

FINTECH

technologia, finanse, regulacje

**Praktyczny przewodnik dla sektora
innowacji finansowych**

Michał Nowakowski



Wolters Kluwer

FINTECH

technologia, finanse, regulacje

**Praktyczny przewodnik dla sektora
innowacji finansowych**

Michał Nowakowski

Stan prawny na 17 sierpnia 2020 r.

Wydawca
Anna Kubuj-Kacperek

Redaktor prowadzący
Livia Śpiewak

Opracowanie redakcyjne
Joanna Ośka

Projekt okładek serii
Wojtek Kwiecień-Janikowski, Przemek Dębowski

prawolubni

Ta książka jest wspólnym dziełem twórcy i wydawcy. Prosimy, byś przestrzegając przystępujących im praw. Książkę możesz udostępnić osobom bliskim lub osobiście znanym, ale nie publikuj jej w internecie. Jeśli cytujesz fragmenty, nie zmieniaj ich treści i koniecznie zaznacz, czyje to dzieło. A jeśli musisz skopiować część, rób to jedynie na użytek osobisty.

Szanujmy prawo i własność
Więcej na www.legalnakultura.pl
Polska Izba Książki

© Copyright by Wolters Kluwer Polska Sp. z o.o., 2020

ISBN 978-83-8223-068-0

Dział Praw Autorskich
01-208 Warszawa, ul. Przyokopowa 33
tel. 22 535 82 19
e-mail: ksiazki@wolterskluwer.pl

księgarnia internetowa www.profinfo.pl

SPIS TREŚCI

Wykaz skrótów	11
Wprowadzenie	13
1. Czym jest fintech?	16
2. System innowacji finansowych w Polsce	17
2.1. Innovation Hub	20
3. Przyszłość świata płatności i wyzwania prawno-regulacyjne	23
4. Open banking	27
5. Open banking a open finance – nowa perspektywa	28
6. Open banking a rozporządzenie 2018/389	31
6.1. Silne uwierzytelnianie użytkownika	32
6.2. Wideoweryfikacja	36
6.3. Analiza transakcji fraudowych	39
6.4. Open banking w praktyce, czyli standardy komunikacji	43
6.5. API – środki awaryjne	49
6.6. Dostęp do rachunków płatniczych	51
 Rozdział I	
Licencja na fintech	57
1. Postępowanie	58
2. Wniosek – informacje ogólne	59
3. Wniosek – zakres	60
4. KIP – wymogi kapitałowe	68
5. KIP – ochrona środków	71
6. Obowiązki sprawozdawcze	72

7. Outsourcing oraz agenci.....	75
7.1. Outsourcing.....	75
7.2. Agenci.....	78
8. Działalność transgraniczna KIP	80
9. Nadzór KNF nad KIP	83
10. Usługa inicjowania płatności – Payment Initiation Service (PIS)	84
10.1. PIS – definicja.....	85
10.2. PIS – wymagania prawne	86
10.3. PIS – realizacja zlecenia inicjacji płatności.....	88
10.4. PIS – zezwolenie.....	90
11. Usługa dostępu do informacji o rachunku	91
11.1. Usługa dostępu do informacji o rachunku – definicja	92
11.2. AIS – zakres pozyskiwanych danych.....	94
11.3. AIS – wymagania prawne.....	99
11.4. AIS – rejestracja	100
11.5. AIS – obowiązki raportowe.....	102
11.6. AIS – nadzór KNF	104
11.7. AIS – odpowiednie stosowanie przepisów.....	105
12. Odmowa dostępu do rachunku dla usługodawców AIS oraz PIS	106
13. Mała instytucja płatnicza	110
13.1. MIP – rejestracja.....	112
13.2. MIP – obowiązki sprawozdawcze	112
13.3. MIP – nadzór KNF.....	113
13.4. MIP – obowiązki informacyjne.....	113
13.5. Proces licencjonowania fintechów	118

Rozdział II

Projektowanie produktów i usług,

czyli <i>product governance</i>	121
1. Zarządzanie produktem – rozwiązania organizacyjne	122
2. Product governance – etapy.....	125

Rozdział III

Chmura obliczeniowa	133
1. Zakres stosowania stanowiska UKNF	135
2. Chmura obliczeniowa – pierwsze kroki.....	137
3. Chmura obliczeniowa – ocena ryzyka	139
4. Chmura obliczeniowa – plan przetwarzania.....	140
5. Dostawcy usług chmurowych – umowa oraz wymagania	142
6. Zabezpieczenie danych – na styku podmiotu nadzorowanego i dostawcy	144
7. Monitorowanie.....	144
8. Informowanie KNF.....	145
9. PolishCloud – nowy standard Związku Banków Polskich.....	146
10. Szczególna forma outsourcingu – outsourcing inwestycyjny chmurowy.....	147

Rozdział IV

Zarządzanie ryzykami IT oraz bezpieczeństwa	153
--	-----

Rozdział V

Cyberbezpieczeństwo	165
1. Ustawa o krajowym systemie cyberbezpieczeństwa a sektor finansowy	168
2. Operatorzy usług kluczowych – obowiązki	170
3. Operatorzy usług kluczowych – wymogi organizacyjne i techniczne.....	174
4. Pseudonimizacja jako szczególna forma ochrony danych	176

Rozdział VI

Sztuczna inteligencja w sektorze finansowym	181
1. Definicja sztucznej inteligencji	182
2. Uczenie maszynowe – uwaga terminologiczna.....	185
3. Odpowiedzialność za sztuczną inteligencję.....	185
4. Sztuczna inteligencja a produkt niebezpieczny.....	188
5. Odpowiedzialność osoby wdrażającej AI	195

6. Karmienie danymi	198
7. Podsumowanie uwag dotyczących sztucznej inteligencji i uczenia maszynowego	202
8. Praktyczne przykłady – zdolność kredytowa oparta na uczeniu maszynowym	203

