Bialystok Legal Studies
Białostockie Studia Prawnicze
2025 vol. 30 no. 3

sciendo

DOI: 10.15290/bsp.2025.30.03.05

Received: 31.12.2024
Accepted: 30.04.2025

Przemysław Katner
Uniwersytet Szczeciński, Polska
przemyslaw.katner@usz.edu.pl
ORCID ID: https://orcid.org/0000-0003-4059-5216

Prawo do jednostki kryptowaluty – uwagi *de lege lata*, prawnoporównawcze i *de lege ferenda*

The Right to a Cryptocurrency Unit: *de lege lata,* Comparative Law and *de lege ferenda* Considerations

Abstract: Despite the fact that cryptocurrency trading has been taking place in Poland for a dozen or so years, the issue of the existence and nature of the right to cryptocurrency units has not been resolved in civil law doctrine and case law. The legislature has also not taken any action in this regard, including in the draft act on the cryptoasset market currently in process. Meanwhile, this issue is of significant theoretical and practical importance. This article therefore examines the currently presented views together with their indicated consequences, and then supplements the ongoing discussion with comparative legal remarks usually omitted in Polish literature. In this respect, solutions proposed or in force in European Union, German, British and Chinese law are taken into account. This provides an opportunity to comment on existing concepts, in particular the rejection of the proposal to adopt in Polish law *de lege lata* the right to a unit of cryptocurrency, effective *erga omnes* (although with the submission of a *de lege ferenda* application), and the view that there is no substantive right in this respect. In conclusion, it is considered that currently in Poland, the right to a unit of cryptocurrency is of a relative nature.

Keywords: right to a cryptocurrency unit, cryptocurrency, cryptoassets, property rights to cryptocurrencies, virtual currency, MiCA regulation
Słowa kluczowe: prawo do jednostki kryptowaluty, kryptowaluta, kryptoaktywo, prawo własności kryptowaluty, waluta wirtualna, rozporządzenie MiCA

Wprowadzenie

Obrót kryptowalutami w Polsce ma relatywnie długą tradycję. Pierwsze na świecie przeniesienie bitcoina miało miejsce w styczniu 2009 r., a już w 2011 r. powstała pierwsza polska giełda kryptowalut – Bitomat.pl. Na początku 2014 r. pojawiły się

© 2025 Przemysław Katner published by Sciendo. This work is licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 License.

też pierwsze polskie kryptowaluty, m.in. Polcoin (PLC), PolishCoin (PCC) i PLNcoin (PLNc) (Woźnicki, 2014). W 2014 r. jedna z polskich „kopalń" kryptowalut zajmowała piątą pozycję na świecie pod względem wartości mocy obliczeniowej (Ministerstwo Finansów, 2019, s. 131).

Rozwój rynku kryptowalut w Polsce odbywał się pomimo początkowego braku jakichkolwiek rozwiązań prawnych, które by się do nich wprost odnosiły. Podobnie jak i w innych państwach można było także zaobserwować ostrożne podejście do kryptowalut przez podmioty nadzorujące rynek finansowy. Przykładem w tej mierze może być komunikat Narodowego Banku Polskiego i Komisji Nadzoru Finansowego (2017) lub ostrzeżenie Urzędu KNF (2021)[1].

Choć obrót kryptowalutami jest w Polsce bez wątpienia dopuszczalny, w przypadku dotyczących ich zdarzeń cywilnoprawnych pojawia się wiele pytań, które wynikają w znacznej mierze z problemu z określeniem charakteru prawa podmiotowego do jednostek kryptowaluty. Jego rozwiązanie na gruncie prawa cywilnego staje się obecnie naglące, ponieważ – ze względu na szeroką dostępność kryptowalut w Polsce oraz coraz częstsze ich występowanie jako składników majątku (Łukasik, 2023, s. 6) – ma znaczenie nie tylko teoretyczne, ale również praktyczne. Ustalenie, czym jest kryptowaluta z punktu widzenia prawa prywatnego oraz czy – i jeśli tak, to jakie – przysługuje do niej prawo, jest kluczowe dla wskazania m.in. przepisów znajdujących zastosowanie do jej przeniesienia i do umowy zobowiązującej do dokonania takiej czynności rozporządzającej, zakresu uprawnień osób dysponujących jednostkami kryptowaluty oraz roszczeń służących ochronie tytułu do nich, a także do prawidłowego posługiwania się aparatem pojęciowym, np. czy możemy mówić o istnieniu „prawa" do jednostek kryptowaluty, w szczególności prawa własności, o ich „posiadaniu", „sprzedaży", „pożyczce" itp.

Z tego też względu celem niniejszego artykułu jest określenie charakteru prawa podmiotowego do jednostek kryptowalut w Polsce *de lege lata* i *de lege ferenda*. Nastąpi krytyczne przyjrzenie się występującym obecnie w polskiej doktrynie i orzecznictwie propozycjom i ich konsekwencjom na gruncie prawa prywatnego. Istotne uzupełnienie dyskusji będą stanowić – pomijane zazwyczaj w polskim piśmiennictwie – rozwiązania prawne proponowane lub obowiązujące w innych porządkach prawnych, a także prezentowana w tej mierze argumentacja. Artykuł oprze się na metodzie dogmatycznej, prawnoporównawczej oraz elementach analizy *de lege ferenda*.

1. Stanowiska dotyczące kwalifikacji prawa do jednostki kryptowaluty w polskim prawie cywilnym

W polskim piśmiennictwie panuje dotąd dość zgodne stanowisko, że kryptowaluty nie stanowią pieniądza w rozumieniu prawnym (m.in. Dybowski & Pyrzyń-

1 Odnośnie do rozwoju rynku kryptowalut w Polsce zob. szerzej P. Katner (2022, s. 159–162).

ska, 2019, s. 271; zob. jednak Dudek, 2016, s. 43 w związku z wyrokiem TSUE, 2015)[2] oraz nie są walutą (m.in. Grabowski, 2020, s. 291; NBP & KNF, 2017, s. 1). Zauważa się również, że nie są instrumentem finansowym (m.in. Kruszewski, 2017; NBP & KNF, 2017, s. 1), środkiem płatniczym (m.in. NBP & KNF 2017, s. 1; Zacharzewski, 2014, s. 1135), pieniądzem elektronicznym (m.in. Górniak, 2019, s. 567; NBP & KNF, 2017, s. 1)[3], nie podlegają też przepisom ustawy o usługach płatniczych (Zacharzewski, 2015, s. 194; Srokosz, 2015, s. 73, 79). Pewne zmiany w tym spojrzeniu są jednak konieczne w związku z obowiązywaniem od dnia 30 czerwca 2024 r. art. 48 ust. 2 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2023/1114 (Parlament Europejski i Rada, 2023; dalej: Rozporządzenie MiCA), zgodnie z którym rodzaj kryptoaktywa, który ma utrzymywać stabilną wartość dzięki temu, że jest powiązany z jedną walutą urzędową, został uznany za pieniądz elektroniczny (zob. Michna, 2024)[4].

Choć w polskim prawie publicznym istnieje obecnie pewne ujęcie kryptowaluty (a właściwie waluty wirtualnej[5]) w ustawie o przeciwdziałaniu praniu pieniędzy oraz finansowaniu terroryzmu (Sejm RP, 2018)[6], w doktrynie prawa cywilnego od początku istnienia kryptowalut nie było i nadal nie ma zgody, czym jest kryptowaluta, oraz – jeżeli w ogóle – jakie przysługuje do niej prawo. Uwagi sporej części autorów były odnoszone przy tym wprost lub pośrednio do bitcoina, stanowiącego jednak jedynie jeden z wielu typów kryptowalut (zob. Urząd KNF, 2020; Wnęk, 2023, s. 12–32). Można zatem wskazać, że K. Zacharzewski (2014, s. 1133) uznał kryptowalutę (bitcoina) za rodzaj mienia, niebędącego rzeczą, stanowiącego zbywalne względne prawo majątkowe, które nie może być w rozumieniu technicznoprawnym przedmiotem własności i może wchodzić do majątku osoby tylko jako wierzytelność. Z kolei K. Górniak (2019, s. 566–567) przyjął, że „kryptowaluty są dobrem (przedmiotem) niematerialnym, a jego dysponentom przysługuje bezwzględne prawo majątkowe do takiego dobra. Istnienie i treść prawa do waluty cyfrowej należy wyprowadzić z analogicznego stosowania do kryptowalut

2 Choć zasadne są stanowiska w doktrynie widzące w nich pieniądz w rozumieniu ekonomicznym (m.in. Michna, 2018, s. 7–13). Osobną kwestią jest ewentualna możliwość zastosowania do zobowiązań wyrażonych w kryptowalucie ogólnych przepisów normujących zobowiązania pieniężne; w tej mierze zob. m.in. F. Zoll (2023, s. 1144–1145); K. Zagrobelny (2022, s. 1674–1689); Ł. Mazur (2024, s. 213–214, 220–224).

