

§ 1. *Fintech* – konkurencja a regulacja na rynku usług finansowych

1. Uwagi ogólne

Firmy *fintech* działające na rynku finansowym stanowią nową, szczególną kategorię parabanków. Cechą szczególną jest to, że wykorzystują one nowoczesną technologię do projektowania usług. Bez Internetu oraz cyfryzacji, konwergencji mediów elektronicznych, interoperacyjności i kompatybilności sprzętu oraz oprogramowania, a także nowych doświadczeń, nawyków i zaufania konsumentów, świadczenie tych usług nie byłoby możliwe. Jest to pewna analogia do wyszukiwarek i porównywarek cen, które zmieniły obraz rynku, pośrednictwa i prowadzą do przekształceń modeli biznesowych.

Usługi oferowane przez firmy *fintech* są bowiem nie tylko powieleniem dotychczasowych usług (np. bankowych, ubezpieczeniowych, inwestycyjnych czy płatniczych). Technologia ICT i zaawansowane oprogramowanie komputerowe umożliwia konstruowanie nowych usług, których nie świadczą tradycyjni, licencjonowani usługodawcy. Są to często usługi podobne do usług świadczonych przez licencjonowane instytucje finansowe (np. banki), można je zatem traktować jako substytuty, ponieważ pełnią taką samą funkcję ekonomiczną (np. pożyczka a kredyt). Poszerzają się ramy „obchodzenia” prawa bankowego, przy czym coraz trudniejsze byłoby wykazanie, że dzieje się to na granicy prawa lub wbrew prawu. Poszerzają się zatem możliwości arbitrażu prawnego i konkurencji regulacyjnej.

Fintech to nowe możliwości, by zmienić sektor finansowy, kwestionować istniejące modele biznesowe, usługi, a także regulacje. *Fintech* oznacza łączenie usług finansowych oraz cyfrowych i coraz bardziej zindywidualizowanych technologii w większym stopniu wykorzystujących bazy danych (*Big Data*). *Fintech* obejmuje nowe formy płatności mobilnych, wirtualne waluty (Bitcoin), zaawansowaną bankowość transakcyjną i relacyjną B2C i B2B, a także inno-

wacje w dziedzinie funduszy inwestycyjnych oraz zarządzania danymi i bazami danych¹. Cechą *fintech* jest to, że produkty są projektowane przez firmy z sektora „bankowości cienia”, spółki on-line niebędące bankami, instytucjami ubezpieczeniowymi, firmami inwestycyjnymi czy instytucjami płatniczymi. Firmy te oferują wiele alternatywnych sposobów dostępu do różnorodnych usług, od przelewów online po kompleksowe planowanie finansowe².

Powstają ciekawe problemy badawcze czy i jak udzielanie i zaciąganie kredytów może istnieć bez banków? Jak nowe i stare formy pieniądza mogą konkurować, aby lepiej służyć różnym potrzebom społeczeństwa? Jak nowe technologie na rynku usług finansowych mogą zmniejszać wykluczenie i przyczyniać się do integracji społecznej? Czy przedsięwzięcia gospodarcze mogą polegać na „mądrości tłumu” (*crowdsourcing*), a następnie być finansowane także przez „tłum” (*crowdfunding*), bez konieczności korzystania z usług banków? Jak w erze cyfrowej można współdziałać z nowymi firmami samoorganizującymi się i autonomicznymi, które działają bez udziału człowieka, w oparciu o oprogramowanie? Jakie modele biznesowe wyłonią się dzięki platformom technologicznym, które budują nowe formy niehierarchicznej współpracy między interesariuszami³? Jakie przy tej okazji powstają nowe rodzaje ryzyka, które mogą zdestabilizować system finansowy? Czy te problemy nie uzasadniają i nie wymagają analizy jakościowej oraz holistycznego, integralnego spojrzenia na sferę mikro i makro⁴?

W centrum dyskusji jest zagadnienie substytucji prawa przez oprogramowanie komputerowe. Software nie tylko wspomaga regulację, ale może ją w pewnej mierze zastąpić. Nie jest to wszelako problem, który był opisany w przeszłości jako *Order despite Law*, gdzie prawo było zastępowane przez inne normy, np. normy społeczne czy związane z określonymi dziedzinami (przepisy kucharskie, wzorce mody) czy społecznościami (etykieta, kodeksy etyczne itp.). Chodzi mianowicie o to, że *software* wstępuje w miejsce prawa, zapewniając nawet większą skuteczność niż normy prawne. O ile bowiem prawo może sankcjonować czy karać niewłaściwe zachowania *ex post*, oprogramowanie wymusza pożądane czynności *ex ante* lub nie pozwala naruszać norm czy wartości, które legły u podstaw jego konstrukcji przez programistę.

¹ Por. The Rise of Fintech. Challenges for Law, Economics, Finance and Technology, Faculty of Law, Economics and Finance, University of Luxembourg and Banque Internationale à Luxembourg, 10.11.2015, http://www.en.uni.lu/index.php/fdef/actualites/invitation_the_rise_of_fintech_challenges_for_law_economics_finance_and_technology (dostęp: 1.2.2017 r.).

² Por. I. Gulambuseinwala, T. Bull, S. Lewis, FinTech is gaining traction and young, high-income users are the early adopters, *Journal of Financial Perspectives* 2015, Vol. 3, No. 3.

³ Por. P. Tasca, T. Aste, L. Pelizzon, N. Perony (Eds.), *Banking Beyond Banks and Money. A Guide to Banking Services in the Twenty-First Century*, Berlin–Heidelberg 2016.

⁴ Por. M. Thiemann, M.S. Aldegwy, E. Ibrocevic, Understanding the Shift from Micro to Macro-Prudential Thinking: A Discursive Network Analysis, SAFE Working Paper 2016, No. 136, http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2777484 (dostęp: 1.2.2017 r.).

Problem ten został opisany w literaturze jako przeciwstawienie regulacji i oprogramowania: *law as a rule versus law as a code*. Przykładem jest oprogramowanie *Digital Rights Management* DRM, które reguluje dostęp do kontentu i czyni to często w sposób bardziej restrykcyjny niż prawo (np. nie pozwala skorzystać ze zwolnienia ustawowego polegającego na możliwości skopiowania utworu na własny, niekomercyjny użytek). Innym przykładem, często ostatnio powoływanym, jest *Sharing Economy*, gdzie software nie tylko wstępuje w miejsce prawa, ale oznacza przełomową innowację (*disruptive innovation*) wpływającą na modele biznesowe i likwidację struktur organizacyjnych, które są z nimi związane (np. korporacji taksówkowych)⁵.

Innym przykładem jest kryptowaluta Bitcoin i związana z tym technologia Blockchain, która może się stać substytutem infrastruktury rynku finansowego, co już oficjalnie przyznają fachowcy z ESMA czy Banku Anglii. Wymagałoby wszelako dowodu, że nowe transakcje między stronami (*smart contracts*), zaprojektowane np. na bazie obecnej metody obrotu derywatami, spełniają standardy bezpieczeństwa przewidziane w MiFID 2 czy EMIR⁶. *L. Lessig* pisze, iż nie mamy obecnie do czynienia z dylematem: regulacja czy brak (ograniczenie) regulacji – chodzi zatem o zmianę istoty (charakteru) regulacji⁷.