Rozdział VII

Crowdfunding	211
1. Czym jest platforma crowdfundingowa?	212
2. Strona internetowa platformy crowdfundingowej.....	213
3. Crowdfunding a reklamowanie emisji oraz oferowanie.....	216
4. Platforma crowdfundingowa a firma inwestycyjna.....	220
5. Oferowanie udziałów w spółce z ograniczoną odpowiedzialnością.....	220
6. Dodatkowe wymogi dla platform crowdfundingowych?.....	220

Rozdział VIII

Digital ID, czyli cyfrowa tożsamość	223
1. Jakie największe wyzwania?.....	225
2. Systemy wykorzystywane do przetwarzania Digital ID.....	226
3. Cyfrowa tożsamość oparta na rozporządzeniu eIDAS.....	227
4. eDowody	229

Rozdział IX

Rynek kapitałowy a innowacje finansowe	231
1. Handel algorytmiczny	233
1.1. Zautomatyzowane systemy wykrywania manipulacji.....	237
1.2. Zautomatyzowane systemy handlu algorytmicznego – dodatkowe wymagania.....	238
1.3. Handel algorytmiczny – personel	240
2. Robo-advisory, czyli zautomatyzowane doradztwo inwestycyjne	241
2.1. Definicja robo-doradztwa	241
2.2. Decyzja o wdrożeniu.....	242
2.3. Algorytmy oceny klienta – szczególne wymagania	245

2.4. Robo-doradztwo – personel.....	246
2.5. Transparentne robo-doradztwo.....	247
2.6. Robo-doradztwo – kontakt z pracownikami firmy inwestycyjnej.....	250
2.7. Robo-doradztwo – umowa i regulamin usługi.....	250
2.8. Robo-doradztwo – outsourcing.....	253
 Rozdział X	
<i>Internet of things, czyli internet rzeczy</i>	255
1. Ogólne wyzwania dla IoT.....	256
2. IoT – perspektywa sektora finansowego.....	258
3. IoT – czy są w ogóle jakieś regulacje?.....	260
 Rozdział XI	
<i>Blockchain, distributed ledger technology</i> oraz tzw. <i>crypto-assets</i>	265
1. Bezpieczna waluta cyfrowa?.....	269
2. Kryptowaluty a usługi płatnicze.....	271
3. Projekt stanowiska UKNF w sprawie wydawania i obrotu kryptoaktywami.....	275
 Rozdział XII	
RegTech, SupTech	279
 Zakończenie?	287

WYKAZ SKRÓTÓW

k.p.a.	-	ustawa z 14.06.1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2020 r. poz. 256 ze zm.)
pr. bank.	-	ustawa z 29.08.1997 r. – Prawo bankowe (Dz.U. z 2019 r. poz. 2357 ze zm.)
u.k.s.c.	-	ustawa z 5.07.2018 r. o krajowym systemie cyberbezpieczeństwa (Dz.U. z 2020 r. poz. 1369)
u.u.p.	-	ustawa z 19.08.2011 r. o usługach płatniczych (Dz.U. z 2020 r. poz. 794)
ustawa o AML	-	ustawa z 1.03.2018 r. o przeciwdziałaniu praniu pieniędzy oraz finansowaniu terroryzmu (Dz.U. z 2020 r. poz. 971 ze zm.)
RODO	-	rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z 27.04.2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (Dz.Urz. UE L 119 z 2016, s. 1)
rozporządzenie eIDAS	-	rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 910/2014 z 23.07.2014 r. w sprawie identyfikacji elektronicznej i usług zaufania w odniesieniu do transakcji elektronicznych na rynku wewnętrznym oraz uchylające dyrektywę 1999/93/WE (Dz.Urz. UE L 257 z 2014, s. 73)

WPROWADZENIE

Można zaryzykować stwierdzenie, że pomimo wielu negatywnych wydarzeń, rok 2020 był i jest przełomowy. Nasze przyzwyczajenia zakupowe, to jak wykonujemy pracę czy w jaki sposób kontaktujemy się z innymi, uległy radykalnej zmianie. Wielu przedsiębiorców musiało przejść szybką transformację cyfrową i przenieść swoją działalność do internetu (e-commerce). Jako odbiorcy wielu usług niejako zmuszeni zostaliśmy także do zmiany tego, w jaki sposób płacimy, odchodząc od gotówki na rzecz płatności bezgotówkowych (kartą, wirtualną portmonetką czy z użyciem tzw. Pay-by-linków). Zaczęliśmy bardziej ufać biometrii, dostrzegając potencjał, jaki drzemie w bezproblemowych płatnościach bez użycia PIN-u. Jesteśmy też bardziej przezorni i przykładamy większą wagę do bezpieczeństwa.

Możliwość szybkiego wdrożenia i zaoferowania klientom biznesowym oraz końcowym różnych rozwiązań w obszarze płatności (rozumianych szeroko) była pochodną tego, że od kilku lat na popularności zyskują fintechy, czyli różnego rodzaju podmioty sektora finansowego, które swoją działalność budują w oparciu o nowoczesne technologie. Mogły one w bardzo krótkim czasie (i nadal mogą) wdrożyć wiele rozwiązań, z których dziś coraz częściej korzystamy. A z pewnością nie jest to ich ostatnie słowo.

Z jednej strony to zasługa jednego z najlepiej rozwiniętych i dojrzałych technologicznie sektorów bankowych, a z drugiej – niebankowych fintechów, które nie mają obaw przed wprowadzaniem nowych rozwiązań i mają apetyt na konkurowanie z większymi podmiotami. Jak pokazuje

ostatni raport Narodowego Banku Polskiego¹, skala inwestycji w innowacje technologiczne stale rośnie i założyć można, że trend ten nie zmieni się w najbliższych latach.

Obecne czasy to niewątpliwie duża szansa dla wielu fintechów, zarówno tych bankowych, jak i niebankowych, ale także dostawców technologii, którzy mogą wdrożyć rozwiązania zdecydowanie szybciej niż instytucje finansowe bazując wyłącznie na własnych zasobach. To wszystko musi jednak odbywać się w ściśle określonych ramach prawno-regulacyjnych, które nie zawsze są jasne, spójne i przewidywalne. Rosnąca liczba regulacji o charakterze neutralnych technologicznie z jednej strony pomaga wdrażać nowe rozwiązania bez potrzeby zmieniania prawa, a z drugiej strony powoduje niepewność, na którą podmioty z sektora usług finansowych nie zawsze mogą sobie pozwolić, m.in. ze względu na wymogi regulacyjne, w tym w zakresie zarządzania ryzykiem.