3 W dokumencie Ostrzeżenie Urzędu KNF (2021, s. 7–8) wskazano jednak, że przy spełnieniu dodatkowych warunków tzw. *stable coins* mogą spełniać definicję pieniądza elektronicznego.

4 Szerzej odnośnie do Rozporządzenia MiCA zob. m.in. Hrabčák & Štrkolec (2024, s. 27–45).

5 Pojęcia te nie są synonimami. Każda kryptowaluta jest walutą wirtualną (choć i tu można spotkać inne stanowiska), ale nie odwrotnie. Artykuł posługuje się terminem waluty wirtualnej w sytuacji, gdy jest on użyty przez przytaczane źródło. Szerzej odnośnie do rozwiązań dotyczących kryptowalut w polskim prawie publicznym zob. P. Katner (2022, s. 162–172).

6 Do definicji tej odwołują się: ustawa o podatku dochodowym od osób fizycznych (Sejm RP, 1991) oraz o podatku dochodowym od osób prawnych (Sejm RP, 1992); zgodnie z obecnym brzmieniem projektu ustawy o rynku kryptoaktywów (Minister Finansów, 2024) po jej wejściu w życie definicja ta nadal będzie obowiązywać we wskazanych ustawach podatkowych.

przepisów o rzeczach, co prowadzi do wniosku, że kryptowaluty stanowią przedmiot prawa własności (art. 140 k.c. *per analogiam*)"[7]. M. Michna (2018, s. 45–46) uznaje, że „bitcoin stanowi jedynie przedmiot świadczenia w stosunku zobowiązaniowym – jest więc samoistnym (samodzielnym) przedmiotem świadczenia". J. Szewczyk (2018, s. 247) podnosi, że bitcoin nie stanowi składnika mienia (w rozumieniu art. 44 k.c.), natomiast dysponowanie określonym adresem publicznym, jak również kluczem prywatnym, pozwalającym na posługiwanie się bitcoinem, niewątpliwie stanowi korzystną sytuację faktyczną o wymiernej wartości majątkowej i może być uznane za składnik mienia. W. Srokosz (2017) przyjął, że jak na razie legalna definicja kryptowalut nie jest co do zasady potrzebna w obszarze regulacji cywilnoprawnej. Prawo cywilne, dzięki rozbudowanym narzędziom wykładni i zasadzie swobody umów powiązanej z zasadą równorzędności (równości) stron w stosunku cywilnoprawnym, radzi sobie z technologicznymi nowinkami, w tym z technologią blockchainu. Natomiast T. Dybowski i A. Pyrzyńska (2019, s. 271) uznali, że ze względu na funkcję, jaką w obrocie prawnym pełni pieniądz, w systemie prawa prywatnego należy posługiwać się definicją kryptowalut (walut wirtualnych) przyjętą w ustawie o przeciwdziałaniu praniu pieniędzy oraz finansowaniu terroryzmu z 2018 r., implementującej m.in. dyrektywę AML V (Parlament Europejski i Rada, 2018).

Przyjęcie określonego rozwiązania ma oczywiście daleko idące konsekwencje. Tytułem przykładu, K. Górniak opowiadający się za analogicznym stosowaniem do kryptowalut przepisów o rzeczach (art. 45 k.c.) i uznający je w drodze analogii za przedmiot prawa własności przyjmuje, że prawo własności kryptowalut jest prawem majątkowym, zbywalnym, bezwzględnym (skutecznym *erga omnes*). Kryptowaluty mogą być też przedmiotem faktycznego władztwa, a więc – przez analogię – posiadania (2019, s. 586–614). W tym ujęciu przeniesienie prawa własności kryptowaluty następuje co do zasady na podstawie przepisów o przeniesieniu własności rzeczy oznaczonych co do gatunku (art. 155 § 2 k.c. i wyjątkowo art. 155 § 1 k.c. w przypadku kryptowalut indywidualnie oznaczonych), przy czym odpowiednikiem wymagania przeniesienia posiadania jest zarejestrowanie zmiany dysponenta w ramach rozproszonej księgi transakcji funkcjonujących w ramach blockchaina i przypisanie jednostek kryptowaluty do adresu skojarzonego z kluczem publicznym nabywcy. W przypadku wykopania kryptowalut prawo własności do nich jest nabywane pierwotnie, można je też nabyć od osoby nieuprawnionej w przypadkach, gdy to możliwe względem rzeczy ruchomej, a także w drodze zasiedzenia. Uprawnionemu w zależności od sytuacji przysługiwałaby teoretycznie ochrona petytoryjna, względnie roszczenie posesoryjne. Większe znaczenie miałaby jednak ochrona na podstawie przepisów o czynach niedozwolonych oraz o bezpodstawnym wzbogaceniu. Egze-

7 Podobnie P. Machnikowski (2020, s. 30) przyjmuje, że do kryptowalut należy podchodzić podobnie jak w przypadku energii, co daje możliwość stosowania do nich przepisów o własności z niezbędnymi modyfikacjami; zob. też A. Weber-Elżanowska (2021, s. 586).

kucja ze świadczenia opiewającego na jednostki waluty cyfrowej – z przyczyn technologicznych, uniemożliwiających odebranie kryptowaluty – musiałaby natomiast nastąpić w trybie właściwym dla świadczeń niepieniężnych polegających na czynnościach, których inna osoba nie może wykonać za dłużnika i których wykonanie zależy wyłącznie od jego woli (Górniak, 2019, s. 614–642).

Z kolei K. Zacharzewski, proponujący uznanie bitcoina za wierzytelność, wskazuje, że jest on zbywalnym względnym prawem majątkowym, którym rozporządzenie jest dokonywane w drodze przelewu na podstawie art. 510 § 1 k.c. oraz dodatkowego aktu przewłaszczenia poprzez użycie klucza prywatnego. Zobowiązanie do zbycia bitcoina może wynikać z umowy sprzedaży (której przedmiotem świadczenia zgodnie z art. 555 k.c. mogą być prawa) lub zamiany (w sytuacji, gdy w zamian za bitcoina ma nastąpić przeniesienie mienia), przy której odpowiednio są stosowane przepisy o umowie sprzedaży. Na skutek szerokiej analogii z art. 140 k.c. kryptowaluta daje uprawnionemu prawo do korzystania z niej oraz do rozporządzania. Autor przyjmuje, że przeniesienie tytułu do bitcoina nie jest przeniesieniem posiadania, choć władztwo faktyczne można wykonywać względem klucza prywatnego, zaś prawo podmiotowe osoby utytułowanej w tym zakresie ma charakter wyłączny. Zakaz naruszeń klucza prywatnego ma charakter powszechny (*erga omnes*). W przypadku naruszenia wierzytelności nie przysługuje ochrona windykacyjna, choć jest ona dopuszczalna w razie utraty klucza prywatnego do momentu jego użycia (Zacharzewski, 2014, s. 1132–1139). Bitcoiny mogą być przedmiotem pożyczki, można też umówić się co do jej oprocentowania w bitcoinach. Będą one również mogły stanowić składnik majątku wspólnego lub osobistego małżonków, stanowiąc w tym pierwszym przypadku przedmiot jego podziału w razie rozwodu. Bitcoiny wchodzą także do spadku (Zacharzewski, 2015, s. 187–191).

