

Dr hab. Anna Zalcewicz, prof. PW

Politechnika Warszawska

ORCID: 0000-0002-2459-4398

e-mail: anna.zalcewicz@pw.edu.pl

Innowacyjność rynku finansowego jako założenie normatywne unijnych i krajowych regulacji prawnych

Financial market innovation as a normative assumption of EU and national legal regulations

Streszczenie

Obecny stan prawny, jak również historyczna perspektywa pozwalają uznać, że prawodawca unijny nie pozostaje obojętny wobec zachodzących zmian technologicznych. Dążąc do zapewnienia zajmowania wiodącej pozycji UE w zakresie technologii w różnych obszarach życia obywateli i funkcjonowania gospodarki, musi stworzyć właściwe środowisko prawne. Mając na uwadze, że dynamika zmian jest odczuwalna zwłaszcza w obszarze rynku finansowego, którego potencjał do rozwoju innowacyjnych usług i rozwiązań jest jednym z wyższych, należy podkreślić, że regulacja tego rynku ma istotne znaczenie dla zapewnienia, aby jego uczestnicy mogli korzystać z nowych technologii w sposób pobudzający rozwój rynku, ale również zgodnie z unijnymi wartościami, w szczególności dla dobra jednostki i ogółu. Można zatem postawić tezę, że innowacyjność rynku finansowego staje się założeniem normatywnym przy tworzeniu aktów prawa unijnego i krajowego prawa rynku finansowego. Teza ta zostanie poddana refleksji naukowej w niniejszym opracowaniu.

Słowa kluczowe: rynek finansowy, innowacje, FinTech

JEL: K2, K4

Wstęp

Domniemanie ciągłego rozwoju innowacji technologii, usług i modeli prowadzenia działalności gospodarczej towarzyszące od kilku lat działalności legislacyjnej w UE i krajach do niej należących musi wywierać określone skutki tak w sferze obowiązującego już prawa, jak i aktualnie projektowanego. Jednocześnie w okresie członkostwa Polski w UE zarówno ona sama, jak również poszczególne

Abstract

The current legal status, as well as the historical perspective, allows us to assume that the EU legislator is not indifferent to the technological changes taking place. In order to ensure that the EU holds a leading position in the field of technology in various areas of citizens' lives and the functioning of the economy, it must create an appropriate legal environment in this respect. Considering that the dynamics of change is felt in particular in the area of the financial market, whose potential for the development of innovative services and solutions is one of the highest, it should be emphasized that the regulation of this market is of great importance for ensuring that its participants can use new technologies in a way that stimulates market development, but also in accordance with EU values, in particular for the good of the individual and the public. It can therefore be argued that the innovativeness of the financial market becomes a normative assumption when creating acts of EU law and national financial market law, and also shapes a certain pattern thereof. This thesis will be subject to scientific reflection in the following study.

Keywords: financial market, innovations, FinTech

państwa prowadzą coraz lepiej definiowaną politykę innowacyjną. Ma ona służyć rozwojowi całego systemu wdrażania nowych technologii, technik, procesów, produktów i usług ukierunkowanych na zwiększanie konkurencyjności gospodarki przy jednoczesnym zachowaniu wrażliwości na wartości uznane w UE i krajach członkowskich za istotne. Ponadto ma prowadzić do integracji i sprostania wyzwaniom społecznym (np. zapobieganiu wykluczeniu). Polityka ta została przyjęta jako jedna z kluczowych składowych polityki rozwoju gospodarczego Unii Europejskiej

(zob. np. Szczepańska i in., 2018, s. 123), a aspiracją Unii stało się m.in. „uczynienie Europy liderem nowej fali innowacji wykorzystujących zaawansowane technologie” (Parlament Europejski, b.d.).

Szczególnie intensywne zmiany oparte na innowacyjnych rozwiązaniach i technologiach zachodzą na rynku finansowym, uznawanym za przodujący w tym obszarze. W tak zwanej erze cyfrowej nie tylko dochodzi na nim do dynamicznych przeobrażeń w zakresie sposobu świadczenia „tradycyjnych” usług finansowych, ale następuje konstruowanie nowych usług, opartych na najnowszych osiągnięciach technologicznych, jak również do przekształceń modeli biznesowych (zob. np. Szpringer, 2017, s. 20 i n.). Począwszy od lat 70. XX w., w których przyjmuje się, że po raz pierwszy pojawił się m.in. akronim FinTech oznaczający wówczas „technologię finansową łączącą kompetencje, doświadczenie i wiedzę bankową z nowoczesnymi technikami komputerowymi i nauk o zarządzaniu” (Bettinger, 1972, s. 62, cyt. za: Schueffel, 2016, s. 36), widoczny jest rozwój innowacji na rynku finansowym – od chociażby usług e-bankingu i e-płatności do obecnie najczęściej dyskutowanych rozwiązań, m.in. tych związanych z kryptoaktywami, tokenizacją w odniesieniu do nowych usług finansowych, platformami cyfrowymi czy technologiami nadzorczymi i regulacyjnymi (SupTech, RegTech). Postęp technologiczny i jego wpływ na przyszłość sektora finansowego wpisuje się zaś w politykę rozwoju gospodarczego. Oczekuje się, że powinien on sprzyjać m.in. „konkurencyjności europejskiego systemu finansowego i europejskiej gospodarki, w tym dobrobytowi europejskich obywateli, przy jednoczesnym zwiększaniu stabilności finansowej i przy zachowaniu możliwie najwyższego poziomu ochrony konsumentów” (Parlament Europejski, 2017). Rodzi to konieczność stworzenia odpowiednich ram prawnych, w warunkach ewoluującej rzeczywistości, dla właściwego rozwoju i funkcjonowania rynku finansowego, na którym istotne jest zapewnienie bezpieczeństwa oraz zaufania do rynku (zob. np. Nieborak, 2017, s. 170; Hrabčák & Štrko-lec, 2024, s. 27–45).

W tym kontekście jawi się pytanie, czy innowacyjność rynku finansowego staje obecnie założeniem normatywnym przy tworzeniu aktów unijnego i krajowego prawa normującego funkcjonowanie tego rynku, a także kształtuje pewien jego wzorzec? Założenie normatywne jest tu rozumiane jako domniemanie rozwoju innowacji technologii, usług i modeli prowadzenia działalności gospodarczej i przyjęcie, że zasadą jest regulacja stosunków społecznych na rynku finansowym z uwzględnieniem postępu, w szczególności technologicznego, przy dążeniu do ukształtowania innowacyjnego europejskiego rynku finansowego i sektora finansowego.