2. Cyfryzacja – szanse i zagrożenia rozwoju firm *fintech*

Rozwój jednolitego, europejskiego rynku usług *consumer finance* zwiększy możliwość wyboru dla konsumentów, umożliwi odnoszącym sukcesy dostawcom oferowanie usług w całej UE oraz pozwoli wspierać nowe podmioty i innowacyjność. Powstają nowe szanse nie tylko dla banków, ale i dla parabanków, w tym podmiotów z sektora *fintech*. Kluczowe dla rozwoju jednolitego rynku w tym obszarze będzie budowanie pewności, że firmy mogą prowadzić transgraniczną działalność gospodarczą, oraz klimatu zaufania wśród konsu-

⁵ Por. *R. Dyal-Chand*, Regulating Sharing: The Sharing Economy as an Alternative Capitalist System, *Tulane Law Review* 2015, Vol. 90, No. 2.

⁶ Por. *Ch. Leonard*, Blocking the Blockchain. Should regulations be extended to cover shared-ledger technology or is a new, bespoke regime a better option?, *International Financial Law Review* 2016, No. 4.

⁷ *L. Lessig*, The Code in Law and the Law in Code, <https://cyber.law.harvard.edu/works/lessig/pforum.pdf> (dostęp: 2.2.2017 r.); *tenże*, Code is Law, Perseus Books Group, New York 2006, <http://codev2.cc/download+remix/Lessig-Codev2.pdf> (dostęp: 2.2.2017 r.); *tenże*, Code and Other Laws of Cyberspace, Harvard 2000, <http://www.code-is-law.org/> (dostęp: 2.2.2017 r.); *tenże*, Code is Law. On Liberty on Cyberspace, 2000, <http://harvardmagazine.com/2000/01/code-is-law-html> (dostęp: 2.2.2017 r.).

mentów w zakresie ochrony ich interesów w przypadku korzystania z usług transgranicznych⁸.

Na wielu rynkach zmienia się sytuacja konkurencyjna. Firmy telekomunikacyjne doświadczają konkurencji ze strony innych podmiotów posiadających sieci światłowodowe (np. PKP czy PSE). Telekomunikacja z kolei wchodzi na rynek usług finansowych, płatniczych, a nawet sprzedaży energii elektrycznej. Oznacza to nowe wyzwania dla prawa konkurencji, zwłaszcza analizy relevantnych rynków produktowych i geograficznych. Szczególnie złożona sytuacja cechuje rynki finansowe, na których dotychczas działają nie tylko instytucje poddane restrykcyjnej regulacji (np. banki, instytucje ubezpieczeniowe, firmy inwestycyjne czy instytucje płatnicze), ale także wiele parabanków, czyli firm ze sfery „bankowości cienia” (*shadow banking*), w tym także firm *fintech*⁹.

Powstaje pytanie o to, co w dalszej perspektywie zdominuje rynek detalicznych usług płatniczych: bankowe płatności, w tym płatności natychmiastowe (*real-time payments*), systemy kart płatniczych, czy może płatności internetowe (Samsung-Pay/Apple-Pay/Android-Pay)? Czy wiodącą pozycję będą miały banki czy były telekomy i nowe firmy technologiczne o samodzielnej pozycji lub działające w ramach współpracy z czołowymi bankami. Czy będą to systemy lokalne, regionalne czy globalne? Czy płatności mobilne wygrają konkurencję z innymi formami płatności mimo, iż obecnie mają raczej niszowy charakter, nie są oparte na wspólnym standardzie, co utrudnia im osiągnięcie „masy krytycznej” na rynku oraz przekonanie do nich akceptantów? Czy w dalszej przyszłości banki w obecnej formie będą nadal działać, czy zostaną wyparte przez firmy *fintech*?

Rewolucja cyfrowa wywiera coraz większy wpływ na banki. Wiele banków jest zaawansowanych technologicznie. Nie patrzą jednak na postęp technologii integralnie, systemowo, tworząc raczej pewne enklawy dla różnych działów usług. Firmy *fintech* mają w tym zakresie przewagę nad bankami, zwłaszcza w dziedzinach

⁸ Obecnie jednak europejskie rynki detalicznych usług finansowych w zasadzie nie istnieją. Jedynie niewielki odsetek usług *consumer finance* kupowany jest w sposób transgraniczny. Por. Zielona Księga w sprawie detalicznych usług finansowych. Lepsze produkty, szerszy wybór i większe możliwości dla konsumentów i przedsiębiorstw, COM(2015) 630 final, Bruksela 10.12.2015 r., <http://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2015/PL/1-2015-630-PL-F1-1.PDF> (dostęp: 2.2.2017 r.).

⁹ Obok problematyki równości konkurencji nie mniej istotne są względy bezpieczeństwa informatycznego, ochrony tajemnicy handlowej czy ochrony prywatności, także w kontekście dopuszczenia tych nowych graczy do instytucji infrastruktury rynku finansowego (np. systemów rozliczeń i rozrachunku). Automatyczne kredytowanie w bankowości oraz automatyczne platformy konsultingowe w sektorze ubezpieczeń świadczą o dużym potencjale rozwoju sztucznej inteligencji w ocenie ryzyka na rynku usług finansowych. Komunikacja między urządzeniami technicznymi obrazuje rozwój tzw. internetu rzeczy (*internet of things*). Por. Potential of Robo Advisors in the Insurance Industry, Fintechnews, Szwajcaria 2016, http://fintechnews.ch/2591/roboadvisor_onlinewealth/report-the-potential-of-robo-advisors-in-the-insurance-industry (dostęp: 2.2.2017 r.).

nie w pełni poddanych regulacji, opartych na otwartych standardach (np. w systemach płatności, gdzie otwarte API wymusza dyrektywa PSD 2). W pewnej mierze firmy fintech pozwalają przewyżnić tendencję do tworzenia zamkniętych „ekosystemów”, dotychczas dominujących (*Walled-Garden Strategies*), wiążących klienta z jedną tylko platformą usługową (np. BLIK). Firmy fintech potrafią elastycznie, szybko i zwinnie przechwytywać wartość z nowych technologii i przekształcać je w nowe usługi, których życzą sobie ich klienci¹⁰.

Chociaż sektor fintech znajduje się jeszcze w fazie rozwojowej, można sądzić, że będzie kształtować przyszłość rynku usług finansowych, jednocześnie przyciągając te osoby, które dotychczas nie były w ogóle klientami tego typu usług lub korzystały z nich w niewielkim stopniu. Fintech ma zatem duży potencjał integracji finansowej i przeciwdziałania wykluczeniu finansowemu. Ze względu na silną konkurencję obecnych dostawców osiągnięcie sukcesu w tym obszarze nie będzie łatwe, a obecni i nowi dostawcy będą w dużej mierze skazani na współpracę. Kluczową rolę odgrywa przy tym kilka czynników, które wydają się decydować o sukcesie fintech: niskie marże, brak konieczności inwestowania w drogie aktywa, innowacyjność, łatwa skalowalność i optymalizacja przestrzegania prawa (*compliance*)¹¹.