Natomiast autorzy uznający kryptowaluty za samoistny, niematerialny przedmiot świadczenia w stosunku zobowiązaniowym wskazują, że w relacji do kryptowalut nie istnieje prawo podmiotowe (ani bezwzględne, ani względne). Samo przeniesienie kryptowaluty stanowi zazwyczaj czynność czysto faktyczną z wykorzystaniem klucza prywatnego, względnie np. związaną z przegraniem tego klucza na nośnik należący do nowego podmiotu lub przeniesieniem na inny podmiot własności nośnika fizycznego, na którym znajduje się klucz prywatny. Umowa, w której jedna ze stron w zamian za przeniesienie własności rzeczy lub praw zobowiązuje się do przeniesienia kryptowaluty, nie stanowi umowy sprzedaży (przedmiotem świadczenia nie jest rzecz lub prawo), ale jest to umowa nienazwana, której cel ekonomiczny jest jednak bardzo zbliżony do celu umowy sprzedaży. Dlatego przez analogię *legis* powinno się tu odpowiednio stosować przepisy o sprzedaży. Jeżeli zapłata w kryptowalucie byłaby dokonywana w zamian za usługę, zastosowanie znajdowałby art. 750 k.c. nakazujący odpowiednie stosowanie przepisów o umowie zlecenia. Można też wprost stosować przepisy o umowie najmu (w której czynsz będzie określony w kryptowalucie) oraz dotyczące darowizny w sytuacji nieodpłatnego przeniesienia na inną osobę jednostek

kryptowaluty W przypadku pożyczenia jednostek kryptowaluty nie będziemy mieć do czynienia z umową pożyczki (ze względu na jej przedmiot wskazany w art. 720 k.c. definiującym tę umowę), ale *per analogiam* będziemy stosować przepisy o umowie pożyczki (Michna, 2018, s. 75–82).

Na tym tle ciekawie wygląda sytuacja w orzecznictwie. W tym przypadku sądy zdają się wychodzić z założenia, że w odniesieniu do kryptowaluty mamy do czynienia z odnoszącym się do niej podmiotowym prawem majątkowym, bez określania jego charakteru, które stanowi składnik mienia, a także może być przedmiotem obrotu. Tytułem przykładu, w wyroku z dnia 10 lutego 2021 r. Naczelny Sąd Administracyjny wskazał, że „wymiana kryptowalut, czyli jednego niematerialnego prawa majątkowego na inne tego rodzaju prawo, stanowi umowę zamiany w rozumieniu art. 603 w zw. z art. 555 ustawy z 23 kwietnia 1964 r. Kodeks cywilny" (wyrok NSA, 2021). Stanowisko takie zajął także Naczelny Sąd Administracyjny w wyroku z dnia 27 kwietnia 2022 r. (wyrok NSA, 2022). Kierując się tym założeniem, sądy dokonują też np. podziału majątku wspólnego małżonków, uwzględniając jednostki kryptowaluty.

Na zakończenie powyższych uwag warto zauważyć, że Rada Ministrów pracuje nad projektem ustawy o rynku kryptoaktywów (Minister Finansów, 2024)[8], która pierwotnie miała wejść w życie, z zastrzeżeniem wyjątków, z dniem 30 czerwca 2024 r. Ma ona w szczególności na celu zapewnienie stosowania Rozporządzenia MiCA. Zgodnie z projektowanym art. 1 ustawy, jej przedmiotem mają być szczegółowe zasady prowadzenia działalności w zakresie kryptoaktywów, zasady odpowiedzialności cywilnej w związku z dokumentem informacyjnym dotyczącym kryptoaktywa oraz zmienionym dokumentem informacyjnym dotyczącym kryptoaktywa, a także organizacja i wykonywanie nadzoru nad rynkiem kryptoaktywów. Niestety, projekt ustawy – pierwotnie nazwanej ustawą o kryptoaktywach – w żaden sposób nie odnosi się jednak do problemu kwalifikacji prywatnoprawnej kryptowalut. Z tego też względu – niezależnie od tego, kiedy wpłynie on pod obrady Sejmu, zaś ustawa zostanie uchwalona – w obecnym kształcie nie ma wpływu na prowadzone rozważania.

2. Uwagi prawnoporównawcze

2.1. Prawo Unii Europejskiej

Problem kwalifikacji prywatnoprawnej kryptowalut oraz prawa przysługującego do ich jednostek nie stał się przedmiotem przyjętego niedawno Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2023/1114 z dnia 31 maja 2023 r. w sprawie rynków kryptoaktywów oraz zmiany rozporządzeń (UE) nr 1093/2010 i (UE) nr 1095/2010 oraz dyrektyw 2013/36/UE i (UE) 2019/1937 (Parlament Europejski

8 Pierwszy projekt ustawy nosił datę 22 lutego 2024 r.

i Rada, 2023)[9], które nie zawiera nawet ujęcia kryptowalut, będących najbardziej znaną postacią kryptoaktywów[10]. Wskazuje jedynie w art. 3 ust. 1 pkt 5, że to ostatnie pojęcie oznacza cyfrowe odzwierciedlenie wartości lub prawa, które da się przenosić i przechowywać w formie elektronicznej z wykorzystaniem technologii rozproszonego rejestru lub podobnej technologii. Warto jednak zauważyć, że zgodnie z art. 48 ust. 2 w zw. z art. 3 ust. 1 pkt 7 rozporządzenia rodzaj kryptoaktywa, który ma utrzymywać stabilną wartość dzięki temu, że jest powiązany z jedną walutą urzędową, został uznany za pieniądz elektroniczny i jest określany w treści rozporządzenia jako token będący pieniądzem elektronicznym lub token będący e-pieniądzem.

Problemu prywatnoprawnego ujęcia kryptowalut nie rozwiązała także wcześniej wydana dyrektywa (UE) 2015/849 (Parlament Europejski i Rada, 2015), która – w wyniku jej nowelizacji tzw. dyrektywą AML V (Parlament Europejski i Rada, 2018) – do dnia 29 grudnia 2024 r. definiowała waluty wirtualne. Zgodnie z art. 3 pkt 18 tej dyrektywy oznaczały one cyfrowe wyznaczniki wartości, które nie są emitowane ani gwarantowane przez bank centralny lub organ publiczny, nie muszą być powiązane z walutą prawnie obowiązującą i nie posiadają prawnego statusu waluty lub pieniądza, lecz są akceptowane przez osoby fizyczne lub prawne jako środek wymiany i mogą być przekazywane, przechowywane lub sprzedawane drogą elektroniczną[11]. Od dnia 30 grudnia 2024 r. pojęcie walut wirtualnych zostało natomiast w tej dyrektywie zastąpione pojęciem kryptoaktywa, zasadniczo zgodnego z definicją w Rozporządzeniu MiCA.

2.2. Podejście do kryptowalut w prawie chińskim

W związku z tym, że Chiny przyjęły w 2020 roku nowy Kodeks cywilny (Narodowy Kongres Ludowy, 2020), można byłoby się spodziewać, że kwestie dotyczące kryptowalut powinny zostać w nim unormowane. Niemniej jednak prawo chińskie nadal nie podaje konkretnej definicji kryptowalut, a doktryna nie jest w tej mierze zgodna. Najważniejsze obwieszczenia i komunikaty dotyczące kryptowalut wydane przez rząd chiński nie definiują szczegółowo ani walut wirtualnych, ani kryptowalut, ale raczej odwołują się do ich określonych rodzajów jako przykładów. W niektórych przypadkach wskazują one także tylko pewne cechy walut wirtualnych (zob. Ludowy Bank Chin et al., 2021).

9 Zgodnie z art. 1 ust. 1 Rozporządzenia MiCA ustanawia ono jednolite wymagania dotyczące oferty publicznej i dopuszczania do obrotu na platformie obrotu określonymi kryptoaktywami oraz wymagania w odniesieniu do dostawców usług w zakresie kryptoaktywów.

10 Odnośnie do wyróżnionych przez Rozporządzenie MiCA rodzajów kryptoaktywów zob. Hrabčák & Štrkolec (2024, s. 34–35).

11 Ujęcie to w zmodyfikowanej postaci zostało przyjęte przez ustawę o przeciwdziałaniu praniu pieniędzy oraz finansowaniu terroryzmu (Sejm RP, 2018). Po zmianie w tym zakresie tej ustawy – w razie przyjęcia projektu ustawy o rynku kryptowalut (Minister Finansów, 2024) – postać ta będzie nadal obowiązywać w ustawie o podatku dochodowym od osób fizycznych (Sejm RP, 1991) i osób prawnych (Sejm RP, 1992).