W celu odpowiedzi na to pytanie konieczne jest ustalenie zakresu pojęć „innowacja” oraz „innowacyjność”, a następnie wykazanie, na podstawie wyników analizy tekstów prawnych, że prawodawca krajowy i unijny traktują innowacyjność rynku finansowego jako niezbędny element, a jednocześnie cechą funkcjonowania tego rynku. W związku z tym zostanie zbadana kwestia, czy następuje

uwzględnianie innowacyjności w aktach prawnych poprzez normowanie występujących zjawisk związanych z nowymi technologiami w obszarze usług oraz modeli biznesowych lub w sposób pozwalający na zachowanie potencjału wprowadzania innowacji, a także czy formułowane są wytyczne wynikające z otoczenia regulacyjnego w zakresie projektowania przepisów prawnych, w tym prawa rynku finansowego z uwzględnieniem jego innowacyjności.

Innowacja a innowacyjność rynku finansowego w ujęciu prawnym

Rozważania nad innowacyjnością rynku finansowego należy rozpocząć od zadania sobie pytania, jak rozumieć pojęcie innowacji, albowiem pomimo niewątpliwej, co najmniej kilkuletniej ekspansji tego terminu zarówno w przestrzeni gospodarczej, społecznej, jak również w obszarze nauki, nie jest on jednoznaczny i jednolicie rozumiany. Poszukując odpowiedzi na to pytanie, w pierwszej kolejności można powiedzieć, że cechą innowacji jest bez wątpienia walor nowości, na co wskazuje chociażby źródłosłów tego terminu (łac. *innovare* oznacza „odnowić”). Jego znaczenie związane jest z wprowadzeniem czegoś nowego albo też z nowo wprowadzoną rzeczą. Opis ten nawiązuje do świadomego ludzkiego działania ukierunkowanego na zamierzony wynik (Löhr, 2016, s. 5). Ma przy tym pozytywne konotacje emocjonalne, gdyż wobec wprowadzanych „nowości” odczuwa się pozytywne nastawienie, widząc w nich element twórczy i postępowy. Współcześnie uzupełnia się niejednokrotnie jego opis o dodatkowe elementy, takie jak wiedza jako podstawa innowacji oraz konieczność wdrożenia (Kamiński, 2018, s. 195).

W literaturze z zakresu nauk ekonomicznych i zarządzania zwraca uwagę fakt, że określenie „innowacja” bywa bardzo szeroko ujmowane i utożsamiane ze zmianą oraz adaptacją, wprowadzeniem nowych koncepcji, procesów, a także wyrobów czy usług (Kamiński, 2018, s. 195; Žero, 2018, s. 46). Podobnie szeroko, dla celów pomiaru działalności naukowo-technicznej i innowacyjnej, definiują ją OECD i Eurostat, przyjmując, że „innowacja to nowy lub ulepszony produkt lub proces (lub ich połączenie), który różni się znacząco od poprzednich produktów lub procesów danej jednostki i który został udostępniony potencjalnym użytkownikom (produkt) lub wprowadzony do użytku przez jednostkę (proces)” (OECD, 2018). W tym kontekście nie musi być ona powiązana np. z nowymi technologiami (można wyróżnić innowacje technologiczne i nietechnologiczne) i nie musi mieć charakteru przełomowego. Przy próbach uchwycenia istoty innowacji wskazuje się na to, że proces/produkt nie powinien być wcześniej oferowany na rynku, a jednocześnie jego cechy/przeznaczenie są odmienne od dotychczas dostępnych¹.

Funkcjonujące w przestrzeni nauk ekonomicznych czy gospodarki znaczenie można zestawiać z tym nadawanym na gruncie aktów normatywnych. Poszukując go w prawnym kontekście, można wskazać na istniejące, zawężające

ujęcia definicyjne. Na przykład zgodnie z art. 2 ustawy o niektórych formach wspierania działalności innowacyjnej działalność innowacyjną to działalność polegająca „na opracowaniu nowej technologii i uruchomieniu na jej podstawie wytwarzania nowych lub znacząco ulepszonych towarów, procesów lub usług”, a więc zostaje ona powiązana z innowacjami technicznymi.

Przenosząc rozważania na grunt problematyki rynku finansowego, trzeba zauważyć, że zarówno w unijnych aktach prawnych, jak i literaturze przedmiotu stosowany jest termin „innowacja”, ale również określenia: „innowacje technologiczne” (rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 1093/2010), „innowacje w sektorze finansowym” (rezolucja Parlamentu Europejskiego z dnia 17.05.2017 r.), „innowacje z zakresu technologii finansowej” (rezolucja Parlamentu Europejskiego z dnia 17.05.2017 r.) czy „innowacje cyfrowe” (MICA). Pozwala to wnosić, że rozróżniane są różne kategorie innowacji, również nietechnologiczne. Na gruncie prawa stosowany był także termin „innowacje finansowe” (dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2013/50/UE). W literaturze przedmiotu dominują poglądy, że są one związane z tworzeniem nowych produktów, usług lub procesów finansowych w różnych sektorach rynku finansowego. W odniesieniu do rynku kapitałowego wskazuje się zaś na innowacje finansowe powiązane z powstaniem nowych rodzajów instrumentów finansowych. Wyróżnia się tu na przykład innowacje adaptacyjne (pozwalające na wprowadzanie nowych opcji w istniejących instrumentach) (Sekhar, 2018, s. 4). O innowacjach finansowych mówi się również w odniesieniu do rynku usług płatniczych czy bankowych, a także innowacji organizacyjnych (np. platform finansowania społecznościowego, choć w rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady 2020/1503 nie posłużono się pojęciem innowacji finansowych, a odwołano się do wdrożenia innowacji technologicznych w sektorze finansowania społecznościowego, w tym stosowania nowych „innowacyjnych modeli biznesowych i technologii”). W tym obszarze ich dynamiczny rozwój jest pochodną rozwoju technologicznego (Dörry, 2022, s. 1–2).