Dodać do tego należy, że wiele obszarów jak dotąd nie zostało w ogóle uregulowanych, czego przykładem jest kwestia odpowiedzialności za sztuczną inteligencję czy obrót krypto-aktywami. Przykładów jest jednak więcej, bo prawo nie zawsze nadąża za otoczeniem, które „pokrywa”.

Jak więc fintechy, które chcą zaoferować klientom dużą wartość dodaną, mogą poradzić sobie z tymi wyzwaniem? Z nadzieją patrzymy na rosnącą liczbę aktów prawnych, które promują tzw. *risk-based approach*, czyli podejście oparte na ocenie ryzyka. Daje to dużo większą elastyczność przy tworzeniu nowych rozwiązań, ale może też generować znacznie większe ryzyka. Z tego względu tak potrzebne są rozwiązania znane z innych jurysdykcji, jak wirtualne czy regulacyjne piaskownice, które pozwalają na testowanie nowych produktów i usług pod okiem nadzorca.

W Polsce na razie jesteśmy na etapie budowania systemu dla innowacji finansowych, ale jest to proces pracochłonny, długotrwały i obciążony ryzykiem błędu lub braku ostatecznego sukcesu (albo sukcesu połowicznego). Mamy oczywiście Innovation Hub przy Urzędzie Komisji Nadzoru Finansowego, który jest namiastką piaskownicy regulacyjnej.

¹ https://www.nbp.pl/systemfinansowy/Ankieta_innowacje.pdf (dostęp: 11.06.2020 r.).

Są też różne grupy robocze, w tym grupa ds. usuwania barier czy projekt realizowany przez Komisję (UE) oraz Europejski Bank Odbudowy i Rozwoju. Potencjał więc jest. Trzeba tylko poczekać na efekty prowadzonych prac.

Ponieważ fintechy nie mają jednak tyle czasu i aby pozostać konkurencyjne, muszą wchodzić na nowe obszary, powstał ten przewodnik. Z założenia nie jest to komentarz do przepisów czy regulacji, ale raczej kompendium najważniejszych (subiektywnie) obszarów (choć jest wiele takich, których nie można ignorować – jak np. *digital lending*, który jest jednak „mniej” regulowany), w których fintechy działają najaktywniej. W przewodniku czytający znajdzie wiele wskazówek co do tego, jak implementować określone rozwiązania, ale jednocześnie nie znajdzie odpowiedzi na wszelkie wątpliwości. Te mogą zostać rozwiązane z jednej strony przez doradców, a z drugiej przez osoby decyzyjne, które ostatecznie biorą na siebie odpowiedzialność za realizację strategii (i jej kierunek).

Tak jak wspomniałem, wiele obszarów jest nadal nieuregulowanych, ale nie przeszkodziło to w opracowaniu rekomendacji opierających się na już dostępnych materiałach i przewidywaniach co do kierunku regulacji określonych obszarów. Należy jednak zawsze patrzeć na to z pewną rezerwą i być gotowym na zmiany. Nie powinno to być jednak dużym wyzwaniem dla fintechów, które często są bardziej *agile* (zwinne).

Warto przy tym jednak pamiętać, że w przewodniku akcent położony został na obszary regulowane, natomiast całokształt działań w sektorze finansowym prowadzonych w sferze cyfrowej wymaga ujęcia szerszego niż tylko prawo i regulacje sektorowe. Mamy więc przepisy o ochronie danych osobowych czy prywatności, regulacje dotyczące e-działalności czy wymogi w zakresie stosunków z konsumentem. Są one równie ważne jak zapewnienie „finansowego” compliance.

Przewodnik jest podzielony tematycznie i można go czytać w dowolny sposób. Czytelnik znajdzie tu bogatą listę opracowań (dostępnych cyfrowo), co pozwoli na dynamiczne „przełączanie” się pomiędzy przewodnikiem a materiałami źródłowymi. Jako autor nie tylko tego opracowania,

ale również bloga poświęconego nowoczesnym technologiom w sektorze finansowym – www.finregtech.pl – zachęcam do regularnych wizyt, co sprawi, że przewodnik praktycznie nie straci na aktualności.

Na koniec chciałbym zachęcić do eksperymentowania z nowymi produktami i usługami. Choć sektor finansowy jest silnie regulowany i nie zawsze wdrażanie innowacji może być łatwe, to przy wsparciu organu nadzoru i pozostałych podmiotów sektora publicznego, Polska ma nadal szansę stać się liderem innowacji finansowych, bo na koncie mamy już przecież sukcesy na skalę międzynarodową.

Chciałbym również podziękować wszystkim tym, bez których ta książka by nie powstała, a w szczególności mojej żonie i dzieciom za zrozumienie i ułatwienie pracy nad nią. Dziękuję także moim dziadkom, którzy wiele poświęcili, abym mógł napisać ten przewodnik i być tu, gdzie jestem, oraz wszystkim tym, którzy musieli słuchać moich narzekań na to, że „znów muszę usiąść do pisania”. Mam nadzieję, że ten trud choć trochę się opłacił.

1. Czym jest fintech?

Postępująca cyfryzacja świata wydaje się faktem, a jej efekty widać gołym okiem. Coraz częściej kupujemy cyfrowe wydania naszych ulubionych czasopism, korzystamy z platform streamingowych czy też dokonujemy zakupów z użyciem platform e-commerce. Bardziej powszechne staje się też załatwianie spraw urzędowych przez internet, a aplikacje mają niedługo zastąpić nam dowód osobisty, prawo jazdy i inne ważne dokumenty. Cyfryzacja naszego życia wymaga również szybszych, efektywniejszych i mniej uciążliwych płatności, które polepszają nasze odczucia (*user experience*).