Z punktu widzenia prawa cywilnego warto zauważyć, że Bitcoin został określony w Obwieszczeniu w sprawie zapobiegania niebezpieczeństwu związanemu z Bitcoinem wydanym przez Ludowy Bank Chin, Ministerstwo Przemysłu i Technologii Informacyjnych, Komisję ds. Regulacji Bankowości, Komisję ds. Regulacji Papierów Wartościowych i Komisję ds. Regulacji Ubezpieczeń w grudniu 2013 roku jako swoisty towar wirtualny (XXIst International Congress of Comparative Law, 2022, s. 17–19; Hu, 2024, s. 57–58). Z tego powodu, na gruncie chińskiego kodeksu cywilnego kryptowaluty powinny być uznane za sieciowe mienie wirtualne, konstrukcję wprowadzoną do kodeksu w art. 127 (zob. też Hu, 2024, s. 59). Kodeks nie precyzuje jednak jej natury. W doktrynie charakter sieciowego mienia wirtualnego budzi natomiast kontrowersje, zaś poglądy wahają się od teorii prawa rzeczowego, zgodnie z którą uprawniony dysponuje prawem rzeczowym do sieciowego mienia wirtualnego, do teorii wierzytelności, która przyznaje uprawnionemu wierzytelność wobec emitenta aktywa wirtualnego online. Wyrażane jest też stanowisko, że w sytuacji, gdy sieciowe mienie wirtualne jest emitowane przez scentralizowanego zarządcę i uprawniony nie może z niego korzystać lub nim rozporządzać bez współpracy z emitentem, teoria wierzytelności jest bardziej odpowiednia. Nie może jednak mieć zastosowania w przypadku, gdy brak jest emitenta, co ma miejsce w przypadku wielu kryptowalut (XXIst International Congress of Comparative Law, 2022, s. 7; zob. też Hu, 2024, s. 67–69).

Obecnie kwestia charakteru prawa do jednostek kryptowaluty wydaje się jednak mieć w Chinach drugorzędne znaczenie. Dzieje się tak, ponieważ rząd chiński poczynił wiele kroków ograniczających obrót kryptowalutami – takich jak zamknięcie platform umożliwiających wymianę kryptowalut i ograniczenie wydobycia kryptowalut – poprzez wspólne wydawanie przez organy administracji aktów resortowych w postaci obwieszczeń lub komunikatów (Norton Rose Fulbright, 2017). Wreszcie w obwieszczeniu z 2021 r. (Ludowy Bank Chin et al., 2021) wskazano, że „Działalność związana z walutami wirtualnymi stanowi nielegalną działalność finansową" oraz „W przypadku, gdy jakakolwiek osoba prawna, jednostka organizacyjna nieposiadająca osobowości prawnej lub osoba fizyczna narusza porządek publiczny i dobre obyczaje, inwestując w waluty wirtualne lub powiązane z nimi instrumenty pochodne, związana z tym czynność prawna jest nieważna, zaś wynikające stąd straty podmiot taki ponosi samodzielnie". Obwieszczenie to nie jest wprawdzie wydane przez ustawodawcę i w teorii nie ma mocy, by unieważnić czynności prawne dotyczące kryptowalut – ponieważ stanowi jedynie akt resortowy – niemniej jednak zgodnie z art. 153 § 2 chińskiego Kodeksu cywilnego: „Czynność prawna godząca w porządek publiczny i dobre obyczaje jest nieważna". Natomiast w 2019 r. Sąd Najwyższy wskazał w protokole z Konferencji sądów krajowych poświęconej postępowaniom sądowym w sprawach cywilnych i handlowych, że naruszenie aktów resortowych nie wpływa na ważność umów jako takich, ale jeżeli akty takie dotyczą porządku publicznego i dobrych obyczajów, np. bezpieczeństwa finansowego, porządku na rynku lub krajowej polityki makroekonomicznej, umowy powinny zostać uznane za nie-

ważne (XXIst International Congress of Comparative Law, 2022, s. 8). W rezultacie, w zdecydowanej większości spraw rozpoznawanych przez sądy czynności prawne dotyczące kryptowalut (np. umowy sprzedaży, umowy zlecenia inwestycji) są uznawane za nieważne (XXIst International Congress of Comparative Law, 2022, s. 8–14; i wskazane tam rozstrzygnięcia sądów chińskich).

2.3. Kryptowaluty w niemieckim prawie prywatnym

W prawie niemieckim brak jest spójnych ram prawnych służących kwalifikacji kryptowalut, a także kompleksowych rozwiązań dotyczących ich traktowania w prawie prywatnym, np. w prawie umów, prawie rzeczowym, spadkowym, postępowaniu cywilnym. Wprawdzie implementacja dyrektywy AML V w 2019 r. doprowadziła do wyróżnienia kryptoaktywów w niemieckim Prawie bankowym (Bundestag, 1961; dalej: KWG), gdzie są one obecnie zdefiniowane w § 1 ust. 11 zdaniu czwartym i piątym KWG i na podstawie § 1 ust. 11 zdanie 1 pkt 10 KWG, dla celów tej ustawy zostały w sposób wyraźny uznane za instrumenty finansowe. Niemniej jednak KWG nie odróżnia kryptowalut od innych rodzajów kryptoaktywów. Ujęcie kryptoaktywów w KWG jest także mało przydatne dla wskazania podejścia do kryptowalut w niemieckim prawie prywatnym, ponieważ nie pomaga w wyjaśnieniu ich usytuowania wśród tradycyjnych kategorii prawa prywatnego. Stąd też, w obliczu braku szczególnej regulacji[12], rozwiązywanie problemów dotyczących kryptowalut następuje w oparciu o stosowanie zasad ogólnych. Można przy tym zaobserwować rosnącą liczbę rozstrzygnięć sądowych odnoszących się do walut wirtualnych, niemniej jednak – jak dotąd – ograniczają się one do orzeczeń sądów niższych instancji, co pozostawia znaczny stopień niepewności prawnej (Binder, 2022, s. 2).

Podobnie jak w innych państwach członkowskich strefy euro, kryptowaluty nie są uznawane w Niemczech za prawny środek płatniczy. Wynika to z art. 128 ust. 1 zd. 3 Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej. Większość przedstawicieli doktryny uważa także, że nie można zakwalifikować kryptowalut jako pieniędzy lub waluty (zob. m.in. Omlor, 2019, s. 307–308). W konsekwencji, skoro nie uznaje się ich za prawny środek płatniczy, to – przynajmniej bez modyfikacji – nie można do nich stosować zasad prawa cywilnego dotyczących zobowiązań pieniężnych (m.in. Grundmann, 2019, pkt 13–24).

W doktrynie niemieckiej dość jednolicie reprezentowany jest także pogląd, zgodnie z którym kryptowaluty co do zasady nie mogą być uznane za wierzytelności (niem. *Forderungen*) ze względu na to, że nie odzwierciedlają stosunków dwustron-

12 Ponieważ definicja produktów cyfrowych (obejmująca treści cyfrowe i usługi cyfrowe) znajdująca się w § 327 ust. 2 niemieckiego Kodeksu cywilnego (Reichstag, 1896; dalej: BGB) nie obejmuje kryptowalut, nie dotyczą ich także § 327–327u oraz § 475a BGB. Można wprawdzie zauważyć, że zgodnie z § 327 ust. 1 zd. 2 BGB cyfrowe odwzorowanie wartości może na podstawie umowy stanowić cenę, jaką należy zapłacić za produkty cyfrowe. Stwierdzenie to nie pomaga jednak przy klasyfikacji jednostek kryptowaluty dla celów prawa rzeczowego lub prawa umów.

nych, w ramach których wierzyciel dysponuje skutecznym względem dłużnika prawem żądania spełnienia świadczenia (m.in. Skauradszun, 2021, s. 365–366). Toczy się natomiast dyskusja, czy mogą być kwalifikowane jako wierzytelności takie kryptowaluty, które są emitowane przez centralnego emitenta (np. Libra) (Langenbucher et al., 2020, s. 791).