Dokonując analizy polskich aktów prawnych, należy podkreślić, że szczególne znaczenie ma art. 4 ust.1 pkt. 3a ustawy o nadzorze nad rynkiem finansowym, który odnosi się do innowacyjności, a w literaturze przedmiotu wskazuje się, że dotyczy on „innowacji” obejmujących „wszelkie nowe rozwiązania stosowane w obrocie na rynku finansowym” (Wierzbowski i in. (red.), 2023, s. 860).

Ta wstępna analiza prowadzi do wniosku, że chociaż terminy „innowacja” i „innowacyjność” występują w aktach prawnych, i to wielokrotnie rozłącznie, ich merytoryczna relacja na gruncie nauk prawnych wymaga doprecyzowania. Dodatkowo, podobnie jak określenie „innowacja”, również termin „innowacyjność” jest pojęciem niejednoznacznym, aczkolwiek normatywnym. Posługuje się nim prawodawca unijny (zob. np. rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2024/1689, rozdz. IV; dyrektywa 2004/109/WE; rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2023/2859; rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2022/1925; dyrektywa

2014/65/UE), jak również krajowy (zob. np. ustawa z dnia 13.04.2016 r. o systemach oceny zgodności i nadzoru rynku; ustawa z dnia 26.09.2014 r. o Polskiej Agencji Kosmicznej; ustawa z dnia 5.06.1998 r. o samorządzie wojewódzkim; ustawa z dnia 4.09.1997 r. o działach administracji rządowej; ustawa z dnia 21.07.2006 r. o nadzorze nad rynkiem finansowym). W aktach prawa UE w obszarze prawa rynku finansowego prawodawca stosuje go, stanowiąc o produktach inwestycyjnych czy instrumentach finansowych, odnosząc się do „ciągłej innowacyjności ich konstrukcji” (dyrektywa 2014/65/UE) czy do stopnia innowacyjności (rozporządzenie delegowane Komisji 2017/567; rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 600/2014). Jak już wskazano, w prawodawstwie krajowym w szczególności znalazł on zastosowanie dla określenia zadań nadzorczych KNF, która w związku ze zmianą ustawy od 20.06.2018 r. została zobligowana do podejmowania działań mających na celu wspieranie rozwoju innowacyjności rynku finansowego. Na marginesie można doprecyzować, że działania KNF w tym zakresie powinny uwzględniać wartości określone w art. 2 ustawy o nadzorze nad rynkiem finansowym (Wierzbowski i in. (red.), 2013, s. 855).

Poszukując ogólnej definicji pojęcia innowacyjności, można wskazać na utożsamianie jej ze zdolnością do „wprowadzania szeroko pojętych innowacji” (Pawlik, 2010, s. 122), może też być definiowana jako „całokształt działań naukowych, technicznych, organizacyjnych, finansowych i komercyjnych, które mają prowadzić do wdrażania innowacji” (Prokurat, 2024, s. 30).

Na rynku finansowym, na podstawie analiz dokumentów prawnych i kierunków działalności legislacyjnej, można przyjąć, że innowacyjność związana jest w dużej mierze z rozwojem technologii. Przy stanowieniu prawa oraz w ramach nadzoru dostrzegane są niebezpieczeństwa idące za innowacyjnością, w szczególności w związku ze stosowaniem nie innych innowacji, a innowacji technologicznych w sektorze finansowym oraz postępem technologicznym na rynkach finansowych (rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/2175) i ich wpływem na kształt rynku finansowego (UKNF, 2020), zwiększonym wykorzystywaniem AI w usługach finansowych, powstawaniem nowoczesnych usług finansowych opartych na nowych technologiach (rezolucja Parlamentu Europejskiego z dnia 8.10.2020 r.). Chodzi tu przede wszystkim o ryzyko systemowe dla sektora finansowego oraz zagrożenia dla stabilności finansowej, integralności rynku wewnętrznego, ochrony konsumentów oraz odporności operacyjnej. Nie zmienia to jednak faktu, że także na rynku finansowym innowacje obejmują, jak już wskazano, wszystkie kategorie, także pozatechnologiczne. Nie można również nie podkreślić, że w całej UE, we wszystkich jej państwach, innowacyjne rozwiązania muszą jednocześnie uwzględniać całościową strategię i politykę Unii dotyczącą rozwoju gospodarczego, nowych technologii, ucyfrowienia i AI, która wymaga poszanowania praw podstawowych i wolności oraz respektowania wartości leżących u podstaw Unii Europejskiej, ale również wytycza cel utrzymania wiodącej pozycji w obszarze nowych technologii (zob. np. Komisja

Europejska, 2020; Parlament Europejski i Rada, 2021; rezolucja Parlamentu Europejskiego z dnia 6.04.2022 r.).

Podsumowując tę część rozważań, należy przyjąć, że innowacyjność rynku finansowego to jego zdolność innowacyjna, a więc wiązana z wysokim potencjałem wprowadzania na rynku finansowym nowych rozwiązań w obszarze technologii, technik, procesów, produktów i usług.

System normatywno-regulacyjny rynku finansowego a innowacyjność rynku finansowego

Analiza zmian legislacyjnych i obowiązujących obecnie przepisów normujących unijny rynek finansowy prowadzi do konstatacji, że innowacyjność tego rynku stała się istotnym elementem normatywnym. Zmiany, jakie zachodzą w podejściu regulacyjnym prawodawcy, nie pozostawiają wątpliwości, że obecnie działania prawodawcze skoncentrowane są wokół dynamicznego rozwoju nowych technologii i wpływu, jaki wywierają na podmioty rynku finansowego. Ewolucja zachodzi na wielu płaszczyznach. Widoczna jest zmiana języka tekstu aktów prawnych i stosowanych określeń, ale przede wszystkim rozrost materii normatywnej dotyczącej kwestii oddziaływania innowacji na rynek finansowy, a manifestacja stanowiska UE w zakresie zmiany podejścia do regulacji rynku finansowego i znaczenia w niej nowatorskości wyraża się zarówno w aktach normatywnych mających moc wiążącą, jak również w ramach *soft law*.