Płatności te coraz częściej odbywają się niejako „w tle” i są dla nas praktycznie niezauważalne. Stoi za tym zaawansowana technologia wykorzystująca biometrię, kryptoaktywa czy po prostu pieniądz elektroniczny. Nowe technologie wkraczają jednak nie tylko w obszar płatności, ale również kontaktów pomiędzy instytucjami finansowymi a klientami,

np. w obszarze nawiązania relacji (tzw. *onboarding*) czy analizy zdolności kredytowej, a także oceny pod kątem naruszania przepisów o przeciwdziałaniu praniu pieniędzy i finansowaniu terroryzmu (AML – Anti Money Laundering) – KYC (Know Your Customer). W praktyce przykłady można mnożyć, ponieważ technologia w sektorze finansowym staje się obecnie „czymś” koniecznym, aby pozostać na rynku konkurencyjnym.

Kilka lat temu ukuło się nowe pojęcie – Fintech, które można sprowadzić zasadniczo do technologii wykorzystywanych w sektorze finansowym lub za Komisją (UE) ująć ten termin jako „innowacj[e] w usługach finansowych opart[e] na technologii, które mogą prowadzić do powstania nowych modeli biznesowych, zastosowań, procesów i produktów oraz mogą mieć w związku z tym znaczący wpływ na rynki i instytucje finansowe oraz na sposób świadczenia usług finansowych”². Niezależnie od przyjętej definicji uznać można, że fintech to całokształt rozwiązań technologicznych dla sektora finansowego, który obejmuje nie tylko nowo powstałe podmioty (start-upy), ale również banki i dostawców usług płatniczych oraz tzw. dostawców usług technicznych (w tym w zakresie cyberbezpieczeństwa) – Technical Service Providers (TSP).

W opracowaniu posługiwać się będziemy zatem określeniem fintech dla wszystkich podmiotów, które wykorzystują nowe technologie w sektorze finansowym.

2. System innowacji finansowych w Polsce

Otoczenie prawno-regulacyjne fintechów podlega nieustannej ewolucji, co jest wynikiem zmian technologicznych (np. wykorzystanie blockchain), ale również modeli biznesowych. Prawo i regulacje niekiedy nie nadążają za tymi zmianami, co może przyczyniać się do spowolnienia rozwoju w tym obszarze, choć wiele organizacji podejmuje działania na rzecz stworzenia odpowiednich ram do prowadzenia takiej działalności. Temat ten jest na tyle istotny, że przyjrzał się m.in. Międzynarodowy

² https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:6793c578-22e6-11e8-ac73-01aa75ed71a1.0007.02/DOC_1&format=PDF (dostęp: 6.01.2020 r.).

Fundusz Walutowy, który w raporcie Institutional Arrangements for Fintech Regulation and Supervision³ sporządził listę nieformalnych wskazówek, które mogą przyspieszyć tworzenie takich systemów.

Zauważalną przy tym tendencją jest (powolne) odchodzenie od tzw. twardego prawa (ustawy, rozporządzenia) na rzecz bardziej elastycznych regulacji stosowanych przez organy nadzoru (wytyczne, rekomendacje, opinie), które choć nie mają zawsze wiążącego charakteru, wpływają na postępowanie podmiotu nimi objętego (m.in. poprzez uwzględnianie poziomu implementacji podczas oceny nadzorczej). Taki kierunek zaczyna być zauważalny również w podejściu Urzędu Komisji Nadzoru Finansowego (UKNF), który w Cyfrowej Agendzie Nadzoru⁴ podkreślił, że w najbliższych latach będzie starał się wypracowywać przy udziale uczestników rynku wytyczne i rekomendacje, które mają ułatwić prowadzenie działalności, w tym również fintechom.

System fintechów w Polsce można określić jako w trakcie tworzenia. W ostatnich latach pojawiało się kilka mniej lub bardziej udanych prób stworzenia odpowiedniego systemu do rozwoju innowacji finansowych, jednakże dopiero pod koniec 2019 r. pojawiły się pierwsze bardziej konkretne działania w tym zakresie. Jedną z takich nieudanych inicjatyw jest stworzenie podstaw dla piaskownicy regulacyjnej, do której wybrano nawet operatorów, a która w niedługim czasie od ogłoszenia listy tych podmiotów została zawieszona.

W lipcu 2019 r. Europejski Bank Odbudowy i Rozwoju ogłosił przetarg na realizację projektu wsparcia dla Ministerstwa Finansów oraz Komisji Nadzoru Finansowego w zakresie budowy systemu fintech. Obecnie trwają konsultacje, a sam projekt przewidziany jest na okres 18 miesięcy.

W dniu 19.12.2019 r. UKNF zaprezentował Cyfrową Agendę Nadzoru (Agenda), która w zamyśle ma opierać się na transformacji cyfrowej

³ <https://www.imf.org/~media/Files/Publications/FTN063/2019/English/FTNEA2019002.ashx> (dostęp: 13.01.2020 r.).

⁴ https://www.knf.gov.pl/knf/pl/komponenty/img/Cyfrowa_agenda_nadzoru_68264.pdf (dostęp: 10.01.2020 r.).

Urzędu oraz stworzeniu efektywnych ram do funkcjonowania innowacji finansowych w Polsce. Projekt w znacznej mierze stanowi realizację założeń Strategii Rozwoju Rynku Kapitałowego⁵, która przewiduje dość istotne zmiany w funkcjonowaniu Urzędu, w szczególności w kontaktach z podmiotami nadzorowanymi.

Działania UKNF zostały pogrupowane na cztery obszary:

- 1) nowe zjawiska na rynku finansowym – które w Agencji zostały ograniczone do zjawisk inwestycyjnych jak crowdfunding czy zautomatyzowane doradztwo inwestycyjne (robo-advisory) oraz aktywa cyfrowe (kryptowaluty, tokeny itd.) – te obszary częściowo zostały już przez UKNF zrealizowane;
- 2) wspieranie fintechów – czyli stworzenie odpowiednich ram do prowadzenia działalności (również na etapie przed udzieleniem zezwolenia);
- 3) cyberbezpieczeństwo – jako jeden z kluczowych obszarów związanych ze zmianami technologicznymi i rosnącymi zagrożeniami z tym związanymi (pokrywa się to również z założeniami Strategii Cyberbezpieczeństwa Rzeczypospolitej Polskiej na lata 2019–2024⁶ oraz założeniami ustawy o krajowym systemie cyberbezpieczeństwa⁷) oraz
- 4) cyfryzacja nadzoru, czyli e-Urząd, obejmująca liczne inicjatywy, m.in. w zakresie współpracy z podmiotami nadzorowanymi.