Krokiem w stronę efektywniejszego stosowania nowych technologii cyfrowych jest zrozumienie, co dla klienta znaczy tworzenie wartości cyfrowej. Potrzebne jest w tym celu eksperymentowanie i współpraca między usługodawcą a klientem, by możliwa była reorientacja modeli biznesowych i budowa platform o charakterze „ekosystemów”¹². Wymiana informacji dotycząca różnego rodzaju ksiąg, rejestrów i baz danych (*mutual distributed ledgers* – MDL) ma potencjał, by zmienić sposób obsługi klientów, badania ich tożsamości, dzielenia się informacją o transakcji czy informacją o wysokości zadłużenia. Technologia MDL zapewnia integralność elektronicznych rejestrów w sieci – bez przypisania im centralnej własności. Powinny one być globalnie dostępne, w pełni weryfikowalne, a zatem pełnić rolę zaufanej trzeciej strony (np. Blockchain)¹³.

¹⁰ Por. *T.F. Dapp*, Fintech reloaded – die Bank als digitales Ökosystem, DB Research, Frankfurt am Main 2015, https://www.dbresearch.com/PROD/DBR_INTERNET_DE-PROD/PROD0000000000354505/Fintech+reloaded+%E2%80%93+Die+Bank+als+digitales+%C3%96kosyste.pdf (dostęp: 1.2.2017 r.).

¹¹ Czynniki te określa się akronimem LASIC (*low margin, asset light, scalable, innovative and compliance easy*). Por. *E. Teo, D. Kuo Chuen*, Emergence of FinTech and the LASIC principles, *Journal of Financial Perspectives* 2015, Vol. 3, No. 3; *J.C. Lopez, S. Babic, A. De La Ossa*, Advice goes virtual: how new digital investment services are changing the wealth management landscape, *Journal of Financial Perspectives* 2015, Vol. 3, No. 3.

¹² Por. *S. Viaene*, Driving Digital: welcome to the ExConomy, *Journal of Financial Perspectives* 2015, Vol. 3, No. 3; *S. Yasav*, The impact of digital technology on consumer purchase behavior, *Journal of Financial Perspectives* 2015, Vol. 3, No. 3.

¹³ Technologia MDL ma obiecujące perspektywy w dziedzinie usług finansowych, np. w operacjonalizacji zasady „poznaj swego klienta” (*Know-Your-Customer Rule*) czy przeciwdziałaniu

Firmy *fintech* stanowią podobne wyzwanie dla banków, jak kiedyś cyfrowa fotografia dla Kodaka i Polaroida, a usługi mobilne – dla Nokii i Sony. Początkowy etap działalności w niszach rynkowych poprzedza etap globalnego wyzwania dotyczącego całości rynku. Alternatywą walki konkurencyjnej staje się pokojowa współpraca, podział łańcucha wartości w interesie klientów. *Fintech* jako parabanki mogą paść ofiarą swoich własnych sukcesów. W efekcie spowolnieniu ulega ich wzrost, rosną koszty operacyjne. W dalszym ciągu będzie można obserwować konwergencję bankowości cienia oraz tradycyjnej bankowości, poddanej regulacji i nadzorowi, a tym samym zmiany funkcji pośrednictwa finansowego.

Innowacje w sektorze finansowym, w których przodują małe, zwinne i elastyczne firmy *fintech*, coraz częściej wymuszają na dużych graczech rynkowych (np. bankach) weryfikację ich modeli biznesowych. W obliczu gwałtownego wzrostu liczby firm *fintech* wykorzystujących technologie do oferowania usług finansowych obecni uczestnicy rynku odczuwają ciągłą presję na innowacyjność, która trwale zmienia sektor finansowy. Od wielu lat banki i inne instytucje finansowe stosowały podobne i niezmiennie w czasie modele działalności, które przynosiły duże zyski. Okazuje się jednak, że modele te nie są już tak efektywne w porównaniu z innowacjami wprowadzanymi na rynek przez firmy technologiczne, które z powodzeniem zaczęły działać w sektorze finansowym.

Firmy *fintech* muszą się jednak liczyć z rosnącą presją na poddanie ich regulacjom sektora finansowego, by zmierzać do kreowania równych reguł gry wszystkich podmiotów świadczących podobne usługi, ponoszących podobne ryzyko i zapobiegać arbitrażowi regulacyjnemu. W obliczu rozwoju sektora *fintech*, kluczową kwestią rozwoju modeli biznesowych banków mogą być otwarte innowacje – aplikacje umożliwiające wciągnięcie innych firm w łańcuch wartości dla klienta. Ułatwi to adaptację banków do warunków rynko-

praniu pieniędzy. Blockchain to technologia rozproszonego, publicznego rejestru, otwarta sieć, do której dostęp może uzyskać każdy. Dzięki technologii Blockchain transakcje są szybsze, tańsze i prostsze niż w systemach bankowych. Opierają się na kryptografii, a nie tylko zaufaniu. Dzięki postępowi w technologii Blockchain realne stają się szerokie możliwości zastosowania, dalece wykraczające poza usługi płatnicze i wirtualne pieniądze. Por. The Pulse of Fin-Tech 2015 in Review. Global Analysis of Fin-Tech Venture Funding, KPMG, 2016, <https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/pdf/2016/03/the-pulse-of-fintech.pdf> (dostęp: 2.2.2017 r.); eWise's Personal Financial Management Platform Promises Both Efficiency and Security, Fintechnews 2016, <http://fintechnews.ch/2301/pfm/ewises-personal-financial-management-platform-promises-both-efficiency-and-security> (dostęp: 2.2.2017 r.); Lend.ch New Peer-to-Peer Crowdlending Platform for Switzerland, Fintechnews Switzerland 2016, <http://fintechnews.ch/2371/p2plending/lend-ch-new-peer-to-peer-crowdlending-platform-lend-aims-to-modernize-the-swiss-consumer-lending-market/> (dostęp: 1.2.2017 r.); Obwaldner KB, St. Galler KB und Zuger KB setzen neu auf Paymit/Rebranding, Fintechnews 2016, <http://fintechnews.ch/2335/mobilepayments/obwaldner-kb-st-galler-kb-und-zuger-kb-setzen-neu-auf-paymit-rebranding/> (dostęp: 1.2.2017 r.).

wych, w których sam prawodawca ułatwia konkurencję ze strony innych podmiotów np. na rynku usług płatniczych (dyrektywa PSD 2). Pomoże także bankom – dzięki kontroli łańcucha wartości – osłabić skutki odpośredniczenia czy deprecjacji reputacji banków, jako instytucji zaufania publicznego¹⁴.

Firmy *fintech* mogą się przyczyniać do realizacji celów polityki UE. Przykładowo – dzięki lepszej dostępności kapitału dla małych i średnich przedsiębiorstw aktywność firm *fintech* może stanowić dopełnienie celów europejskiej unii bankowej, a także unii kapitałowej. Unia Europejska i kraje członkowskie powinny zatem wspierać wspólne normy i standardy np. w zakresie tworzenia i korzystania z baz danych finansowych (*Single European Financial Data Area* – SRFDA), ekonomię – technologię współdzielenia (*Sharing Economy – Technology*), a także nowe, efektywne i bezpieczne modele biznesowe¹⁵.