Obrazując pierwszy ze wskazanych obszarów, czyli dotyczący języka prawnego, można dla przykładu porównywać brzmienie MiFID i MiFID II. W pierwszej ze wskazanych dyrektyw nie pojawia się pojęcie „innowacja” ani „innowacyjny”. Prawodawca wskazuje natomiast na fakt, że „(w) ostatnich latach na rynkach finansowych uaktywniła się znaczna liczba inwestorów, którzy są adresatami coraz bardziej kompleksowych usług i instrumentów o szerokim zakresie” (MiFID). W kolejnej ze wskazanych dyrektyw już wprost posługuje się tymi określeniami. W MiFID II prawodawca nie tylko dostrzega „złożoność produktów inwestycyjnych”, ale również „ciągłą innowacyjność ich konstrukcji”. Przykładów takich jest wiele (np. dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/97, w której prawodawca dostrzega „coraz większy stopień złożoności i ciągłe innowacje w tworzeniu ubezpieczeniowych produktów inwestycyjnych”) i można niewątpliwie stwierdzić, że określenia odnoszące się do rynku finansowego (w szczególności świadczenia na nim usług), w których jako główny morfem wyrazu występuje „innowac-” od ponad 10 lat stały się standardem.

Analizy w kolejnym obszarze, czyli dotyczącym podejścia do regulacji rynku finansowego i znaczenia w niej nowatorskości, można rozpocząć od stanowiska instytucji, której oddziaływanie na procesy legislacyjne następuje m.in. poprzez wyrażanie poglądów na temat procesów polityk UE. I tak Parlament Europejski w 2017 r. podkreślił, że

„przepisy dotyczące usług finansowych, zarówno na szczeblu UE, jak i na szczeblu krajowym, powinny w razie potrzeby zostać poddane przeglądowi oraz powinny być wystarczająco proinnowacyjne [...]; zaleca w szczególności, by zgodnie z zasadą innowacyjności poddano starannej ocenie potencjalne skutki przepisów na innowacje, jako część oceny oddziaływania, aby te zmiany przyniosły, w jak największym zakresie, znaczące korzyści gospodarcze i społeczne” (rezolucja Parlamentu Europejskiego z dnia 17.05.2017 r. w sprawie FinTech). Dał tym samym wyraz znaczeniu innowacyjności w kreowaniu zasad funkcjonowania rynku finansowego i stosowania na nim rozwiązań technologicznych, a także zaakcentował potrzebę uwzględniania kontekstu społeczno-gospodarczych celów UE. Kolejnym aktem, który można wskazać jako mający znaczenie dla kształtowania stosunków w obrębie tego rynku, jest Europejska deklaracja praw i zasad cyfrowych w cyfrowej dekadzie (2023/C 23/01). W swoim wspólnym stanowisku Parlament Europejski, Rada i Komisja stwierdzają, że Unia Europejska jest unią wartości, a „unijna wizja transformacji cyfrowej jest ukierunkowana na człowieka, wzmacnia pozycję jednostek i wspiera innowacyjne przedsiębiorstwa” i podkreślają znaczenie w niej m.in. praw podstawowych, praworządności i demokracji oraz włączenia społecznego. Istotnym celem działań jest dążenie do stworzenia sprawiedliwego środowiska cyfrowego, w którym „każdy powinien mieć możliwość uczciwego konkurowania i wprowadzania innowacji”.

Następnym chronologicznie aktem wartym wskazania w kontekście prowadzonej refleksji jest tzw. Akt w sprawie sztucznej inteligencji. Wprawdzie nie stanowi on wprost o innowacjach, jednak wchodzi w warstwę regulacyjną oddziałującą na podmioty prowadzące działalność na rynku finansowym w zakresie dotyczącym wykorzystywania przez nie osiągnięć technologicznych. Nie odnosząc do wielu kontrowersji związanych z trudnościami interpretacyjnymi tego aktu, wynikającymi z potrzeby uwzględniania realiów ze styku prawa i nowych technologii, należy zauważyć, że przesądza się w nim, że „jako systemy wysokiego ryzyka należy kwalifikować systemy AI wykorzystywane do przeprowadzania scoringu kredytowego lub oceny zdolności kredytowej osób fizycznych, ponieważ systemy te decydują o dostępie tych osób do zasobów finansowych lub podstawowych usług [...]. Systemy AI wykorzystywane do tych celów mogą prowadzić do dyskryminacji osób lub grup i mogą utrzymywać historyczne wzorce dyskryminacji [...]”. Aspekt innowacyjny i społeczny uwzględnia również rozporządzenie MICA. Zgodnie z jego brzmieniem istotne jest „zapewnienie, aby unijne akty ustawodawcze dotyczące usług finansowych były dostosowane do epoki cyfrowej, a także przyczyniały się do powstania gospodarki gotowej na przyszłe wyzwania, która będzie przynosić korzyści obywatelom, w tym poprzez umożliwienie korzystania z innowacyjnych technologii. Opracowywanie i promowanie wykorzystania przełomowych technologii w sektorze finansowym, w tym wykorzystania technologii rozproszonego rejestru (DLT), leży w interesie politycznym Unii” (MICA, motyw 1).

Kolejnym aktem nie tyle określającym ramy rozwoju innowacyjnego rynku finansowego, co nowe ryzyka na nim, jest rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) w sprawie operacyjnej odporności cyfrowej sektora finansowego (DORA). Mając na względzie dokonującą się transformację w usługach finansowych, która nierozdzielnie wiąże się z wykorzystaniem usług ICT, i – na co zwraca się szczególną uwagę – uzależnienia się od nich, prawodawca dostrzega, że „unijny ekosystem finansowy stał się wewnętrznie współzależny od pewnych usług ICT świadczonych przez dostawców usług ICT. Niektórzy z tych dostawców, innowacyjni w opracowywaniu i stosowaniu technologii opartych na ICT, odgrywają znaczącą rolę w świadczeniu usług finansowych lub zostali włączeni do łańcucha wartości usług finansowych. Tym samym mają teraz kluczowe znaczenie dla stabilności i integralności unijnego systemu finansowego” (rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2022/2554).