Te działania mają bez wątpienia przyczynić się do ułatwienia prowadzenia działalności przez finansowych innowatorów, choć bez bardziej konkretnych działań legislacyjnych może się okazać to zadaniem niezwykle trudnym.

⁵ https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=3&ved=2ahUKEwiQi5Lev_nmAhVBiYsKHRUXDfQQFjACegQIBBAC&url=https%3A%2F%2Fwww.gov.pl%2Fattachement%2F5a0eeaba-ca7a-448e-abe9-fa0bcb656476&usg=AOvVaw0cYigktoUt0onaPxz-2-fo (dostęp: 10.01.2020 r.).

⁶ <http://prawo.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WMP20190001037/O/M20191037.pdf> (dostęp 12.01.2020 r.).

⁷ Ustawa z 5.07.2018 r. o krajowym systemie cyberbezpieczeństwa (Dz.U. poz. 1560 ze zm.).

2.1. Innovation Hub

Jednym z założeń UKNF jest kontynuowanie działań związanych ze wspieraniem innowacji finansowych poprzez tzw. Innovation Hub. W odróżnieniu od wielu „miękkich” inicjatyw, rozwiązanie to ma umocowanie w ustawie o nadzorze nad rynkiem finansowym⁸ (art. 11b) i ma „twardy” charakter względem fintechów.

Założeniem Innovation Hub jest umożliwienie podmiotom nadzorowanym zamierzającym wdrożyć innowacyjne produkty lub usługi uzyskanie interpretacji KNF co do zgodności z prawem planowanych działań (art. 11b ust. 1 ustawy o nadzorze nad rynkiem finansowym wskazuje, że interpretacja odnosi się do zakresu i sposobu stosowania odpowiednich przepisów), ale również wytycznych czy stanowisk KNF. Taki wniosek nie może dotyczyć jednak każdego produktu lub usługi, lecz musi mieć on innowacyjny charakter (szczegółowe wymagania w tym zakresie określa regulamin opracowany przez UKNF⁹). Co istotne, z „dobrodziejstwa” art. 11b mogą skorzystać zarówno podmioty wykonujące już działalność nadzorowaną, jak i podmioty, które dopiero zamierzają wykonywać taką działalność.

W ramach Innovation Hub można uzyskać indywidualną interpretację w następujących sprawach:

- identyfikacja właściwych przepisów prawa, regulacji i stanowisk nadzorczych mających zastosowanie do danego podmiotu, modelu biznesowego, oferowanego produktu lub usługi finansowej;
- zasad działania nadzoru, trybu uzyskania zezwolenia na prowadzenie określonego rodzaju działalności oraz dokumentów i wytycznych dostępnych na stronie internetowej KNF;
- określenia zindywidualizowanych i skonkretyzowanych wymogów uzyskania zezwolenia KNF na prowadzenie działalno-

⁸ Ustawa z 21.07.2006 r. o nadzorze nad rynkiem finansowym (Dz.U. z 2020 r. poz. 180 ze zm.).

⁹ https://www.knf.gov.pl/knf/pl/komponenty/img/Regulamin_Programu_Innovation_Hub_19_09_2018.pdf (dostęp: 26.01.2020 r.).

ści nadzorowanej (w oparciu o proponowany model biznesowy)
– nie obliguje to jednak do złożenia stosownego wniosku.

W tym miejscu należy się pewne wyjaśnienie. Innovation Hub wykracza poza ramy art. 11b ustawy o nadzorze nad rynkiem finansowym. To, na co jeszcze warto zwrócić uwagę, to kwestia „ułatwień” w procesie licencyjnym. W jednym z raportów EBA, ESMA oraz EIOPA w sprawie innovation hubów oraz piaskownic regulacyjnych¹⁰ znajdujemy wyraźne wskazanie, że w odniesieniu do podmiotów partycypujących w tego typu inicjatywach nie powinno być stosowane podejście *light touch*, choć nie wyklucza to oczywiście wspierania fintechów w samym procesie licencyjnym przez nadzorcę (na co zresztą wskazywał Urząd w powyższym raporcie).

Sam proces nie jest rozbudowany, ale może wymagać istotnych nakładów pracy i finansowych ze strony samego wnioskodawcy. Powinien on zawierać przede wszystkim wyczerpujący opis stanu faktycznego (dotyczącego określonego problemu) lub zdarzenia przyszłego (np. projektu nowej usługi) oraz własne stanowisko obejmujące ocenę prawną stanu faktycznego lub zdarzenia przyszłego. W praktyce należy więc opisać jak – zdaniem wnioskodawcy – określone rozwiązanie wpisuje się w obowiązujące ramy prawno-regulacyjne i jakie wątpliwości w związku z tym powstają. We wniosku należy również wskazać, w jaki sposób określony stan faktyczny wpisuje się w wymagania innowacyjności (regulamin Innovation Hub doprecyzowuje, jakie elementy należy wykazać). Ciekawym przykładem może być wykorzystanie zautomatyzowanego doradztwa inwestycyjnego, które – dotychczas – w ocenie KNF podlegało „standardowym” wymogom dla tego typu działalności, określonym w ustawie o obrocie instrumentami finansowymi, podczas gdy wykorzystanie sztucznej inteligencji czy uczenia maszynowego nasuwa określone wątpliwości np. w odniesieniu do sposobu oceny adekwatności czy odpowiedniości danego instrumentu finansowego.

¹⁰ https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/library/jc_2018_74_joint_report_on_regulatory_sandboxes_and_innovation_hubs.pdf (dostęp: 26.01.2020 r.).

Istotne jest zastrzeżenie, że jeżeli opis stanu faktycznego podlega już ocenie KNF w ramach odrębnego postępowania (w tym sądowego) – na tę okoliczność składa się też stosowne oświadczenie.