Niektórzy autorzy proponują, by kryptoaktywa zakwalifikować jako rzeczy (przedmioty materialne, niem. *Sachen*), co wyjaśniłoby tytuł prawny do takich aktywów oraz ułatwiło stosowanie do nich zasad prawnych dotyczących obrotu rzeczami (m.in. John, 2020, s. 76; Walter, 2019, s. 3613, opowiada się za stosowaniem zasad odnoszących się do dóbr materialnych *per analogiam*). Takie rozwiązanie jest jednak odrzucane przez większość przedstawicieli doktryny ze względu na brzmienie oraz tradycyjną wykładnię definicji rzeczy znajdującej się w § 90 BGB, zgodnie z którą jako rzeczy kwalifikowane są tylko przedmioty materialne (fizyczne) (zob. m.in. Langenbucher et al., 2020, s. 790; Skauradszun, 2021, s. 361–363; Spindler & Bille, 2014, s. 1359). Tokeny kryptowalut nie są także uznawane za przedmioty prawa własności intelektualnej w rozumieniu niemieckiej ustawy o prawie autorskim i prawach pokrewnych (zob. m.in. Beck & König, 2015, s. 131; Kütük & Sorge, 2014, s. 644; Schlund & Pongratz, 2018, s. 600). Stąd też większość autorów kwalifikuje kryptowalutę jako inne prawo majątkowe (zob. m.in. Langenbucher, 2018, s. 407; Schlund & Pongratz, 2018, s. 600; Skauradszun, 2021, s. 468–69; Spindler & Bille, 2014, s. 1360), chociaż są i tacy, którzy kwestionują takie rozwiązanie (zob. m.in. Kütük & Sorge, 2014, s. 644; Paulus & Matzke, 2018, s. 451; Rückert, 2016, s. 296).

Przyjęcie takiego stanowiska nie usuwa jednak problemów z kwalifikacją czynności prawnych dotyczących kryptowalut w prawie rzeczowym i prawie umów. W rezultacie sposób ich traktowania w prawie rzeczowym w ogólności, a szczególnie kwalifikacji prawnej przeniesienia tytułu do nich (jako przeniesienia własności, przelewu, jednego z powyższych *per analogiam*, faktycznego przeniesienia tytułu prawnego na skutek działania stron [niem. *Realakt*]), pozostaje dotychczas w znacznej mierze nierozstrzygnięty (Binder, 2022, s. 27–30). W prawie umów sytuacja wygląda lepiej, między innymi ze względu na dość pojemną treść § 453 ust. 1 zd. 1 i § 480 BGB, które umożliwiają odpowiednie stosowanie przepisów normujących umowę sprzedaży np. do nabycia kryptowaluty w zamian za zapłatę dokonaną prawnym środkiem płatniczym lub wymiany jednej kryptowaluty na inną. Budzi już jednak wątpliwości, czy można zastosować do kryptowalut np. przepisy dotyczące umowy pożyczki pieniężnej (§ 488–490 BGB) lub umowy pożyczenia rzeczy (§ 607–609 BGB) (Binder, 2022, s. 23–24).

2.4. Prawo do jednostek kryptowaluty w prawie brytyjskim

W prawie brytyjskim brak jest ogólnej definicji legalnej kryptowalut. Zazwyczaj określa się je jako tokeny wymienialne lub krypto-tokeny stanowiące jeden z rodzajów kryptoaktywów (Urząd Podatkowy i Celny Jej Królewskiej Mości, 2023; Komisja ds. Prawa, 2023; 2024). Natomiast termin „kryptoaktywo" został zdefiniowany dla

celów ustawy w sprawie prania pieniędzy, finansowania terroryzmu i transferu środków pieniężnych (informacji o płatniku) z 2017 r. w jej art. 14A ust. 3 lit. a w związku z implementacją dyrektywy AML V. Definicja wskazuje, że „kryptoaktywo oznacza kryptograficznie zabezpieczoną cyfrową reprezentację wartości lub praw wynikających z umowy, która korzysta z technologii rozproszonego rejestru i może być przenoszona, przechowywana lub zbywana elektronicznie" (Izba Gmin, 2017). W 2023 r. wprowadzono też nową, szerszą definicję kryptoaktywów w art. 417 ustawy o usługach i rynkach finansowych z 2000 r., która nie wymaga korzystania z technologii rozproszonego rejestru (Izba Gmin, 2000). Kryptoaktywa – a zatem także i kryptowaluty – nie są jednak uznawane w Wielkiej Brytanii za prawny środek płatniczy, pieniądz lub walutę (zob. m.in. Held et al., 2022, pkt 1.1–1.3; Skarb Państwa et al., 2018, s. 12; Bank Anglii & Skarb Państwa, 2023, s. 21–23).

Jeśli chodzi o prawo prywatne, to nie ma – póki co – ani kompleksowej ustawy dotyczącej majątkowych aspektów kryptoaktywów, ani autorytatywnej decyzji Sądu Najwyższego Zjednoczonego Królestwa w sprawie znajdujących do nich zastosowanie zasad ogólnych. Przez długi okres można było spotkać jedynie różne rozstrzygnięcia sądów pierwszej instancji oparte na założeniu, że kryptowaluty stanowią „przedmiot własności", wydane na potrzeby rozpoznania wniosków tymczasowych dotyczących jurysdykcji, udzielania zabezpieczeń i wydania nakazów dotyczących majątku. Nie stanowią one jednak ani wiążących precedensów, ani stanowisk przekonujących siłą autorytetu (Held et al., 2022, pkt 4.1.1). Dopiero w 2023 r. w sprawie Tulip Trading v. Van Der Laan Sąd Apelacyjny przyjął szerszą zasadę, zgodnie z którą „kryptoaktywo takie jak bitcoin stanowi przedmiot własności" w prawie Anglii i Walii (Wyrok Sądu Apelacyjnego, 2023; zob. też Komisja ds. Prawa, 2023, s. 44; 2024, s. 7).

Zauważa się jednak, że kryptowaluty nie można w prosty sposób zakwalifikować do żadnej z tradycyjnie wyróżnianych kategorii praw majątkowych skutecznych względem osób trzecich. W tej mierze raport *Digital Assets: Final report* przygotowany przez Komisję ds. Prawa – opublikowany w czerwcu 2023 r. – wskazuje, że „od momentu wydania wyroku w sprawie AA v. Persons Unknown w 2019 r. sądy w co najmniej 14 z 24 spraw, w tym Sąd Apelacyjny, przytaczały to orzeczenie na poparcie stanowiska, że rozważane aktywo cyfrowe stanowi przedmiot, którego mogą dotyczyć prawa majątkowe o charakterze bezwzględnym odnoszące się do przedmiotów nie będących nieruchomością [*personal property rights* – PK]. W sprawie AA v. Persons Unknown sędzia Bryan stwierdził, że „błędne" byłoby postępowanie oparte na założeniu, że prawo Anglii i Walii uznaje jedynie podział na ruchomości [*things in possession* – PK] oraz prawa przysługujące na podstawie obowiązujących przepisów i wierzytelności zaskarżalne [*things in action* – PK]. Wyraźnie dostrzegł trudność w kwalifikacji krypto-tokenów, które na pierwszy rzut oka nie są ani jednym, ani drugim. Cytując pełne uzasadnienie w tej kwestii Stanowiska Prawnego Zespołu

Zjednoczonego Królestwa ds. Jurysdykcji[13], stwierdził, że krypto-token może stanowić przedmiot praw majątkowych skutecznych względem osób trzecich dotyczących przedmiotów, które nie są nieruchomością [*personal property rights* – PK], nawet jeżeli nie jest prawem przysługującym na podstawie obowiązujących przepisów lub wierzytelnością zaskarżalną w wąskim znaczeniu.

Biorąc to pod uwagę, orzecznictwo wskazuje, że sądy w Anglii i Walii wyróżniają obecnie krypto-tokeny jako odrębne przedmioty, które mogą stanowić przedmiot praw majątkowych skutecznych względem osób trzecich dotyczących przedmiotów innych niż nieruchomości. Idąc dalej, poprzez konsekwentne stosowanie rozwiązania przyjętego w sprawie AA v. Persons Unknown […] sądy rozmyślnie postępowały w sposób, który wyodrębnił trzecią opartą na orzecznictwie kategorię przedmiotów innych niż nieruchomości, do której mogą odnosić się prawa majątkowe skuteczne względem osób trzecich" (Komisja ds. Prawa, 2023, s. 45–46).