Prawodawca unijny kształtuje także instytucjonalny nadzór nad podmiotami rynku finansowego i zadania nadzorcze, obecnie również z uwzględnieniem wyzwań związanych z nowatorskością rozwiązań, w szczególności wynikającą z nowych możliwości technologicznych. Europejskie Urzędy Nadzoru Finansowego powinny brać pod uwagę w działalności nadzorczej „wpływ swoich działań na [...] innowacje w ramach rynku wewnętrznego” (rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 1093/2010; rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 1094/2010; rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 1095/2010). Dodatkowo integralną część urzędu stanowi komisja ds. innowacji finansowych, w skład której wchodzi wszystkie istotne właściwe krajowe organy nadzoru. Zadaniem komisji jest zapewnianie „skoordynowanego podejścia regulacyjnego i nadzorczego w stosunku do nowych lub innowacyjnych rodzajów działalności finansowej oraz udzielania porad, które Urząd przedstawia Parlamentowi Europejskiemu, Radzie i Komisji” (rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 1093/2010; rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 1094/2010; rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 1095/2010). Kolejne zadania związane z analizowanym aspektem wynikają z kolejnych aktów prawnych. Europejskie urzędy nadzoru są na przykład zobligowane do aktualizacji regulacyjnych standardów technicznych nie tylko w kontekście zmian regulacyjnych, ale również „rozwoju technologicznego” (rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/2088). Ewolucji będącej wynikiem rozwoju technologicznego podlegają współcześnie nie tylko usługi świadczone na rynku finansowym, czy sposób ich świadczenia, ale również modele biznesowe. Także w tym obszarze widoczne jest tworzenie ram regulacyjnych z uwzględnieniem tego rozwoju. Przykładowo na Europejski Urząd Nadzoru Giełd i Papierów Wartościowych (ESMA) i Europejski Urząd Nadzoru Bankowego (EBA) nakłada się obowiązek skonsultowania sprawozdania Komisji dotyczącego stosowania rozporządzenia w sprawie europejskich dostawców usług finansowania społecznościowego

dla przedsięwzięć gospodarczych (rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2020/1503) obejmującego m.in. kwestie „wdrożenie innowacji technologicznych w sektorze finansowania społecznościowego, w tym stosowanie nowych innowacyjnych modeli biznesowych i technologii”.

Oceniając kierunki zmian prawnych i chcąc odkodować intencje prawodawcze, warto również przytoczyć motyw 10 rozporządzenia 2019/2175 zmieniającego rozporządzenia ustanawiające Europejskie Urzędy Nadzoru, w którym podkreśla się, że „postęp technologiczny na rynkach finansowych może się przyczynić do poprawy włączenia społecznego pod względem finansowym, zapewnić dostęp do finansowania, wzmocnić integralność rynku oraz wydajność operacyjną, jak również ograniczyć bariery wejścia na te rynki” (rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/2175).

Odwierciedlenie tego podejścia ma miejsce również w krajowym porządku prawnym. Dla przykładu, w Polsce analiza materii ustawowej pozwala wskazać na zadania powierzone polskiemu nadzorcy na mocy ustawy o nadzorze nad rynkiem finansowym. Zgodnie z jej art. 4.1.3a do zadań Komisji Nadzoru Finansowego należy „podejmowanie działań mających na celu wspieranie rozwoju innowacyjności rynku finansowego”. Dotychczas w ramach tych działań w UE, jak pokazują raporty Europejskich Organów Nadzoru, rozwiązaniami preferowanymi w EOG przez organy regulacyjne i nadzorcze w celu ułatwienia innowacji w sektorze finansowym są centra innowacji i piaskownice regulacyjne (zgodnie z raportem ESA (2023) do października 2023 r. w całym EOG działało 41 centrów innowacji i 14 piaskownic regulacyjnych).

Wspieraniu rozwoju technologii finansowej (FinTech) i nowych rozwiązań, które ją wykorzystują, ma sprzyjać również otoczenie prawne i podejście nadzorcze, w tym m.in. wydawanie regulacyjnych standardów technicznych, jak również budowanie wspólnej kultury nadzoru, wypracowywanie spójnych praktyk nadzorczych oraz zapewnianie jednolitych procedur.

Warto również zwrócić uwagę, że określając swoje strategiczne priorytety, EUNB wskazuje na działania mające na celu zapewnienie neutralności technologicznej w podejściach regulacyjnych i nadzorczych. Precyzując pięć średnioterminowych celów strategicznych na lata 2024–2026, podkreśla, że jej celem będzie m.in. udzielanie pomocy KE „w zakresie innowacyjnych finansów cyfrowych i wspierania celów Strategii Finansów Cyfrowych UE” (EBA, 2023, s. 12).

Przeprowadzona analiza prowadzi do wniosku, że innowacyjność rynku finansowego staje się założeniem normatywnym i zasadą regulacyjną na rynku finansowym. Jednocześnie należy zwrócić uwagę, że prawodawca unijny szczególną wagę przywiązuje do etycznych aspektów nowych technologii, a normowanie innowacyjnego rynku finansowego odbywa się w zgodzie z wartościami UE i prawami podstawowymi. Widoczne jest jego ukierunkowanie na wprowadzanie rozwiązań inkluzywnych, przeciwdziałających dyskryminacji, chroniących konsumenta,

tworzących konkurencyjne i sprawiedliwe środowisko cyfrowe. W wielu aktach następuje wprost odwołanie do aksjologii (np. w Akcie o usługach cyfrowych, w którym podkreśla się konieczność zapewnienia ochrony praw podstawowych, w tym ochrony konsumentów).

Należy też wspomnieć, że w założeniach UE zapewnienie innowacyjności na rynku finansowym musi następować poprzez właściwe unormowanie zagadnień dotyczących nie tylko technologii, ale i otoczenia, na co zwraca uwagę Europejski Komitet Ekonomiczno-Społeczny, podkreślając m.in., że: „różnorodność unijnego sektora bankowego zarówno pod względem wielkości, jak i modeli biznesowych przyczynia się do zwiększenia jego [...] potencjału innowacji” (Europejski Komitet Ekonomiczno-Społeczny, 2024).

Wnioski

Nie ulega wątpliwości, że cyfryzacja i innowacje wzmacniają wzajemne połączenia i zależności w ramach sektora finansowego, co wpływa na konieczność stanowienia prawa z uwzględnieniem tych zjawisk. Obserwacje dotyczące kierunku kształtowania otoczenia prawnego innowacji pozwalają uznać, że obecne przepisy zarówno w zakresie regulacji działalności, jak również regulacji instytucji uwzględniają potencjał rynku finansowego do wprowadzania nowych rozwiązań w obszarze technologii, technik, procesów, produktów i usług. Prawodawca, stanowiąc prawo, stara się osiągnąć konkurencyjność innowacyjną z zachowaniem istotnych wartości unijnych. Widoczne jest ukierunkowanie działań prawodawczych na szczeblu UE na:

- 1) minimalizowanie potencjalnych zagrożeń i ryzyk związanych z innowacyjnymi technologiami finansowymi;
- 2) ochronę konsumentów i inwestorów na rynku usług finansowych z właściwym uwzględnieniem wszystkich in-

nowacji na tym rynku, w szczególności z zakresu technologii finansowej;

3) tworzenie sprzyjającego środowiska dla rozwoju innowacyjnego rynku finansowego (m.in. neutralność technologiczna, zachowanie różnorodności podmiotowej unijnego sektora bankowego w zakresie wielkości, modeli biznesowych, itp.);

4) szerokie wykorzystanie korzyści, jakie niesie innowacyjność (np. inkluzja społeczna pod względem finansowym).