Dodatkowo do wniosku należy załączyć informacje identyfikujące wnioskodawcę oraz adres do korespondencji. W przypadku wniosków wykraczających poza ramy art. 11b (niebędące wnioskiem o interpretację) zakres zapytania może być nieco inny.

Skupmy się jednak na wniosku z art. 11b ustawy o nadzorze nad rynkiem finansowym (inne wnioski nie podlegają opłacie). Do wniosku poza załącznikami należy dołączyć potwierdzenie wniesienia opłaty w wysokości 1000 zł (jeżeli wnioskodawca działa przez pełnomocnika, to dodajemy do tego opłatę skarbową za udzielenie pełnomocnictwa). Jeżeli wniosek jest kompletny i KNF nie ma dodatkowych pytań, to Komisja wyda interpretację lub udzieli odpowiedzi w terminie miesiąca (30 dni) od dnia złożenia wniosku, a w sprawach szczególnie skomplikowanych – nie później niż w terminie 45 dni (jeżeli po tym terminie KNF nie wyda interpretacji, to będzie to potwierdzenie stanowiska wnioskodawcy). Jest to więc stosunkowo szybka ścieżka.

Największą korzyścią dla podmiotu, który uzyska interpretację KNF, jest jej wiążący charakter. Oznacza to, że jeżeli zastosuje się on do tej interpretacji, to KNF nie będzie mogła podjąć względem tego podmiotu działań nadzorczych obejmujących nałożenie sankcji administracyjnej. Taka interpretacja nie jest jednak wiążąca dla stron trzecich (w tym dla podobnych spraw). Nie można jednak zapominać o jednej istotnej kwestii wynikającej z art. 11b ust. 10.

Takie interpretacje nie mogą dotyczyć dwóch sytuacji, tj.:

- 1) przypadków, gdy wniosek o interpretację dotyczy przepisów, których naruszenie związane jest z odpowiedzialnością karną oraz
- 2) przypadków dotyczących tych elementów stanu faktycznego, które w dniu złożenia wniosku o interpretację są przedmiotem toczącego się postępowania przed KNF lub przed innymi organami (w tym sądowymi), a także wtedy gdy sprawa została już rozstrzygnięta.

Oznacza to, że w wielu przypadkach taka interpretacja nie będzie mogła być wydana, np. w odniesieniu do działalności regulowanej, która przecież podlega szczególnym przepisom prawnokarnym (np. art. 150 i 151 u.u.p., które penalizują działalność w zakresie usług płatniczych bez zezwolenia). Przepis ten z jednej strony daje możliwość uzyskania interpretacji, a z drugiej ogranicza zakres zapytań do bardzo ogólnych zagadnień. O tym fakcie należy pamiętać przy przygotowywaniu wniosku, bowiem KNF z pewnością odrzuci go, jeżeli nie zostaną spełnione wszystkie przesłanki.

3. Przyszłość świata płatności i wyzwania prawno-regulacyjne

W kwietniu 2020 r. Bank Rozliczeń Międzynarodowych opublikował raport „Payment aspects of financial inclusion in the fintech era”¹¹, który zawiera wiele interesujących rozwiązań i potencjalnych kierunków rozwoju płatności. W raporcie podkreślono, że włączenie finansowe zaczyna się od płatności, co oznacza, że jest to obszar, który wymaga dalszego rozwoju (warto wspomnieć, że obecnie według niektórych szacunków ok. 40% populacji – globalnie – nadal nie ma dostępu do podstawowych usług finansowych, a jeżeli dołączyć do tego część przedsiębiorców, którzy mają trudności z procesowaniem międzynarodowych płatności, to potencjalny rynek dla rozwoju fintechów jest rozwojowy).

Rozwój nowych technologii pozwala na tworzenie jeszcze lepszych i szybszych rozwiązań płatniczych, które zwalczają mogą ubóstwo i nierówności społeczne, ale także przyczyniać się do ekspansji zagranicznej wielu przedsiębiorców.

W raporcie zaproponowano bardzo ciekawy podział, według którego punktem wyjścia jest technologia, do której zaliczyć możemy interfejsy dostępowe (API), Big Data, biometria, chmura obliczeniowa, technologia bezstykowe (jak np. NFC), *distributed ledger* technologii/blockchain,

¹¹ Dostępny pod adresem: <https://www.bis.org/cpmi/publ/d191.pdf> (dostęp: 19.05.2020 r.).

Digital ID czy internet rzeczy (temu obszarowi poświęcony zostanie odrębny rozdział).

Z pomocą tych technologii możliwe jest tworzenie nowych rozwiązań płatniczych, które przyspieszają i ułatwiają procesowanie płatności dla konsumentów i klientów firmowych. Eksperti Banku Rozliczeń Międzynarodowych wskazują na przykłady takich rozwiązań, do których można zaliczyć tzw. waluty cyfrowe banków centralnych (Central Bank Digital Currency), Open Banking (jako koncepcja szersza niż ta zaproponowana przez pakiet PSD2), płatności natychmiastowe, superaplikacje (SuperApps) – o nich napiszę więcej dalej, tzw. *stablecoins* czy elektroniczne portfele, które coraz częściej zastępują płatności z użyciem kart płatniczych.

Wszystko to ma przyczynić się do bardziej powszechnego dostępu do rachunków płatniczych, w tym dla osób najbardziej wykluczonych, i zwiększyć poziom dostępności różnych usług finansowych, w tym mikropożyczek czy płatności Peer2Peer.

Jednym z takich rozwiązań, które „agreguje” te atrybuty mogą być tzw. SuperApps, czyli aplikacje mobilne pełniące funkcję platformy oferującej wiele różnych usług oferowanych zazwyczaj przez firmy z segmentu BigTech (m.in. Google, Apple czy Amazon), czyli np. komunikatory połączone z możliwością dokonywania płatności użytkownik-użytkownik czy transakcji e-commerce, a więc zazwyczaj duże sieci społecznościowe, jak Facebook (wspomnieć można tutaj o pomysłe stworzenia przez giganta z Palo Alto).