Sektor *fintech* nie zastąpi jednak banków, gdyż w poszczególnych kategoriach usług świadczy tylko ich niewielki odsetek (np. *Peer-to-Peer Lending* – obecnie jest to ok. 1% rynku kredytowo-pożyczkowego). Najbardziej obiecujące będą zatem modele biznesowe oparte na współpracy sektora *fintech* oraz banków, uwzględniające różne ogniwa łańcucha wartości (np. w usługach płatniczych – na gruncie dyrektywy PSD 2). Firmy *fintech* mogą poszerzać udziały rynkowe dzięki współpracy z bankami oraz dzięki nowemu podejściu do klienta oraz innowacyjnemu korzystaniu z infrastruktury (*Cloud Computing*) i baz danych (*Big Data*)¹⁶.

Dotychczas banki, towarzystwa ubezpieczeniowe czy firmy inwestycyjne nie musiały istotnie zmieniać swoich modeli biznesowych. Obecnie pojawia się coraz silniejsza presja ze strony firm *fintech*, które oferują nowe doświadczenia odbiorcom usług. Poszerza się także rynek o nowe usługi lub usługi oferowane szybciej, lepiej i taniej. Konsumenci mają większy wybór, a przy tym ożywia się konkurencja. Niektóre nowe usługi mają charakter ewolucyjny, ale

¹⁴ Por. Understanding the business relevance of Open APIs and Open Banking for banks, Information Paper, EBA Working Group on Electronic and Alternative Payments, Version 1.0, May 2016, https://www.abe-eba.eu/downloads/knowledge-and-research/EBA_May2016_eAPWG_Understanding_the_business_relevance_of_Open_APIs_and_Open_Banking_for_banks.pdf (dostęp: 1.2.2017 r.); *M. Dietz, J. Moon, M. Radnai*, Fintechs can help incumbents, not just disrupt them, McKinsey 2016, <http://www.mckinsey.com/industries/financial-services/our-insights/fintechs-can-help-incumbents-not-just-disrupt-them> (dostęp: 1.2.2017 r.).

¹⁵ W tej dziedzinie można się posłużyć analogią do liberalizacji sektora telekomunikacyjnego. Procesom deregulacji towarzyszył bowiem silny akcent na rozwój wspólnych standardów, co przyspieszyło budowę w pełni jednolitego rynku usług komunikacji elektronicznej. European Telecommunications Standards Institute (ETSI) odgrywał kluczową rolę w rozwoju GSM, 3G i 4G, a także innych norm i standardów. Dzięki stworzeniu wspólnej infrastruktury można było osiągnąć 3 cele: rozwój konkurencji i współpracy, poprawę funkcjonowania rynku i ochronę praw konsumentów, a ceny usług w ciągu dekady spadły o 30%. Proces ten sprzyjał także integracji społecznej, dzięki upowszechnieniu usług świadczonych za pomocą telefonii komórkowej.

¹⁶ Por. Cutting Through the Fintech Noise: Markers of Success, Imperatives for Banks, McKinsey & Company 2016.

mogą pojawiać się przełomowe innowacje (*disruptive innovations*). Dotyczy to rachunków bieżących i płatniczych, rynku kapitałowego, inwestycji, ubezpieczeń. Oprócz tego powstają wszelako całkiem nowe usługi, które są możliwe dzięki technologii, np. crowdfunding, *peer-to-peer lending*, automatyczne doradztwo (*robo-advising*), płatności internetowe, zbliżeniowe, mobilne czy natchmiastowe, a także kryptowaluty (bitcoin)¹⁷.

Przesłanki rozwoju tych usług – to przede wszystkim rewolucja w sposobach użytkowania urządzeń i programów (*Cloud Computing*), a także przetwarzanie w czasie prawie rzeczywistym olbrzymich ilości danych (*Big Data*). W gospodarce ma miejsce „cyfryzacja pieniędzy i monetyzacja danych” (*digitising money, it’s about monetising data*). Rozwijają się przy tym usługi towarzyszące (np. prawnicze, księgowo), które mają na celu poprawę cyberbezpieczeństwa, będącego kluczowym warunkiem zaufania do nowych usług.

Możliwa jest większa personalizacja usług, bez rezygnacji z ich masowego charakteru. Klienci w dużej mierze mogą współdecydować o cechach usług, z których chcą korzystać. Poszerzone możliwości pozyskiwania kapitału są szczególnie ważne dla mikro-, małych i średnich firm. Warto także zwrócić uwagę na fakt, że technologia może w pewnych granicach być substytutem regulacji, np. obniżając ryzyko świadczenia danej usługi, lub pomagając stronom skutecznie tym ryzykiem zarządzać, dzięki przejrzystości transakcji i rozliczeń oraz zabezpieczeniom technicznym (*law as code versus law as rule*)¹⁸.

¹⁷ Por. The changing face of financial services, <http://fintech.treasury.gov.au/the-changing-face-of-financial-services/> (dostęp: 1.2.2017 r.); Economic benefits of FinTech, <http://fintech.treasury.gov.au/economic-benefits-of-fintech/>; Working with Australia’s FinTech industry, <http://fintech.treasury.gov.au/working-with-australias-fintech-industry/> (dostęp: 1.2.2017 r.); Australia’s FinTech advantages, <http://fintech.treasury.gov.au/australias-fintech-advantages/> (dostęp: 1.2.2017 r.); Australia’s FinTech priorities, <http://fintech.treasury.gov.au/australias-fintech-priorities/> (dostęp: 1.2.2017 r.); Embracing our FinTech future, <http://fintech.treasury.gov.au/embracing-our-fintech-future/> (dostęp: 1.2.2017 r.); Government response to Australia’s FinTech priorities, <http://fintech.treasury.gov.au/government-response-to-australias-fintech-priorities/> (dostęp: 1.2.2017 r.); Australian Regulators engagement with the FinTech industry, <http://fintech.treasury.gov.au/australian-regulators-engagement-with-the-fintech-industry/> (dostęp: 1.2.2017 r.).

¹⁸ Powstaje pytanie, czy firmy fintech świadczące usługi finansowe powodują ryzyko systemowe? Przykładowo – *peer-to-peer lending* oferuje tylko platformę (podobnie, jak operatorzy e-aukcji), na której kontaktują się między sobą autonomiczne podmioty: mające nadmiar oraz niedobór kapitału. Platformy te, inaczej zatem niż banki, nie dokonują transformacji terminów, udzielając długoterminowych kredytów z krótkoterminowych depozytów. Wydaje się, że nie ma z ich strony zagrożenia ryzykiem systemowym. Z drugiej strony formułuje się obawy, że nowe technologie, sekurytyzacja, kooperacja banków z innymi spółkami prawa handlowego, często tworzonymi przez same banki, pozwala skutecznie wymknąć się spod regulacji. A zatem nie można całkowicie wykluczyć narastania procesów i zjawisk zagrożenia kryzysem systemowym. Por. E. Ludwig, Unregulated Shadow Banks Are a Ticking Time Bomb, <http://www.americanbanker.com/bankthink/unregulated-shadow-banks-are-a-ticking-time-bomb-1079892-1.html> (dostęp: 2.2.2017 r.); P. Gelis, Why Fintech has absolutely nothing to do with shadow banking, <https://www.kantox.com/en/why-fintech-has-absolutely-nothing-to-do-with-shadow-banking/> (dostęp: 2.2.2017 r.);

Wprowadzenie skutecznej regulacji jest oczywiście kluczowe dla innowacji i przyszłego sukcesu firm *fintech* na rynku usług finansowych. Istnieją nowe możliwości reformowania regulacji, a także zastosowania specjalnego oprogramowania służącego funkcji optymalizacji przestrzegania prawa (*compliance*). Firmy dostarczające i usprawniające takie oprogramowanie, np. do sporządzania sprawozdań dla organów publicznych (w ochronie środowiska, konkurencji czy konsumenta), określa się mianem *Reg-Tech* (*Regulation & Technology*). Innowacyjną platformę tego typu, opartą na otwartym i wolnym oprogramowaniu (*Regulation & Compliance*), rozwija np. brytyjska *Financial Conduct Authority* (FCA)¹⁹.