Innowacyjność rynku finansowego staje się obecnie założeniem normatywnym przy tworzeniu aktów unijnego i krajowego prawa normującego funkcjonowanie tego rynku. Kształtuje się pewien wzorzec, rozumiany jako niewyrażona *expressis verbis*, ale stosowana przez prawodawcę zasada (norma), zgodnie z którą współczesny system normatywno-regulacyjny rynku finansowego musi być tworzony z uwzględnieniem innowacji rynku finansowego.

Wprowadzane przepisy oddziałują na innowacyjność rynku finansowego (wymagania w zakresie godnej zaufania AI, odnośnie do innowacji finansowych itd.), tworząc warunki do jego rozwoju bądź bariery, które utrudniają czy wręcz uniemożliwiają wprowadzanie nowatorskich rozwiązań. Niewątpliwie UE w swoich działaniach prawodawczych od kilku lat stara się dążyć do stworzenia środowiska sprzyjającego innowacyjności i postępowi technologicznemu, jednocześnie czyni to w sposób zgodny z unijnymi wartościami.

Warto na koniec podkreślić jeszcze jeden aspekt funkcjonowania innowacyjnego rynku finansowego. Innowacyjność rynku oddziałuje na prawo, prowadząc do tworzenia kolejnej kategorii innowacji identyfikowanych w literaturze przedmiotu – innowacji prawnych (zob. szerzej: Srokosz, 2020, s. 636). Wprowadzanie nowych rozwiązań w obszarze technologii, technik, procesów, produktów i usług daje bowiem asumpt do nowatorskiego regulowania instytucji finansowych, jak również ich działalności.

Przypisy/Notes

- ¹ Wyrok Krajowej Izby Odwoławczej z 26.10.2023 r. KIO 3023/23, LEX nr 3634677.

Bibliografia/References

Literatura/Literature

- Bettinger, A. (1972). Fintech: A series of 40-time shared models used at Manufacturers Hanover Trust Company. *Interfaces*, 2(4), 62.
- Dörny, S. (2022). The dark side of innovation in financial centres: Legal designs and territorialities of law. *Regional Studies*, 59(1), 1–2. <https://doi.org/10.1080/00343404.2022.2107629>
- Hrabčák, L. & Štrkolec, M. (2024). EU Regulation of the Crypto-Assets Market. *Białostockie Studia Prawnicze*, 29(1), 27–45. <https://bsp.uwb.edu.pl/issue/view/59>
- Kamiński, R. (2018). Istota innowacji – definicje, wyznaczniki i rodzaje. W: R. Kamiński (red.), *Innowacje gospodarcze. Wybrane aspekty ekonomiczne i prawne* (s. 13–24). Wydawnictwo Naukowe UAM.
- Löhr, K. (2016). *The Science of Innovation: A Comprehensive Approach for Innovation Management*. De Gruyter Oldenbourg. <https://doi.org/10.1515/9783110343809>
- Nieborak, T. (2017). Rynek finansowy jako dobro wspólne. *Ruch Prawniczy, Ekonomiczny i Socjologiczny*, 79(3), 161–174. <https://doi.org/10.14746/rpeis.2017.79.3.13>
- Pawlik, A. (2010). Ustrojowoprawne podstawy wdrażania instrumentów stymulowania innowacji w rozwoju regionu. *Przegląd Prawa Publicznego*, (7-8), 121–130.
- Prokurat, J. (2014). Podatkowe instrumenty wspierania działalności innowacyjnej. *Przegląd Podatkowy*, (7), 29–34.

- Schueffel, P. (2016). Taming the beast: A scientific definition of Fintech. *Journal of Innovation Management*, 4(4), 32–54. https://doi.org/10.24840/2183-0606_004.004_0004
- Sekhar, G. V. S. (2018). *Financial Innovation. Theories, Models and Regulation*. Vernon Press.
- Srokosz, W. (2020). Law and innovations on the financial market. W: M. Radvan, J. Gliniecka, T. Sowiński, & P. Mrkývka (eds.), *The financial law towards challenges of the XX century: Conference proceedings* (s. 635–648). Publications of the Masaryk University, editions Scientias.
- Szczepańska, E., Osuch-Rak, E., & Proczek, M. (2018). Od gospodarki opartej na wiedzy do gospodarki uczącej się – współczesna polityka innowacyjna UE a gospodarcze wyzwania globalne. *Studia Ekonomiczne. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach*, (372), 122–135.
- Szpringer, W. (2017). *Nowe technologie a sektor finansowy. FinTech jako szansa i zagrożenie*. Poltex.
- Trang, N. T. T., Trai, D. V., Nogalski, B., & Tien, N. H. (2024). El papel de las instituciones supervisoras en el apoyo a las innovaciones Fintech. *Brazilian Journal of Development*, 10(8), 1–19. <https://doi.org/10.34117/bjdv10n8-010>
- Wierzbowski, M., Sobolewski, L. & Wajda, P. (red.). (2023). *Ustawa o nadzorze nad rynkiem finansowym*. W: M. Wierzbowski, L. Sobolewski, & P. Wajda (red.), *Prawo rynku kapitałowego. Komentarz*. Tom 2 (wyd. 4) (s. 853–865). C.H.Beck.
- Żero, S. (2018). Różnice w interpretacji pojęć innowacji oraz imitacji. W: E. Gruszevska, A. Matel, & E. Kuzionko-Ochrymiuk (red.), *Współczesne problemy ekonomiczne w badaniach młodych naukowców. Tom 2. Zarządzanie organizacją, finanse i inwestycje* (s. 34–47). Polskie Towarzystwo Ekonomiczne.