Znaczącą przewagą takich superaplikacji (czy raczej ich twórców) jest posiadanie dużej bazy użytkowników, którym można oferować nowe usługi (w tym finansowe) przy relatywnie niskim nakładzie pracy i kosztów (i do tego lepiej sprofilowanych ze względu na dostępność do unikatowych danych). Przywiązanie użytkowników do tych aplikacji to także duża szansa, ale zarazem spore ograniczenie dla nowych podmiotów, które chciałyby z podobnym produktem wyjść na rynek, co zresztą jest jednym z największych wyzwań w kontekście ewentualnej ekspansji BigTechów na rynek finansowy.

Takich aplikacji brakuje na polskim rynku, ale są powszechne m.in. w Chinach czy Indiach, co jest oczywiście związane z dużą penetracją rynku przez Facebooka czy Instagram. W niektórych państwach za ich pomocą można nawet wziąć niewielką pożyczkę czy ubezpieczyć się na życie (poza podstawowymi „społecznościowymi” funkcjonalnościami). O atrakcyjności takich rozwiązań mówimy przede wszystkim ze względu na dane, które za pomocą takich aplikacji mogą być łatwo pozyskiwane i przetwarzane w celu uzyskania bardziej efektywnych działań marketingowych (profilowanie).

W raporcie zidentyfikowano cztery fundamenty płatności przyszłości, które mogą wpłynąć na zainteresowanie potencjalnych odbiorców. Te elementy to:

- 1) atrakcyjny interfejs dla obsługi płatności i odpowiedni Customer Experience;
- 2) płatność typu *frictionless*, czyli z jak najmniejszą ilością „etapów” wymagających udziału użytkownika;
- 3) świadomość i tzw. biegłość finansowa odbiorców tych rozwiązań oraz
- 4) wykorzystanie znacznych wolumenów płatności cyklicznych, które wobec rosnącego znaczenia modelu subskrypcyjnego w usługach ma szansę stać się rozwiązaniem „mainstreamowym”).

Użytkownicy oczekują, że wiele mało istotnych (dla nich) czynności będzie odbywało się natychmiast i bez zbędnego zaangażowania z ich strony. Z tego względu tak popularne stają się różnego rodzaju bramki płatnicze, które umożliwiają rozrachunek transakcji pomiędzy użytkownikami końcowymi w kilka sekund, dzięki czemu przykładowo dostawca e-commerce może praktycznie od razu rozpocząć wysyłkę towaru. Kluczowe jest więc to, że płatność staje się ostateczna i obie strony mogą być pewne (prawie), że transakcja dojdzie do skutku.

W raporcie znalazło się stwierdzenie dotyczy relacji płatności natychmiastowych i kontroli budżetu. Zdaniem ekspertów Banku Rozliczeń Międzynarodowych fakt, że rozliczenie następuje „od razu” powoduje, że rzadziej dochodzi do przekroczenia środków na rachunku i powstania zadłużenia po stronie kupującego. Korzyści są więc nie tylko na

poziomie transakcyjnym, ale wpływają także na lepsze zarządzanie dostępnym budżetem, co może mieć istotne znaczenie dla wielu gospodarstw domowych.

W kontekście grup wykluczonych finansowych wprowadzanie natychmiastowe płatności (mobilnych) powinno odbywać się w sposób możliwie najbardziej odwzorowujący obrót gotówką, co wynika z faktu, że ci użytkownicy nie dysponują wystarczającą wiedzą co do bezpieczeństwa takich płatności.

To jednak, na co warto zwrócić uwagę, to fakt, że część rynku płatności może ulec wyparciu. Chodzi o sytuację, w której płatności mobilne, w tym portfele elektroniczne, zastępują klasyczne terminale płatnicze. Na rynku już teraz pojawiają się tzw. SoftPosy (oprogramowanie umożliwiające dokonywanie płatności z użyciem dwóch smartfonów) czy możliwość stosowania kodów QR. Może to więc doprowadzić do zmniejszenia tego dość znaczącego rynku.

Takie płatności natychmiastowe mogą być realizowane z użyciem wspomnianych już e-portfeli. Zazwyczaj jest to aplikacja mobilna, która umożliwia użytkownikowi wielu instrumentów płatniczych (najczęściej kart) wydawanych przez różnych dostawców usług płatniczych. Co istotne, nie należy utożsamiać takich portfeli wyłącznie z pieniądzem elektronicznym, ponieważ mogą one wspierać wiele innych form pieniądza czy płatności, jak karty, cyfrowe waluty czy tzw. *stablecoins*. W raporcie wskazano zresztą, bazując na danych z lutego 2020 r., że już ok. 16 tysięcy sprzedawców detalicznych akceptuje płatności z użyciem cyfrowych walut (kryptowalut), co pokazuje, jak perspektywiczny może to być rynek dla fintechów. W aspekcie prawno-regulacyjnym takie rozwiązania zazwyczaj będziemy rozumieć jako instrumenty płatnicze w rozumieniu ustawy o usługach płatniczych¹² (art. 2 pkt 10).

Możliwość jest w praktyce jednak dużo więcej i każde wiąże się z innymi wyzwaniem prawnoregulacyjnymi. Stworzenie rozwiązań płatniczych z wykorzystaniem nowych technologii może wiązać się z:

¹² Ustawa z 19.08.2011 r. o usługach płatniczych (Dz.U. z 2020 r. poz. 794).

- 1) koniecznością zapewnienia odpowiednich warunków technicznych (w tym zgodności z rekomendacjami, wytycznymi czy aktami prawnymi dotyczącymi bezpieczeństwa i ryzyk IT);
- 2) spełnieniem wymagań w zakresie przetwarzania danych osobowych, w tym biometrii czy metod behawioralnych;
- 3) spełnieniem sektorowych wymagań w zakresie informowania klientów (np. z ustawy o usługach płatniczych);
- 4) dopasowaniem wymagań prawnych i regulacyjnych do oczekiwań użytkowników.