Obecnie potrzebna jest zmiana nastawienia regulatorów rynku finansowego, którzy obok kluczowej dla nadzoru pieczy nad stabilnością i bezpieczeństwem systemu finansowego, powinni promować partnerstwo i współpracę między firmami *fintech* a bankami. Stymulowanie popytu konsumentów na cyfrowe usługi finansowe to nie tylko rozwój rynku, poprawa zaufania i tańsze usługi finansowe, lecz równocześnie przeciwdziałanie wykluczeniu cyfrowemu, finansowemu i społecznemu²⁰.

„Finanse alternatywne” (*alternative finance*), które w dużej mierze są utożsamiane z pojęciem „bankowości cienia”, nie mogą być już obecnie traktowane tylko jako nisza. Postęp technologiczny stworzył nowe możliwości działalności w Internecie (np. *crowdfinancing*, *peer-to-peer financing*), można zatem bronić tezy, że sektor *fintech* wchodzi do mainstreamu – co może wywierać wpływ na stabilność systemu finansowego²¹.

Global shadow banking growth to slow in 2016: Fitch, <http://www.enterpriseinnovation.net/article/global-shadow-banking-growth-slow-2016-fitch-396435684> (dostęp: 2.2.2017 r.); Why fintech won't kill banks: <http://www.economist.com/blogs/economist-explains/2015/06/economist-explains-12> (dostęp: 2.2.2017 r.).

¹⁹ Por. *P. Treleaven*, Financial regulation of FinTech, *Journal of Financial Perspectives* 2015, Vol. 3, No. 3.

²⁰ Por. *R.P. Buckley, L. Malady*, Building consumer demand for digital financial services – the new regulatory frontier, *Journal of Financial Perspectives* 2015, Vol. 3, No. 3.

²¹ *While alternative finance is moving mainstream, there are a number of risks to its continued development. (...) The market will not develop if the platforms are not perceived as trusted intermediaries.* Por. *R. Wardrop, B. Zhang, R. Rau, M. Gray*, Moving Mainstream. The European Alternative Finance Benchmarking Report, University of Cambridge 2015, http://ec.europa.eu/finance/general-policy/docs/crowdfunding/150304-presentations-ecsf_en.pdf (dostęp: 2.2.2017 r.).

3. *Fintech* a instytucje finansowe (dylematy regulacji *fintech*)

3.1. Reakcje regulatorów na fenomen *fintech*

Regulacje krajowe wywołane działalnością *fintech* można podzielić na: pasywne, aktywne oraz restrykcyjne²². Podejście aktywne polega na projektowaniu nowych regulacji lub sposobów objęcia *fintech* istniejącymi już regulacjami rynku finansowego, w ścisłej kooperacji z sektorem *fintech*, a także preferowania kooperacji kosztem konkurencji między *fintech* a bankami²³. Chodzi tutaj o prawidłowe przybliżenie prawa do rzeczywistości, na odpowiednio wczesnym etapie formułowania założeń do regulacji, aby nie przenosić mechanicznie na *fintech* wszelkich regulacji rynku finansowego (np. bankowych, ubezpieczeniowych, rynku kapitałowego czy instytucji płatniczych), lecz działać regulacyjnie adekwatnie do ryzyka danego biznesu czy potrzeb ochrony klientów. Wyrażane są wszelako także obawy, czy taki kierunek działania nie spowoduje skrzywienia regulacji na korzyść *fintech* w stopniu wyższym niż jest to obiektywnie uzasadnione np. promowaniem innowacji w interesie konsumentów. Takie zagrożenie, polegające na poddaniu regulacji lobbingsowi grup interesów, określa się jako *regulatory capture*²⁴.

Przykładem aktywnego podejścia w tej dziedzinie jest brytyjska FCA. Z kolei przykładem pasywnego podejścia do regulowania *fintech* są Niemcy. Podejście to polega na tym, że niemiecki urząd nadzoru nad rynkiem finansowym (BaFin) podejmuje działania dopiero w ślad za zjawiskami i procesami rynkowymi, np. coraz szerszej współpracy banków z *fintech*. A zatem kierunek działania w tej mierze obecnie ulega zmianie, czego przykładem jest regulacja crowdfundingu w niemieckiej ustawie o ochronie drobnych inwestorów (*Kleinanlegerschutzgesetz*). Jako przykład restrykcyjnej regulacji podaje się USA. Koncepcję regulacji sektora *fintech* opracowuje *Office of the Comptroller of the Currency* (OCC), gdyż dotychczas podejście w różnych stanach było niejednolite, co bardzo utrudnia przestrzeganie prawa (*compliance*) i rodzi niepewność działalności transgranicznej. OCC ma jednak na

²² Por. S. Kocianski, *The Fintech Regulation Report* Business Insider, London 2017.

²³ Por. M. Dietz, J. Moon, M. Radnai, *Fintechs can help incumbents, not just disrupt them*, McKinsey 2016, <http://www.mckinsey.com/industries/financial-services/our-insights/fintechs-can-help-incumbents-not-just-disrupt-them> (dostęp: 2.2.2017 r.).

²⁴ Por. D. Mitzner, *The EU's new regulatory environment might help fintech flourish*, <https://techcrunch.com/2016/09/03/eus-new-regulatory-environment-might-help-fintech-flourish/> (dostęp: 2.2.2017 r.); L.D. Wall, *Avoiding Regulation: FinTech versus the Sharing Economy*, <https://www.frbatlanta.org/cenfis/publications/notesfromthevault/09-avoiding-regulation-fintech-versus-the-sharing-economy-2016-09-29> (dostęp: 2.2.2017 r.).

celu nie tylko ochronę przed nadmiernym podejmowaniem ryzyka, ale także promocję innowacji oraz nieblokowanie rozwoju rynku finansowego²⁵.

Termin „regulacyjna piaskownica” (ang. *regulatory sandbox*) kryje dość prostą koncepcję – stworzenia wydzielonego, bezpiecznego środowiska, w którym można eksperymentować bez ponoszenia prawnych konsekwencji porażki. Takie rozwiązanie będzie przydatne wszędzie tam, gdzie nowe przedsięwzięcia napotykają na wysokie bariery wejścia związane z koniecznością posiadania licencji. Przykładem mogą być finanse, gdzie dziś konkurują ze sobą innowacyjne biznesy *fintech* i broniące swojego rynku instytucje zasiadające, np. banki. Bariery licencyjne hamują innowacyjność, ale jednocześnie pełnią bardzo ważną rolę – stoją na straży stabilności sektora ważnego dla całej gospodarki i chronią konsumentów. Regulacyjna piaskownica to pomysł opierający się na zniesieniu barier, ale w bardzo małej skali. Ciekawy w tej mierze jest przykład brytyjski²⁶.