Akty prawne/Legal acts

- Dyrektywa 2004/39/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21.04.2004 r. w sprawie rynków instrumentów finansowych zmieniająca dyrektywę Rady 85/611/EWG i 93/6/EWG i dyrektywę 2000/12/WE Parlamentu Europejskiego i Rady oraz uchylająca dyrektywę Rady 93/22/EWG (Dz.Urz.UE L 145, 30.04.2004) – MiFID.
- Dyrektywa 2004/109/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 15.12.2004 r. w sprawie harmonizacji wymogów dotyczących przejrzystości informacji o emitentach, których papiery wartościowe dopuszczane są do obrotu na rynku regulowanym oraz zmieniająca dyrektywę 2001/34/WE (Dz.Urz.UE L 390, 31.12.2004).
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2013/50/UE z dnia 22.10.2013 r. zmieniająca dyrektywę 2004/109/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie harmonizacji wymogów dotyczących przejrzystości informacji o emitentach, których papiery wartościowe dopuszczane są do obrotu na rynku regulowanym, dyrektywę 2003/71/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie prospektu emisyjnego publikowanego w związku z publiczną ofertą lub dopuszczeniem do obrotu papierów wartościowych oraz dyrektywę Komisji 2007/14/WE ustanawiającą szczegółowe zasady wdrożenia niektórych przepisów dyrektywy 2004/109/WE (Dz.Urz.UE L 294, 6.11.2013).
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/65/UE z dnia 15.05.2014 r. w sprawie rynków instrumentów finansowych oraz zmieniająca dyrektywę 2002/92/WE i dyrektywę 2011/61/UE (Dz.Urz.UE L 173, 12.06.2014) – MiFID II.
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/97 z dnia 20.01.2016 r. w sprawie dystrybucji ubezpieczeń (wersja przekształcona) (Dz.Urz.UE L 26, 2.02.2016).
- Europejska deklaracja praw i zasad cyfrowych w cyfrowej dekadzie 2023/C 23/01 (Dz.Urz.UE C 23, 23.01.2023).
- Rezolucja Parlamentu Europejskiego z dnia 17.05.2017 r. w sprawie FinTech: wpływ technologii na przyszłość sektora finansowego (2016/2243(INI)), P8_TA(2017)0211 (Dz.Urz.UE C, 30.08.2018).
- Rezolucja Parlamentu Europejskiego z dnia 8.10.2020 r. zawierająca zalecenia dla Komisji w sprawie finansów cyfrowych: pojawiające się zagrożenia w zakresie kryptoaktywów – wyzwania regulacyjne i nadzorcze w obszarze usług, instytucji i rynków finansowych (2020/2034(INL)) (2021/C 395/10) (Dz.Urz.UE C 395, 29.09.2021).
- Rezolucja Parlamentu Europejskiego z dnia 6.04.2022 r. w sprawie globalnego podejścia do badań i innowacji: strategia Europy na rzecz współpracy międzynarodowej w zmieniającym się świecie (Dz.Urz.UE C 434, 15.11.2022).
- Rozporządzenie delegowane Komisji 2017/567 uzupełniające rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 600/2014 w odniesieniu do definicji, przejrzystości, kompresji portfela i środków nadzorczych w zakresie interwencji produktowej i pozycji (Dz.Urz.UE L 90, 31.03.2017).
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1093/2010 z dnia 24.11.2010 r. w sprawie ustanowienia Europejskiego Urzędu Nadzoru (Europejskiego Urzędu Nadzoru Bankowego), zmiany decyzji nr 716/2009/WE oraz uchylenia decyzji Komisji 2009/78/WE (Dz.Urz.UE L 331, 15.12.2010).
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1094/2010 z dnia 24.11.2010 r. w sprawie ustanowienia Europejskiego Urzędu Nadzoru (Europejskiego Urzędu Nadzoru Ubezpieczeń i Pracowniczych Programów Emerytalnych), zmiany decyzji nr 716/2009/WE i uchylenia decyzji Komisji 2009/79/WE (Dz.Urz.UE L 331, 15.12.2010).
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1095/2010 z dnia 24.11.2010 r. w sprawie ustanowienia Europejskiego Urzędu Nadzoru (Europejskiego Urzędu Nadzoru Giełd i Papierów Wartościowych), zmiany decyzji nr 716/2009/WE i uchylenia decyzji Komisji 2009/79/WE (Dz.Urz.UE L 331, 15.12.2010).
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 600/2014 z dnia 15.05.2014 r. w sprawie rynków instrumentów finansowych oraz zmieniające rozporządzenie (UE) nr 648/2012 (Dz.Urz.UE L 173, 12.06.2014).
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/2088 z dnia 27.11.2019 r. w sprawie ujawniania informacji związanych ze zrównoważonym rozwojem w sektorze usług finansowych (Dz.Urz.UE L 317, 9.12.2019).
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/2175 z dnia 18.12.2019 r. zmieniające rozporządzenie (UE) nr 1093/2010 w sprawie ustanowienia Europejskiego Urzędu Nadzoru (Europejskiego Urzędu Nadzoru Bankowego), rozporządzenie (UE) nr 1094/2010 w sprawie ustanowienia Europejskiego Urzędu Nadzoru (Europejskiego Urzędu Nadzoru Ubezpieczeń i Pracowniczych Programów Emerytalnych), rozporządzenie (UE) nr 1095/2010 w sprawie ustanowienia Europejskiego Urzędu Nadzoru (Europejskiego Urzędu Nadzoru Giełd i Papierów Wartościowych), rozporządzenie (UE) nr 600/2014 w sprawie rynków instrumentów finansowych, rozporządzenie (UE) 2016/1011 w sprawie indeksów stosowanych jako wskaźniki referencyjne w instrumentach finansowych i umowach finansowych lub do pomiaru wyników funduszy inwestycyjnych oraz rozporządzenie (UE) 2015/847 w sprawie informacji towarzyszących transferom środków pieniężnych (Dz.Urz.UE L 334, 27.12.2019).
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2020/1503 z dnia 7.10.2020 r. w sprawie europejskich dostawców usług finansowania społecznościowego dla przedsięwzięć gospodarczych oraz zmieniające rozporządzenie (UE) 2017/1129 i dyrektywę (UE) 2019/1937 (Dz.Urz.UE L 347, 20.10.2020).
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2022/1925 z dnia 14.09.2022 r. w sprawie kontestowalnych i uczciwych rynków w sektorze cyfrowym oraz zmiany dyrektyw (UE) 2019/1937 i (UE) 2020/1828 (akt o rynkach cyfrowych) (Dz.Urz.UE L 265, 12.10.2022).

- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2022/2554 z dnia 14.12.2022 r. w sprawie operacyjnej odporności cyfrowej sektora finansowego i zmieniające rozporządzenia (WE) nr 1060/2009, (UE) nr 648/2012, (UE) nr 600/2014, (UE) nr 909/2014 oraz (UE) 2016/1011 (Dz. Urz.UE L 333, 27.12.2022) – DORA.
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2023/1114 z dnia 31.05.2023 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 (Dz.Urz.UE L 150, 9.06.2023) – MICA.
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2023/2859 z dnia 13.12.2023 r. w sprawie ustanowienia europejskiego pojedynczego punktu dostępu zapewniającego scentralizowany dostęp do publicznie dostępnych informacji mających znaczenie dla usług finansowych, rynków kapitałowych i zrównoważonego rozwoju (Dz.Urz.UE L 2859, 2023).
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2024/1689 z dnia 13.06.2024 r. w sprawie ustanowienia zharmonizowanych przepisów dotyczących sztucznej inteligencji oraz zmiany rozporządzeń (WE) nr 300/2008, (UE) nr 167/2013, (UE) nr 168/2013, (UE) 2018/858, (UE) 2018/1139 i (UE) 2019/2144 oraz dyrektyw 2014/90/UE, (UE) 2016/797 i (UE) 2020/1828 (akt w sprawie sztucznej inteligencji) (Dz.Urz.UE L 2024/1689, 12.07.2024).
- Ustawa z dnia 4.09.1997 r. o działach administracji rządowej (t.j. Dz.U. z 2025 r., poz. 1275.).
- Ustawa z dnia 5.06.1998 r. o samorządzie wojewódzkim (t.j. Dz.U. z 2025 r., poz. 581).
- Ustawa z dnia 21.07.2006 r. o nadzorze nad rynkiem finansowym (t.j. Dz.U. z 2025 r., poz. 640 ze zm.).
- Ustawa z dnia 30.05.2008 r. o niektórych formach wspierania działalności innowacyjnej (t.j. Dz.U. z 2022 r., poz. 2474).
- Ustawa z dnia 26.09.2014 r. o Polskiej Agencji Kosmicznej (t.j. Dz.U. z 2020 r., poz. 1957).
- Ustawa z dnia 13.04.2016 r. o systemach oceny zgodności i nadzoru rynku (t.j. Dz.U. z 2025 r., poz. 568).
- Ustawa z dnia 10.05.2018 r. o zmianie ustawy o usługach płatniczych oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. z 2018 r., poz. 1075).

Orzecznictwo/Judgments

Wyrok Krajowej Izby Odwoławczej z 26.10.2023 r. KIO 3023/23, LEX nr 3634677.

Inne źródła/Other sources

- EBA. (2023). *Work Programme*, EBA/REP/2023/33 Final. <https://www.eba.europa.eu/sites/default/files/2024-04/ba5d5cf5-220c-4531-811f-6e0a17ed88c2/EBA%20Work%20programme%202024%20-%20republished%20post%20final%202024-2026%20SPD%20-%20clean.pdf>
- ESA. (2023). *Report: Update on the functioning of innovation facilitators – innovation hubs and regulatory sandboxes*, 11 December 2023. https://www.eiopa.europa.eu/document/download/c72d7a3d-64c8-4370-9b94-466e8ec2e315_en?filename=Joint%20ESAs%20Report%20on%20Innovation%20Facilitators%202023%20-%20innovation%20hubs%20and%20regulatory%20sandboxes.pdf
- Europejski Komitet Ekonomiczno-Społeczny. (2024). *Opinia „Sektor finansowy UE – poprawa analizy i oceny – Strategiczne znaczenie sektora finansowego UE – jak poprawić analizę i ocenę”* (Dz.Urz.UE C.2024.1564, 5.03.2024).
- Komisja Europejska. (2020). *Biała księga w sprawie sztucznej inteligencji. Europejskie podejście do doskonałości i zaufania*, COM(2020) 65 final, Bruksela, 19.02.2020 r.
- OECD. (2018). *Podręcznik Oslo. Zasady gromadzenia i interpretacji danych dotyczących innowacji. Zalecenia dotyczące pozyskiwania, prezentowania i wykorzystywania danych dotyczących innowacji* (wyd. 4), https://stat.gov.pl/files/gfx/portalinformacyjny/pl/defaultaktualnosci/5496/18/1/1/podrecznik_oslo_2018_internet.pdf
- Parlament Europejski i Rada. (2021). *Wniosek Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady ustanawiające zharmonizowane przepisy dotyczące sztucznej inteligencji (Akt w sprawie sztucznej inteligencji) i zmieniające niektóre akty ustawodawcze Unii*, Bruksela, dnia 21.4.2021 r. COM(2021) 206 final 2021/0106 (COD).
- Parlament Europejski. (b.d.). *Polityka innowacji*. <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/pl/sheet/67/innovationspolitik> (dostęp: 23.08.24).
- UKNF (Urząd Komisji Nadzoru Finansowego). (2020). *Pismo z dnia 6.02.2020 r. Projekt zmian regulacyjnych MF i UKNF wspierany przez EBOR dot. wsparcia sektora FinTech*.

Dr hab. Anna Zalcewicz, prof. PW

Autorka ponad 100 publikacji z zakresu prawa rynku finansowego oraz prawa finansowego, członek zespołu Prawa Nowych Technologii na Politechnice Warszawskiej, dziekan Wydziału Administracji i Nauk Społecznych PW (2020–2024), prodziekan ds. ogólnych WaiNS PW (2016–2019). Jako badaczka Politechniki Warszawskiej łączy swoją wiedzę z zakresu tradycyjnego prawa finansowego z nowymi wyzwaniami w dziedzinie nowych technologii, dostarczając cennych spostrzeżeń na temat ewolucji regulacji finansowych w erze cyfrowej.

Dr hab. Anna Zalcewicz, prof. PW

Author of over 100 publications in the field of financial market law and financial law. She is a member of the Emerging Technologies Law Research Team at the Warsaw University of Technology. Previously, she held the position of Dean of the Faculty of Administration and Social Sciences (2020–2024) and Vice-Dean for General Affairs at the same faculty (2016–2019). As a distinguished scholar at the Warsaw University of Technology, she combines her expertise in traditional financial law with emerging challenges in the field of new technologies, providing valuable insights into the evolving nature of financial regulations in the digital age.