4. Open banking

Koncepcja open banking często utożsamiana jest z wejściem w życie pakietu PSD2. W ujęciu Banku Rozliczeń Międzynarodowych to – w pewnym uproszczeniu – udostępnianie przez banki i wykorzystywanie danych osobowych klientów (za ich zgodą) przez strony trzecie i inne firmy w celu tworzenia aplikacji i oferowania usług, w tym płatności w czasie rzeczywistym czy konsolidacji informacji o rachunkach płatniczych¹³. W ujęciu pakietu PSD2 to całokształt przepisów oraz regulacji, które składają się na obowiązek udostępnienia przez banki (w uproszczeniu, bowiem przepisy nakładają taki wymóg na szerszą kategorię podmiotów, tj. dostawców usług płatniczych prowadzących rachunki płatnicze) swoich interfejsów dostępowych w celu umożliwienia stronom trzecim tworzenia nowych usług w oparciu o usługi dostępu do informacji o rachunku oraz inicjowania płatności.

Na open banking nie można jednak patrzeć wyłącznie przez pryzmat „przymusu” wynikającego z przepisów prawa. W praktyce dość często pojawiają się głosy, że pakiet PSD2 nie został opracowany w sposób, który mógłby stworzyć ramy do funkcjonowania prawdziwej otwartej bankowości, gdyż nie zawiera tak naprawdę żadnych realnych zachęt dla dostawców usługi prowadzenia rachunku (banków) do współpracy z tzw. Third Party Providers. Jak wynika jednak z raportów wielu międzynarodowych organizacji, np. Międzynarodowego Funduszu Wa-

¹³ <https://www.bis.org/bcbs/publ/d486.pdf> (dostęp: 31.01.2020 r.).

lutowego¹⁴, współpraca pomiędzy bankami i fintechami to warunek konieczny dla stworzenia realnych ram rozwoju innowacji finansowych oraz zwiększenia tzw. włączenia finansowego (*financial inclusion*). Taka synergia wydaje się również naturalnym wsparciem przy transformacji cyfrowej tzw. *incumbent institutions*, które nierzadko muszą borykać się z trudnościami związanymi z korzystaniem z przestarzałych technologii (*legacy systems*), których zastąpienie nowszymi to nie tylko koszty, lecz także spore wyzwanie organizacyjne.

W dalszej części przewodnika mówiąc o otwartej bankowości, będziemy odnosić się głównie do dwóch nowych usług wprowadzonych do krajowego porządku prawnego ustawą o usługach płatniczych, czyli AIS oraz PIS. Pamiętając jednak przy tym, że open banking należy rozumieć szerzej.

5. Open banking a open finance – nowa perspektywa

Od jakiegoś czasu toczy się dyskusja nad przyszłością bankowości, która ma na celu znalezienie odpowiedzi na pytanie nie tylko o to, jak będziemy korzystali z bankowości, ale także jak będą wyglądały modele biznesowe banków i fintechów. Open banking w swojej pierwotnej „wersji” zakłada pewną koegzystencję opierającą się na „wymuszeniu” współpracy poprzez interfejsy dostępne – API. Model ten nie przewiduje, co do zasady, dodatkowych zachęt w zakresie współpracy.

W 2019 r. pojawiła się nowa koncepcja Bank X zaprezentowana przez grupę Citi¹⁵. Zakłada ona, w pewnym uproszczeniu, współpracę pomiędzy bankami i fintechami, która ma doprowadzić do stworzenia tzw. challenger banku. Zakłada ona już nie koegzystencję, ale synergię,

¹⁴ <https://www.imf.org/en/Publications/Policy-Papers/Issues/2019/06/27/Fintech-The-Experience-So-Far-47056> (dostęp: 31.01.2020 r.).

¹⁵ <https://www.citibank.com/commercialbank/insights/assets/docs/2019/Bank-X.pdf> (dostęp: 27.05.2020 r.).

która pozwoli na szybsze i efektywniejsze tworzenie innowacyjnych produktów i usług finansowych.

Na boku tej dyskusji o „wzorcowy” model współpracy pojawia się debata nad wykorzystaniem danych w sektorze finansowym i granic w tym zakresie. Chodzi o zaproponowaną przez brytyjskiego regulatora – Financial Conduct Authority – koncepcję tzw. open finance, czyli otwartych finansów. Zakłada ona w miarę swobodne umożliwienie klientom zarządzania swoimi danymi tworzonymi i pozyskiwanymi na potrzeby usług finansowych i przekazywania ich różnym podmiotom finansowym (nie tylko bankom i niebankowym fintechom, ale również ubezpieczycielom czy pośrednikom finansowym). Punktem wyjścia jest tutaj zgoda klienta i obowiązki po stronie instytucji finansowej w zakresie zabezpieczenia tych danych i z wykorzystaniem bezpiecznych kanałów komunikacji jak interfejsy dostępowe – API.

Ponieważ otwarte finanse zakładają dużą swobodę w dysponowaniu danymi oraz zarządzaniu upoważnieniami do dysponowania środkami na rachunkach, na tej bazie można budować bardziej spersonalizowane produkty i usługi i zwiększyć atrakcyjność oferty (podejście typu *made-to-measure*). Sama koncepcja nie została jeszcze *de facto* zaakceptowana w żadnym państwie członkowskim, a Wielkiej Brytanii dyskusja nadal trwa. Jeżeli chcemy jednak stworzenia prawdziwie atrakcyjnych finansów, to ta koncepcja prędzej czy później musi się przyjąć.

W „brytyjskiej” wersji koncepcji mamy dość szerokie założenie, że *third party provider* miałyby uprawnienia w zasadzie analogiczne do użytkownika korzystającego z kanałów cyfrowych, co pozwala na wydzielenie dwóch zasadniczych typów dostępu, tj.:

- 1) opartego na zbieraniu danych finansowych (*read access*);
- 2) opartego na wykonywaniu oraz inicjowaniu transakcji, w tym dokonywaniu inwestycji w instrumenty finansowe czy składaniu wniosków kredytowych lub pożyczkowych (*write access*).

Problem z wdrożeniem tak szerokiego zakresu upoważnień wiąże się z wieloma wyzwaniem natury prawnej i regulacyjnej, w tym związanymi z posiadaniem lub brakiem stosownego zezwolenia i spełnieniem wielu