Oprócz powyższego, raport stwierdza, że „pogląd, że krypto-tokeny mogą być przedmiotami lub rzeczami samymi w sobie (i najlepiej można je opisać w ten sposób) jest obecnie szeroko rozpowszechniony w komentarzach prawnych i akademickich tak dalece, że jest standardowo prezentowany w autorytatywnych tekstach i podręcznikach praktyków" (Komisja ds. Prawa, 2023, s. 45, przypis 170 z zamieszczonym tam piśmiennictwem). W konkluzji zaleca jednak potwierdzenie przez ustawę, że taki przedmiot jak krypto-token (np. bitcoin) nie zostanie pozbawiony statusu przedmiotu praw majątkowych skutecznych względem osób trzecich dotyczących przedmiotów innych niż nieruchomości tylko z tego powodu, iż nie jest ani ruchomością, ani prawem przysługującym na podstawie obowiązujących przepisów lub wierzytelnością zaskarżalną. Podaje też wiele przykładów na to, w jaki sposób takie ustawowe potwierdzenie zwiększy pewność prawa i pozwoli na jego rozwój w oparciu o mocną i jasną podstawę. Autorzy raportu nie widzą natomiast potrzeby ustawowego definiowania sztywnych przesłanek, jakie muszą spełniać przedmioty należące do takiej trzeciej kategorii przedmiotów (niekoniecznie cyfrowych, np. wskazują tu kwoty mleczne), ponieważ prawo zwyczajowe jest lepszym narzędziem dla ich uznania jako przedmiotów praw majątkowych skutecznych względem osób trzecich (Komisja ds. Prawa, 2023, s. 19, 53–55).

Następstwem raportu było opublikowanie w lutym 2024 r. przez Komisję ds. Prawa dokumentu *Digital assets as personal property. Short consultation on draft clauses*. Potwierdza on stanowisko zajęte w raporcie *Digital Assets: Final report* oraz zawiera krótki projekt ustawy dotyczącej prawa angielskiego i walijskiego – służącej potwierdzeniu, że przedmiot (rzecz) może być przedmiotem praw majątkowych skutecznych względem osób trzecich, nie będąc ani ruchomością, ani prawem przysługującym na podstawie obowiązujących przepisów lub wierzytelnością zaskarżalną

13 Dotyczy to stanowiska Zespołu Zjednoczonego Królestwa ds. Jurysdykcji (2019).

– i kieruje go do konsultacji przed przekazaniem rządowi w celu podjęcia decyzji co do potrzeby wdrożenia (Komisja ds. Prawa, 2024)[14].

Wnioski

Poczynione uwagi dotyczące rozwiązań przyjmowanych w dość różnych porządkach prawnych potwierdzają, że występujący w Polsce problem z kwalifikacją prawa do kryptowaluty w prawie prywatnym ma charakter powszechny. Nie budzi przy tym zastrzeżeń sama potrzeba ochrony tytułu do uzyskanych jednostek kryptowaluty prawem podmiotowym, wątpliwości dotyczą natomiast tego, czy chroniące prawo ma charakter względny, bezwzględny (i jeżeli, to na jakiej podstawie), czy też zależy to od właściwości konkretnej kryptowaluty. Wątpliwości te są zrozumiałe, mając na uwadze różne rodzaje kryptowalut, w tym emitowane przez określony podmiot, bez współpracy z którym uprawniony nie może z nich korzystać lub nimi rozporządzać, a także przyjmowany w poszczególnych porządkach prawnych różny katalog przedmiotów praw skutecznych względem osób trzecich.

Spoglądając na proponowane w polskiej doktrynie rozwiązania dotyczące prawa do jednostek kryptowaluty, jest raczej wątpliwe – ze względu na to, czym w istocie są kryptowaluty (choć i w tym zakresie istnieją różne podejścia) – by *de lege lata* można było je uznać za przedmiot prawa własności[15]. Sytuacja jest podobna, jak w prawie niemieckim. Z pewnością rozwiązywałoby to niektóre problemy jurydyczne, mając pewien wymiar praktyczny, niemniej jednak brzmienie art. 45 k.c. definiującego rzecz oraz art. 140 k.c. odnośnie do przedmiotu prawa własności jest dość jednoznaczne. Co najwyżej można przychylić się do zastosowania do prawa do jednostek kryptowaluty samego art. 140 k.c. *per analogiam* w zakresie, w jakim wskazuje on treść prawa własności. Warto w tym miejscu przypomnieć, że nawet w przypadku prawa angielskiego i walijskiego – pomimo odmiennego sposobu normowania prawa rzeczowego, orzecznictwa zmierzającego w stronę umożliwienia kwalifikacji prawa do kryptowaluty jako skutecznego względem osób trzecich oraz braku przeszkód natury ustawowej – za celowe uznano rozstrzygnięcie wątpliwości w tej mierze w drodze ustawy i przygotowano odpowiedni projekt. Tym bardziej takie działanie powinno mieć zatem miejsce w takim porządku prawnym, jak polski, w którym przyjmuje się zamknięty katalog praw bezwzględnych i wobec tego taka przeszkoda występuje. Byłoby ono jednocześnie jak najbardziej celowe, biorąc pod uwagę możliwą do zaob-

14 Odnośnie do różnych stanowisk dotyczących prawa do kryptowaluty w prawie szkockim zob. m.in. (Held et al., 2022, pkt 4.1.2.; MacPherson & Ripley, 2022; Fox, 2021).

15 Można natomiast rozważyć na gruncie prawa własności intelektualnej, jakie znaczenia dla stawianego problemu ma okoliczność, że dana kryptowaluta (a zatem i jej poszczególne jednostki) powstaje w wyniku z góry założonego działania programu komputerowego stworzonego przez człowieka (programistę).

serwowania w świetle poczynionych uwag prawnoporównawczych przychylność do chronienia jednostek przynajmniej niektórych kryptowalut prawem bezwzględnym. Należałoby jednak od razu wskazać właściwości, które kryptowaluta musiałaby spełniać, by jej jednostki stanowiły przedmiot prawa bezwzględnego, a także rozważyć, czy – zgodnie z rysującą się tendencją, znajdującą odzwierciedlenie choćby w Rozporządzeniu MiCA – przyjęte rozwiązanie nie powinno odnosić się także do innych rodzajów kryptoaktywów, a nawet szerzej – aktywów cyfrowych.

Nie należy jednocześnie mylić kryptowaluty z materialnym nośnikiem zawierającym klucz prywatny umożliwiający dysponowanie nią, co zdają się czynić niektórzy autorzy, oraz z samym kluczem prywatnym. Materialnych nośników zawierających ten sam klucz (jego kopie) może być zresztą wiele, jak również nośnik taki może w ogóle nie istnieć.

Jeżeli zatem przyjmiemy za orzecznictwem, że w polskim prawie w odniesieniu do jednostek kryptowaluty mamy do czynienia z prawem majątkowym, to – w przypadku odrzucenia *de lege lata* koncepcji prawa skutecznego *erga omnes* – pozostanie nam przyjęcie istnienia prawa względnego. To nie jest jednolita kategoria. Stanowisko uznające prawo do jednostki kryptowaluty za względne nie znajduje wprawdzie w doktrynie szerszej aprobaty, m.in. ze względu na problemy ze wskazaniem osoby dłużnika. W tej mierze można jednak zauważyć, że z jednej strony problem z ustaleniem konkretnej osoby dłużnika nie neguje istnienia prawa względnego (choć oczywiście utrudnia jego dochodzenie), z drugiej – istnieją różne kryptowaluty, stąd w przypadku niektórych można bez problemu dostrzec istnienie wierzytelności względem osoby (osób) wydającej daną kryptowalutę lub zarządzającej nią. Nie powinno budzić także zastrzeżeń istnienie wierzytelności wobec podmiotów będących uczestnikami systemu danej kryptowaluty (w szczególności zarządzających jego węzłami i mających wpływ na jego działanie), której przedmiotem jest znoszenie istnienia danego adresu (klucza) publicznego, powiązania z nim jednostek kryptowaluty wynikającego z rejestru blockchain i dostępu doń z wykorzystaniem określonego klucza prywatnego (zob. Górniak, 2019, s. 583) oraz powstrzymanie się od działań mogących wpłynąć na ten stan rzeczy (np. poprzez zmianę algorytmu danej kryptowaluty). Można też mówić o związaniu tych podmiotów zasadami dotyczącymi funkcjonowania danej kryptowaluty.

Niezależnie jednak od tego, które z prezentowanych w doktrynie stanowisk przyjmiemy *de lege lata*, związane z jednostką kryptowaluty prawo podmiotowe (lub stan faktyczny polegający na powiązaniu jej z określonym rachunkiem [adresem publicznym] będącym w dyspozycji danej osoby) stanowi składnik mienia, a także składnik majątku rozumianego jako „składniki mienia, dające się wyodrębnić jako zespół aktywów (nieraz i pasywów), będących przedmiotem dziedziczenia, obrotu, zabezpieczenia wierzytelności, podstawą odpowiedzialności za zobowiązania, itp." (Katner, 2012, 1297–1298; odnośnie do pojęcia mienia).