Przywołuje się dobre praktyki brytyjskiej *Financial Conduct Authority* (FCA), która wydaje *start-upom* czyli firmom *fintech* zezwolenia na czas określony do 2 lat, wraz z pakietem informacji i wiedzy *regulatory sandbox*, co orientuje te firmy, jakie regulacje ich obowiązują i obniża koszty *compliance*. Powstaje zatem „bezpieczna przestrzeń” (*safe space*), w której powstają i sprawdzają się rynkowo innowacje. Program „*Bank Referral Scheme*” w ramach projektu FCA *Project Innovate*, ma na celu wspieranie finansów alternatywnych. Podobne koncepcje są realizowane w Australii, Singapurze i w innych krajach²⁷.

²⁵ Por. Supporting Responsible Innovation in the Federal Banking System: An OCC Perspective, Office of the Comptroller of the Currency, Washington D.C. 2016, <http://www.occ.treas.gov/publications/publications-by-type/other-publications-reports/pub-responsible-innovation-banking-system-occ-perspective.pdf> (dostęp: 2.2.2017 r.).

²⁶ Brytyjski nadzór FCA zakończył nabór do pierwszej grupy, która skorzysta z tamtejszej wersji „regulacyjnej piaskownicy”. Start-upy, które nie posiadają jeszcze licencji, ale także firmy już licencjonowane mogą dołączyć do programu po wypełnieniu aplikacji i otrzymaniu pozytywnej decyzji FCA, która stawia pewne wymogi. Firma powinna być gotowa do rynkowych testów swoich produktów, a w aplikacji ma przedstawić cele eksperymentu, ewentualne zagrożenia i „plan wyjścia”, jeśli test okaże się porażką. Brytyjczycy w pierwszej kolejności stawiają na przedsięwzięcia, które mogą przynieść korzyści konsumentom – to jeden z kluczowych elementów oceny wniosku. Nadzór zapewnia ograniczone zezwolenie na prowadzenie działalności normalnie podlegającej licencjonowaniu (np. system płatności), a także indywidualne doradztwo – wskazanie granic, co jest dozwolone, a co nie. Istnieje możliwość uchylenia niektórych wymogów nadzorczych oraz braku interwencji nadzorczych tak długo, jak firma informuje o swojej działalności. Zob. M. Badowski, Czy Polska może być liderem branży FinTech? „Już dziś jesteśmy w światowej czołówce”, <http://innpoland.pl/129443,czy-polska-moze-byc-liderem-branzy-fintech-juz-dzis-jestesmy-w-swiatowej-czolowce> (dostęp: 2.2.2017 r.).

²⁷ Regulatorzy starają się kształtować reguły gry w sposób neutralny z punktu widzenia modelu biznesowego *fintech*. Reguły te powinny być na tyle jasne i proste, by kultura *compliance* nie blokowała innowacji i rozwoju rynku. W szczególności produkty finansowe muszą być uczciwe, przejrzyste i łatwo zrozumiałe dla konsumentów, zapewniające bezpieczeństwo, prywatność

Działalność *fintech* należy rozważać i oceniać w nawiązaniu do określonego modelu biznesowego. Czasami myląca może być nazwa. Przykładowo firma *treefin*, która określa się jako ubezpieczyciel, w istocie jest agregatorem danych i pośrednikiem w nawiązywaniu kontaktów z klientami, także przy użyciu *Big Data*. Model biznesowy określa wskazana powyżej firma jako *Lead Modell*. Firma finansuje się za pośrednictwem *Business Angels* czy inaczej *Start-upów* z sektora finansowego. Firma opracowała *software* (App), dzięki któremu korzysta z wiedzy ok. 20 000 doradców finansowych, dzięki czemu jest w stanie zaofiarować produkty skrojone na miarę każdego klienta (*customization, versioning*). Dzięki temu można w dużej mierze zapobiegać procykliczności, która może być obecna w modelu *robo-advice*. W modelu *robo-advice* doradza się bowiem pewnej grupie klientów, a oni rozprzestrzeniają swoją wiedzę np. wśród znajomych w serwisach społecznościowych, a ci znajomi powielają pewne działania inwestycyjne, jednak już bez zasięgania jakiegokolwiek porady mimo, iż ich sytuacja finansowa czy majątkowa może być całkiem inna²⁸.

W ostatnim czasie najbardziej znaczącą zmianą regulacji, umożliwiającą wejście stron trzecich w stosunki między bankami a ich klientami, jest dyrektywa PSD 2. Dyrektywa PSD 2 otwiera bowiem dostęp do usług płatniczych dotychczas objętych monopolem banków. Są to usługi dostępu stron trzecich do rachunku klienta, a także usługi inicjacji płatności przez stronę trzecią. Dzięki temu usługi płatnicze mogą stać się bardziej efektywne, tańsze i szerzej dostępne dla klientów²⁹.

i ochronę przed oszustwem. W 2014 r. Chancellor of the Exchequer utworzył nowy organ zwany Innovate Finance, którego celem jest promocja interesów brytyjskiego sektora *fintech* na rynku europejskim i globalnym. Por. UK FinTech. On the Cutting Edge. An Evaluation of the International FinTech Sector, [http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/EY-UK-FinTech-On-the-cutting-edge/\\$FILE/EY-UK-FinTech-On-the-cutting-edge.pdf](http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/EY-UK-FinTech-On-the-cutting-edge/$FILE/EY-UK-FinTech-On-the-cutting-edge.pdf) (dostęp: 2.2.2017 r.); Landscaping UK Fintech. Commissioned by UK Trade&Investment, [http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/Landscaping_UK_Fintech/\\$FILE/EY-Landscaping-UK-Fintech.pdf](http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/Landscaping_UK_Fintech/$FILE/EY-Landscaping-UK-Fintech.pdf); Cutting through the Fintech Noise. Markers of Success, Imperatives for Banks, <https://www.febelfin.be/en/cutting-through-fintech-noise-markers-success-imperatives-banks> (dostęp: 2.2.2017 r.); Regulatory challenges to fintech in India, <http://yourstory.com/2016/02/fintech-india-regulatory-challenges/> (dostęp: 2.2.2017 r.).

²⁸ Można wskazać na firmy (Vaamo), które oferują usługi Portfolio Management osobom, które nie są profesjonalistami. W polu widzenia są osoby będące amatorami – drobnymi inwestorami należącymi do klasy średniej, które jednak jeszcze nie przekraczają progu Private Banking. Aby osoby takie mogły skorzystać z doradztwa na dobrym poziomie i uświadomiły sobie akceptowalną w danym przypadku relację korzyści i ryzyka, przygotowano wiele zestawów inwestycji do wyboru – zestawów wzorcowych (Muster-Portfolios – Wikifolios). Potencjalny inwestor musi tylko odpowiedzieć na wstępie na pewną, niewielką liczbę pytań, które pozwalają zorientować się usługodawcy w jego celach inwestycyjnych i preferencjach w kwestii ryzyka. Por. *A. Gensch, R. Tabedl*, treefin: Erstes Versicherungs-FinTech ohne Maklerlizenz, <http://www.it-finanzmagazin.de/treefin-erstes-versicherungs-fintech-ohne-maklerlizenz-17907/> (dostęp: 2.2.2017 r.).

