odpływ środków nie byłby większy niż napływ depozytów wywołany postępującą cyfryzacją płatności.

Źródło: EBC, Technical annex on the financial stability impact of the digital euro

Źródła

BIS (2020). Central bank digital currencies: foundational principles and core features. Bank of International Settlements.

Brunnermeier M. K., James H., Landau JP. (2019). The Digitalization of Money. *NBER Working Paper*.

Brunnermeier M. K., Niepelt D. (2019). On the equivalence of private and public money. *Journal of Monetary Economics*, 106:27–41.

Brunnermeier M. K., Landau JP. (2022). The digital euro: policy implications and perspectives. *Publication for the committee on Economic and Monetary Affairs*.

NBP (2021). Pieniądz cyfrowy banku centralnego. Narodowy Bank Polski.

Niepelt D. (2020). Reserves for all? Central Bank Digital Currency, Deposits, and their (Non)-Equivalence. *International Journal of Central Banking*, 16(3):211–238.

Zetsche D. A., Buckley R. P., Arner D. W. (2021). Regulating Libra. *Oxford Journal of Legal Studies*, 41(1):80–113.

Niniejsza publikacja przygotowana przez Santander Bank Polska S.A. ma charakter wyłącznie informacyjny i nie stanowi oferty ani rekomendacji do zawarcia transakcji kupna lub sprzedaży jakiegokolwiek instrumentu finansowego. Informacje przedstawione w niniejszej publikacji nie mają charakteru porad inwestycyjnych ani doradztwa. Podjęto wszelkie możliwe starania w celu zapewnienia, że informacje zawarte w tej publikacji nie są nieprawdziwe i nie wprowadzają w błąd, jednakże Bank nie gwarantuje dokładności i kompletności tych informacji oraz nie ponosi odpowiedzialności za wykorzystywanie tych informacji oraz straty, które mogły w konsekwencji tego wyniknąć. Prognozy ani dane odnoszące się do przeszłości nie stanowią gwarancji przyszłych cen instrumentów finansowych lub wyników finansowych. Santander Bank Polska S.A. jego spółki zależne oraz którykolwiek z jego lub ich pracowników mogą być zainteresowani którąkolwiek z transakcji, papierów wartościowych i towarów wymienionych w tej publikacji. Santander Bank Polska S.A. lub jego spółki zależne mogą świadczyć usługi dla lub zabiegać o transakcje z którąkolwiek spółką wymienioną w tej publikacji. Niniejsza publikacja nie jest przeznaczona do użytku prywatnych inwestorów. Klienci powinni kontaktować się z analitykami Banku oraz przeprowadzać transakcje poprzez jednostki Santander Bank Polska S.A. w jurysdykcjach swoich krajów, chyba że istniejące prawo zezwala inaczej. W przypadku tej publikacji zastrzeżone jest prawo autorskie oraz obowiązuje ochrona praw do baz danych.

W sprawie dodatkowych informacji, dostępnych na życzenie, prosimy kontaktować się z: Santander Bank Polska S.A., Pion Zarządzania Finansami, Departament Analiz Ekonomicznych, al. Jana Pawła II 17, 00-854 Warszawa, Polska, telefon 22 534 1887, e-mail: ekonomia@santander.pl, www.santander.pl