BIBLIOGRAFIA

Bank Anglii & Skarb Państwa. (2023). The digital pound: A new form of money for households and businesses? Consultation Paper. https://www.bankofengland.co.uk/-/media/boe/files/paper/2023/the-digital-pound-consultation-working-paper.pdf

Beck, B., & König, D. (2015). Bitcoin: Der Versuch einer vertragstypologischen Einordnung von kryptographischem Geld. *Juristenzeitung*, *70*(3), 130–138.

Binder, J. H. (2022). *Cryptocurrencies – Country Report: Germany*. XXIst International Congress of Comparative Law.

Bundestag. (1961). Ustawa z dnia 10 lipca 1961 r. Prawo bankowe ze zm. https://www.gesetze-im-internet.de/kredwg/KWG.pdf

Dudek, M. D. (2016). Waluta bitcoina – glosa do wyroku Trybunału Sprawiedliwości z 22.10.2015 r. w sprawie C-264/14 Skatteverket przeciwko Davidowi Hedqvistowi, *Europejski Przegląd Sądowy* (6), 38–43.

Dybowski, T., & Pyrzyńska, A. (2019). Świadczenia pieniężne. w: K. Osajda (red.), *System Prawa Prywatnego. Tom 5. Prawo zobowiązań – część ogólna* (wyd. 3), (ss. 261–307). C.H. Beck.

Fox, D. (2021). Digital Assets in Scots Private Law. *Edinburgh School of Law Research Paper*. No. 2021/17, https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3914228&download=yes

Górniak, K. (2019). Prawo własności jednostek waluty kryptograficznej. *Kwartalnik Prawa Prywatnego*, *28*(3), 561–642.

Grabowski, M. (2020). Ustawa o usługach płatniczych. C.H. Beck.

Grundmann, S. (2019). Komentarz do § 245 BGB. w: W. Krüger (red.) *Münchener Kommentar zum Bürgerlichen Gesetzbuch.* C.H. Beck. beck-online.beck.de

Held, A., MacPherson, A. & Ripley, B. Y. (2022). *United Kingdom (UK) Report with a focus on the law of England and Wales and the law of Scotland*. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4543838

Hrabčák, L. & Štrkolec M. (2024). EU Regulation of the Crypto-Assets Market. *Białostockie Studia Prawnicze*, *29*(1), 27–45. https://bsp.uwb.edu.pl/bialostockie-studia-prawnicze-zeszyt-29-nr-1/

Hu, J. (2024). The Regulation of Cryptocurrency in China. *International Journal of Digital Law and Governance*, *1*(1), 53–79.

Izba Gmin. (2000). Ustawa o usługach i rynkach finansowych z 2000 r., (Dz.U. poz. 8 ze zm.). https://www.legislation.gov.uk/ukpga/2000/8/section/417

Izba Gmin. (2017). Ustawa w sprawie prania pieniędzy, finansowania terroryzmu i transferu środków pieniężnych (informacji o płatniku) z 2017 r. (Dz.U. poz. 692 ze zm.). https://www.legislation.gov.uk/uksi/2017/692/contents

John, D. (2020). Zur Sachqualität und Eigentumsfähigkeit von Kryptotoken. *Zeitschrift für Bank – und Kapitalmarktrecht*, (2), 76–81.

Katner, P. (2022). Cryptocurrencies: The Impossible Domestic Law Regime? w: B. Lewaszkiewicz-Petrykowska & D. Skupień (red.), *Rapports polonaise. XXI Congrès international de droit compare. Asunción 23–28 X 2022* (ss. 169 –180). Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego.

Katner, W. J. (2012). Przedmiot stosunku cywilnoprawnego. w: M. Safjan (red.), *System Prawa Prywatnego. Tom 1. Prawo cywilne – cześć ogólna*, (ss. 1291 – 1384). C.H. Beck.

Komisja ds. Prawa. (2023). *Digital Assets: Final report*, https://s3-eu-west-2.amazonaws.com/cloud-platform-e218f50a4812967ba1215eaecede923f/uploads/sites/30/2023/06/Final-digital-assets-report-FOR-WEBSITE-2.pdf

Komisja ds. Prawa. (2024). *Digital assets as personal property. Short consultation on draft clauses*, https://cloud-platform-e218f50a4812967ba1215eaecede923f.s3.amazonaws.com/uploads/sites/30/2024/02/Feb-2024-digital-assets-and-personal-property-CP.pdf

Kruszewski, A. (2017). Polskie regulacje dotyczące walut cyfrowych. w: W. Rogowski (red.), *Regulacje finansowe. Fintech – nowe instrumenty finansowe – resolution*. Instytut Allerhanda.

Kütük, M. E. & Sorge, C. (2014). Bitcoin im deutschen Vollstreckungsrecht – Von der "Tulpenmanie" zur "Bitcoinmanie". *Multimedia und Recht*, (10), 643–646.

Langenbucher, K. (2018). Digitales Finanzwesen. *Archiv für die civilistische Praxis*, (218), 385–429.

Langenbucher, K., Hoche, M. & Wentz, J. (2020). Virtuelle Währungen. w: K. Langenbucher, D. H. Bliesener & G. Spindler (red.), *Bankrechtskommentar* (3 wyd.) (ss. 782–800). C.H. Beck.

Ludowy Bank Chin, Chińska Administracja Cyberprzestrzeni, Najwyższy Sąd Ludowy, Najwyższa Prokuratura Ludowa, Ministerstwo Przemysłu i Technologii Informacyjnych, Ministerstwo Bezpieczeństwa Publicznego, Państwowa Administracja ds. Regulacji Rynku, Chińska Komisja ds. Regulacji Bankowości i Ubezpieczeń, Chińska Komisja ds. Regulacji Papierów Wartościowych, Państwowy Urząd Wymiany Walut. (2021). *Notice on Further Preventing and Resolving the Risks of Virtual Currency Trading and Speculation.* http://www.pbc.gov.cn/en/3688253/3689012/4353814/index.html

Łukasik, K. (2023, 13 lipca). Jak Polacy inwestują w kryptowaluty. *Tygodnik Gospodarczy PIE*, 28, 6–7. https://pie.net.pl/wp-content/uploads/2023/07/Tygodnik-PIE_28–2023.pdf

Machnikowski, P. (2020). Przedmioty podmiotowych praw rzeczowych. w: E. Gniewek (red.), *System Prawa Prywatnego. Tom 3. Prawo rzeczowe*, (ss. 27–33). C.H. Beck.

MacPherson, A. & Ripley, B. Y. (2022). *Digital Assets Law Reform in England and Wales and Prospects for Scotland.* Aberdeen Law School Blog. https://www.abdn.ac.uk/law/blog/digital-assets-law-reform-in-england-and-wales-and-prospects-for-scotland/

Mazur, Ł. (2024). Kryptowaluty jako środek umarzania zobowiązań. w: J. Gołaczyński (red.), *Prawo umów elektronicznych. Zarys systemu*, (ss. 205–224). C.H. Beck.

Michna, M. (2018). Bitcoin jako przedmiot stosunków cywilnoprawnych. C.H. Beck.

Michna, M. (2024). Tokeny będące e-pieniądzem jako nowa forma pieniądza elektronicznego. *Monitor Prawa Bankowego*, (10), 78–195.

Minister Finansów. (2024). Projekt ustawy o rynku kryptoaktywów. https://legislacja.rcl.gov.pl/projekt/12382311/katalog/13040399#13040399

Ministerstwo Finansów. (2019). Krajowa ocena ryzyka prania pieniędzy oraz finansowania terroryzmu. https://www.gov.pl/web/finanse/krajowa-ocena-ryzyka-prania-pieniedzy-oraz-finansowania-terroryzmu

Narodowy Bank Polski & Komisja Nadzoru Finansowego. (2017). Komunikat Narodowego Banku Polskiego i Komisji Nadzoru Finansowego z dnia 7 lipca 2017 r. w sprawie „walut" wirtualnych.

https://www.knf.gov.pl/knf/pl/komponenty/img/Komunikat_NBP_KNF_w_sprawie_walut_wirtualnych_7_07_2017_57361.pdf

Narodowy Kongres Ludowy. (2020). Ustawa z dnia 28 maja 2020 r. Kodeks cywilny, https://english.www.gov.cn/archive/lawsregulations/202012/31/content_WS5fedad98c6d0f72576943005.html

Norton Rose Fulbright. (2017). *China issues announcement to ban fundraising through token offering*. https://www.nortonrosefulbright.com/en/knowledge/publications/aa676f71/china-issues-announcement-to-ban-fundraising-through-token-offerings

Omlor, S. (2019). Kryptowährungen im Geldrecht, *ZHR – Zeitschrift für das gesamte Handelsrecht und Wirtschaftsrecht*, *183*, 294–345.