²⁹ Por. Positionspapier zum Status Quo der FinTechs in Deutschland, Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und Neue Medien e.V., Berlin 2015, https://www.bitkom.de/~/media/BV_Informationssysteme/2015/07/Positionspapier_zum_Status_Quo_der_FinTechs_in_Deutschland.pdf.

Interesującą, potencjalnie ważną innowacją może być budowa przeciwwagi dla Banku Światowego czy MFW, m.in. nowy, globalny system płatniczy, konkurencyjny względem systemu SWIFT. Taki alternatywny system tworzą Chiny (*Cross-Border Interbank Payment System*, CIPS). Uczestnikami tego nowego systemu stają się również banki krajów rozwiniętych (Deutsche Bank)³⁰.

3.2. Regulacje *fintech* – różne koncepcje

Wątpliwości banków, a także organów nadzoru nad rynkiem finansowym budzi regulacja. Banki akcentują koncepcję równych reguł gry rynkowej (*level playing field*) dla wszystkich podmiotów, które świadczą podobne usługi i podejmują zbliżone ryzyko. Realizacji tego celu służy nowy pakiet regulacyjny w bankowości CRD 4/CRR, w sektorze ubezpieczeń (*Solvency 2*) czy na rynku kapitałowym (MiFID2/MiFIR, EMIR, jak również na rynku złożonych produktów finansowych (PRIIPS). Regulacje te obejmują również bowiem w pewnej mierze parabanki (*shadow banking*), do których można zaliczyć firmy *fintech*³¹.

org/Publikationen/2015/Positionspapiere/Positionspapier-zum-Status-Quo-der-FinTechs-in-Deutschland/20151123-Bitkom-Positionspapier-Status-Quo-FinTechs-in-Deutschland.pdf (dostęp: 2.2.2017 r.); por. też: Regulatorische Herausforderungen für Fintechs, <http://www.bancalis.de/blog/4>; M. Hönisch, Regulatorik /Fintech / PSD II ... und was hat das mit Zahlungsverkehr zu tun?, <http://www.financezweinull.de/regulatorik-fintech-psd-ii-und-was-hat-das-mit-zahlungsverkehr-zu-tun/>; D. Elsner, Streit um FinTech-Regulierung, <http://www.capital.de/meinungen/streit-um-fintech-regulierung.html> (dostęp: 2.2.2017 r.); FinTechs verlieren den Windschatten der Banken. Bank – Fintech Kooperationen, http://www.ppi.de/fileadmin/user_upload/Consulting_Banken/Presse/db_FinTechs_verlieren_den_Windschatten_der_Banken_05.16.pdf (dostęp: 2.2.2017 r.); B. Kablhammer, Banken haben viel zu verlieren, <http://www.finance20.ch/banken-haben-viel-zu-verlieren-ubs-andreas-kubli-fintech-digitalisierung> (dostęp: 2.2.2017 r.); Thema: Fintech – Robo-avisor. More banking for less money, <http://www.finance20.ch/tag/fintech/> (dostęp: 2.2.2017 r.); Die Revolution hat erst erst begonnen FinTech: Erst sterben die Filialen, dann stirbt die Bank, <http://www.deutsche-startups.de/2016/05/18/fintech-erst-sterben-die-filialen-dann-stirbt-die-bank/> (dostęp: 2.2.2017 r.); Digitalisieren allein reicht nicht (Digital Finance), <http://www.netzwoche.ch/de-CH/News/2016/02/03/Digitalisieren-allein-reicht-nicht.aspx> (dostęp: 2.2.2017 r.); Digitalisierung und Kundenbedürfnisse – Erkenntnisse aus der Swiss Digital Finance Conference 2016, <http://www.klarunddeutlich.ch/digitalisierung-und-kundenbeduerfnisse-erkenntnisse-aus-der-swiss-digital-finance-conference-2016/> (dostęp: 2.2.2017 r.).

³⁰ Por. CIPS China: Internationales Bezahlsystem lanciert, <http://fintechnews.ch/moneytransfer/cips-china/1349/> (dostęp: 2.2.2017 r.).

³¹ Organy nadzoru nad rynkiem finansowym interesują się wpływem działalności Fintech na stabilność finansową, natomiast organy ochrony konkurencji patrzą raczej na pozytywne efekty ożywienia konkurencji dla rynku, np. usług płatniczych. Organy ochrony danych osobowych analizują z kolei bezpieczeństwo teleinformatyczne, w szczególności z perspektywy ochrony prywatności. Zob. Positionspapier des Bankenverbandes zur Regulierung von FinTech-Unternehmen, Bankenverband 2015, <https://bankenverband.de/fachthemen/retail-banking-und->

Po kryzysie spadek zaufania dla banków przyspieszył rozwój finansów alternatywnych (*peer-to-peer lending*, crowdfunding, *microfinance*). Powoduje to szereg wyzwań dla regulacji. Wielka Brytania i Francja próbują chronić zarówno pożyczkobiorcę, jak i pożyczkodawcę. W Wielkiej Brytanii opracowano także normy ostrożnościowe dla *peer-to-peer lending*, ze względu na znaczny rozwój takich systemów. Francja postawiła bardziej na samoregulację, wszelako są tam także limity inwestowania, normy dotyczące przejrzystości oraz zachowań rynkowych.

Rozróżnia się crowdfunding oparty na pożyczaniu (*lending-based-crowdfunding*) oraz ten, oparty na inwestowaniu (*investment-based-crowdfunding*), chociaż reżim prawny dla obu tych form jest zbliżony. W USA reformy są nastawione na promocję małych i średnich firm, a uwaga regulatorów skupia się na finansowaniu społecznościowym opartym na inwestowaniu (*investment-based-crowdfunding*), czy finansowaniu udziałowym (*equity-crowdfunding*). W UE proponuje się regulację tych problemów w drodze dyrektywy, która dokonałaby adaptacji już istniejących regulacji (np. o usługach płatniczych, MIFiD, CRD/CRR) do specyfiki finansowania społecznościowego³².

W Polsce opracowano założenia do projektu ustawy o crowdfundingu. Regulacja crowdfundingu udziałowego powinna pozwolić przedsiębiorcom na łatwe pozyskiwanie finansowania, a jednocześnie zapewniać ochronę inwestorom – przede wszystkim tym indywidualnym. Zarazem powinna ona uwzględniać fakt, że crowdfunding wciąż dynamicznie się rozwija i w przeszłości mogą powstać nowe jego modele. Dlatego nie należy dążyć do wyczerpującego uregulowania wszystkich aspektów działalności platform crowdfundingowych, lecz raczej skupić się na kilku wybranych, najbardziej palących zagadnieniach, związanych zwłaszcza z odformalizowaniem obrotu jednostkami udziałowymi³³.