Parlament Europejski i Rada. (2015, 20 maja). Dyrektywa (UE) 2015/849 w sprawie zapobiegania wykorzystywaniu systemu finansowego do prania pieniędzy lub finansowania terroryzmu, zmieniająca rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 648/2012 i uchylająca dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2005/60/WE oraz dyrektywę Komisji 2006/70/WE (Dz.U. UE L 141, 05.06.2015).

Parlament Europejski i Rada. (2018, 30 maja). Dyrektywa (UE) 2018/843 zmieniająca dyrektywę (UE) 2015/849 w sprawie zapobiegania wykorzystywaniu systemu finansowego do prania pieniędzy lub finansowania terroryzmu oraz zmieniająca dyrektywy 2009/138/WE i 2013/36/UE (Dz.U. UE L 156, 19.06.2018).

Parlament Europejski i Rada. (2023, 31 maja). Rozporządzenie (UE) 2023/1114 w sprawie rynków kryptoaktywów oraz zmiany rozporządzeń (UE) nr 1093/2010 i (UE) nr 1095/2010 oraz dyrektyw 2013/36/UE i (UE) 2019/1937 (Dz.U. UE L 150, 09.06.2023).

Paulus, D. & Matzke, R. (2018). Smart Contracts und das BGB – Viel Lärm um nichts?. *Zeitschrift für die gesamte Privatrechtswissenschaft*, (4), 431–466.

Reichstag. (1896). Ustawa z dnia 18 sierpnia 1896 r. Kodeks cywilny ze zm. https://www.gesetze-im-internet.de/bgb/BJNR001950896.html

Rückert, C. (2016). Vermögensabschöpfung und Sicherstellung bei Bitcoins. *Multimedia und Recht*, (5), 295–300.

Schlund, A. & Pongratz, H. (2018). Distributed-Ledger-Technologie und Kryptowährungen – eine rechtliche Betrachtung. *Deutsches Steuerrecht*, (12), 598–604.

Sejm Rzeczypospolitej Polskiej. (1991). Ustawa z dnia 26 lipca 1991 r. o podatku dochodowym od osób fizycznych (tj. z 2024, poz. 226 ze zm).

Sejm Rzeczypospolitej Polskiej. (1992). Ustawa z dnia 15 lutego 1992 r. o podatku dochodowym od osób prawnych (tj. z 2023, poz. 2805 ze zm).

Sejm Rzeczypospolitej Polskiej. (2018). Ustawa z dnia 1 marca 2018 r. o przeciwdziałaniu praniu pieniędzy oraz finansowaniu terroryzmu (tj. z 2023, poz. 1124 ze zm).

Skarb Państwa, Urząd ds. Postępowania Finansowego & Bank Anglii. (2018). *Cryptoassets Taskforce: final report.* https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/752070/cryptoassets_taskforce_final_report_final_web.pdf

Skauradszun, D. (2021). Kryptowerte im Bürgerlichen Recht. *Archiv für die civilistische Praxis*, (221), 353–398.

Spindler, G. & Bille, M. (2014). Rechtsprobleme von Bitcoins als virtuelle Währung. *Wertpapiermitteilungen*, (29), 1357–1369.

Srokosz, W. (2015). Istota prawna kryptowaluty a odpowiedzialność prawna jej użytkownika. w: D. Szostek & J. Gołaczyński (red.), *Płatności elektroniczne: prawne finansowe i ekonomiczne ujęcie walut wirtualnych i cyfrowych*, (ss. 69–79). Wykładnia.

Srokosz, W. (2017). Legalna definicja kryptowaluty. w: W. Rogowski (red.), *Regulacje finansowe. Fintech – nowe instrumenty finansowe – resolution*, (ss. 37–47). Instytut Allerhanda.

Szewczyk, J. (2018). O cywilnoprawnych aspektach bitcoina. *Monitor Prawniczy* (5), 243–251.

Urząd Komisji Nadzoru Finansowego. (2020). Stanowisko Urzędu Komisji Nadzoru Finansowego w sprawie wydawania i obrotu kryptoaktywami. https://www.knf.gov.pl/knf/pl/komponenty/img/Stanowisko_UKNF_ws_wydawania_i_obrotu_kryptoaktywami_71794.pdf

Urząd Komisji Nadzoru Finansowego. (2021). Ostrzeżenie Urzędu KNF o ryzykach związanych z nabywaniem oraz z obrotem kryptoaktywami (w tym walutami wirtualnymi oraz kryptowalutami). https://www.knf.gov.pl/knf/pl/komponenty/img/Ostrzezenie_UKNF_o_ryzykach_zwiazanych_z_nabywaniem_oraz_z_obrotem_kryptoaktywami_72241.pdf

Urząd Podatkowy i Celny Jego Królewskiej Mości. (2023). *Cryptoassets Manual. CRYPTO10100 – Introduction to cryptoassets: what are cryptoassets*. https://www.gov.uk/hmrc-internal-manuals/cryptoassets-manual/crypto10100

Walter, A. (2019). Bitcoin, Libra und sonstige Kryptowährungen aus zivilrechtlicher Sicht. *Neue Juristische Wochenschrift*, (50), 3609–3614.

Weber-Elżanowska, A. (2021). Zapłata w bitcoinach za przeniesienie własności rzeczy lub praw – uwagi na tle wybranych instytucji prawa obligacyjnego. w: K. Bilewska, W. J. Kocot & D. Krekora-Zając (red.), *Wykonywanie zobowiązań. Księga jubileuszowa dedykowana profesorowi Adamowi Brzozowskiemu* (ss. 581–590). C.H. Beck.

Wnęk, M. (2023). Natura prawna kryptowaluty. C.H. Beck.

Woźnicki, Ł. (2014, 28 marca). PolishCoin, PolCoin i PLNc. W Polsce są już aż trzy narodowe kryptowaluty. Dlaczego? *Gazeta Wyborcza*. https://wyborcza.pl/7,75398,15707096,polishcoin-polcoin-i-plnc-w-polsce-sa-juz-az-trzy-narodowe.html

Wyrok NSA z dnia 10 lutego 2021 r., sygn. akt II FSK 2870/18, https://orzeczenia.nsa.gov.pl/doc/8889489BE0

Wyrok NSA z dnia 27 kwietnia 2022 r., sygn. akt II FSK 2181/19, https://orzeczenia.nsa.gov.pl/doc/DC967F7AE0

Wyrok Sąd Apelacyjnego z dnia 3 lutego 2023 r. w sprawie Tulip Trading v Van der Laan, [2023] EWCA Civ 83.

Wyrok TSUE z dnia 22 października 2015 r. w sprawie Skatteverket v. David Hedqvist, C 264/14.

XXIst International Congress of Comparative Law. (2022). *Cryptocurrencies: The Impossible Domestic Law Regime? China*.

Zacharzewski, K. (2014). Bitcoin jako przedmiot stosunków prawa prywatnego. *Monitor Prawniczy* (21), 1132–1139.

Zacharzewski, K. (2015). Praktyczne znaczenie bitcoina na wybranych obszarach prawa prywatnego. *Monitor Prawniczy* (4), 187–195.

Zagrobelny, K. (2022). Komentarz do artykułu 358. w: P. Machnikowski (red.), *Zobowiązania. Tom I. Przepisy ogólne i powiązane przepisy Księgi I KC. Komentarz* (ss. 1674–1689). C.H. Beck.

Zespół Zjednoczonego Królestwa ds. Jurysdykcji. (2019). *Legal Statement on cryptoassets and smart contracts*, UK Jurisdiction Taskforce. https://www.blockchain4europe.eu/wp-content/uploads/2021/05/6.6056_JO_Cryptocurrencies_Statement_FINAL_WEB_111119–1.pdf

Zoll, F. (2023). Wykonanie zobowiązań przez spełnienie świadczenia. w: A. Olejniczak (red.), *System Prawa Prywatnego. Tom 6. Prawo zobowiązań – część ogólna*, (wyd. 4), (ss. 1123–1207). C.H. Beck.