-banktechnologie/zur-regulierung-von-fintech-unternehmen/; FinTech-Standort Deutschland stärken, Bankenverband 2016, <https://bankenverband.de/newsroom/presse-infos/fintech-standort-deutschland-starken/>; Positionspapier des Bankenverbandes – Fünf Vorschläge für einen attraktiven Banken – und FinTech-Standort Deutschland, Bankenverband 2016, <https://bankenverband.de/fachthemen/retail-banking-und-banktechnologie/vorschlaege-fur-einen-attraktiven-banken-und-fintech-standort/>.

³² Por. E. Macchiavello, Peer-to-Peer Lending and the Democratization of Credit Markets: another Financial Innovation Puzzling Regulators, Columbia Journal of European Law 2015.

³³ Ministerstwo Rozwoju opracowało również założenia ustawy o Prostej Spółce Akcyjnej (PSA). Koncepcja przewiduje poprawę regulacji dotyczących inwestycyjnych modeli finansowania społecznościowego (*crowdinvesting*). Prosta Spółka Akcyjna ma być nową formą prawną spółki kapitałowej (obok akcyjnej i z ograniczoną odpowiedzialnością). Taki podmiot byłby dostosowany przede wszystkim do potrzeb nowych firm o wysokim potencjale wzrostu i łączyłby wygodę sp. z o.o. oraz biznesowe i finansowe zalety spółki akcyjnej. Dodatkowo, zgodnie z obecną koncepcją, podmiot taki dawałby wiele nowych możliwości związanych z pozyskaniem inwestora, a inspirowanych sprawdzonymi rozwiązaniami amerykańskimi. Por. Konsultacje na temat regulacji dotyczących crowdfundingu, Koalicja na Rzecz Polskich Innowacji, Warszawa 2016.

Przełomowa innowacja wprowadza najczęściej nową wartość dla konsumenta, nowy element w łańcuchu wartości. Może to być np. możliwość odśredniczenia relacji między sprzedawcą a klientem czy sekurytyzacja własności intelektualnej, ułatwiająca optymalny, efektywny układ między inwestorem a sprzedawcą. Innowacja na rynkach nowych technologii może mieć również aspekt kulturowy i społeczny, np. rankingi i ewaluacje w serwisach społecznościowych³⁴. Inwestorzy instytucjonalni skarżą się na nieuczciwość firm zajmujących się handlem z wysoką częstotliwością (*High-Frequency-Trade* – HFT). Są one bowiem w stanie wykryć za pomocą analizy zachowań w sieci zamiar dokonania dużych operacji np. na kontraktach *futures*, a następnie włączyć się w handel tak szybko, że osłabia to płynność i podnosi koszty realizacji transakcji przez danego inwestora³⁵.

W Niemczech podkreśla się celowość wyjaśnienia problemów regulacji sektora *fintech*, utworzenia ciała doradczego, które rozstrzygałoby kwestie regulacji i *compliance* w stosownym terminie, w odpowiedzi na wnioski firm *fintech*, jak również utworzenia odrębnego wydziału ds. *Fintech* w federalnym urzędzie nadzoru nad rynkiem finansowym (BaFin). Uznano to za ważny czynnik poprawy stabilności i pewności prawnej na rynku usług finansowych. Kluczowe z punktu widzenia regulacji są również kwestie integracji europejskiej i harmonizacji prawa, np. prawa cywilnego, ochrony konsumenta czy ochrony prywatności. Jest to istotny warunek efektywnego i bezpiecznego funkcjonowania firm *fintech* na całym jednolitym rynku UE³⁶.

Platformy internetowe świadczące usługi finansowe w Niemczech podlegają zwolnieniu od obowiązku uzyskania zezwolenia, nie muszą zatem posiadać zezwolenia na działalność, jeżeli inwestorzy nie inwestują więcej niż 1000 euro. Proponuje się natomiast ograniczenia. Inwestycja powyżej 1000 euro wymaga ujawnienia przez inwestora dochodów, podobnie jak to się dzieje w procedurze kredytowej. Zwolnieniu od obowiązku działalności na podstawie zezwolenia podlegają platformy, które ograniczają swoją działalność do instrumentów uzależniających konieczność wypłat od faktycznego osiągnięcia zysków (niem. *Partiarisches Nachrangdarlehen*, ang. *Subordinated Profit Participating Debt*). Interesujące ograniczenia dotyczą także promocji i reklamy, np. finansowe platformy internetowe mogą się reklamować tylko w prasie drukowanej (a nie np. w serwisach społecznościowych).

³⁴ Por. *J.M. Garon*, *Mortgaging the Meme: Financing and Managing Disruptive Innovation*, *Northwestern Journal of Technology and Intellectual Property* 2012 (October); *Ch. Brummer*, *Disruptive Technology and Securities Regulation*, *Fordham Law Review* 2015 (December).

³⁵ Por. *G. Scopino*, *The Questionable Legality of High-Speed Pinging and Front Running in the Futures Markets*, *Connecticut Law Review* 2015 (February).

³⁶ Por. *Ch. Schlecht*, *Interaktion zwischen BaFin und Fintechs*, w: BaFin-Tech, materiały konferencji, Frankfurt am Main, 28.6.2016 r., https://www.bafin.de/SharedDocs/Downloads/DE/Rede_Vortrag/dl_160628_BaFin-Tech2016_Praesentation_Interaktion.pdf?__blob=publicationFile&v=3 (dostęp: 2.2.2017 r.).

W aktualnym tekście ustawy o ochronie drobnych inwestorów (*Small Investor Protection Act*) wprowadza się dalsze zmiany obejmujące *crowdfunding* i *crowdinvesting*, m.in.:

- 1) platformy *crowdinvesting* będą zobowiązane do pogłębionej komunikacji z inwestorem, badania wiedzy inwestora (test edukacyjny zainicjowany przez niemiecki urząd nadzoru nad rynkiem finansowym – BaFin), a także ustanowienia minimalnych standardów obowiązujących dla portali *crowdinvesting* w zakresie *due diligence*;
- 2) limit inwestycyjny bez konieczności badania dochodów i majątku inwestora będzie podniesiony z 1000 euro do 5000 euro;
- 3) limity dotyczące subskrypcji papierów wartościowych nie będą dotyczyły inwestorów profesjonalnych, przy czym rozróżnienie między inwestorami – amatorami a profesjonalistami powinno umożliwiać objęcie wyjątkiem firm typu start-ups („anioły biznesu”);
- 4) zwolnienie z obowiązku sporządzania prospektu emisyjnego powinno być rozszerzone na wszelkie inwestycje kapitałowe (*Investment Act*) oraz papiery wartościowe (*Securities Prospectus Act*)³⁷.

W Wielkiej Brytanii usługami *fintech*, a w szczególności *peer-to-peer financing*, interesuje się nowy organ nadzoru nad rynkiem finansowym, ukierunkowany przede wszystkim na ochronę konsumenta usług finansowych – *Financial Conduct Authority* (FCA), natomiast doradztwem na rzecz rynku zajmuje się *Peer2Peer Finance Association*. Dania i Finlandia uznały tego typu działalność za usługę finansową, a oferujące ją platformy muszą uzyskać zezwolenie podobnie jak firmy inwestycyjne. W tym obszarze także powstały organizacje badania rynku i doradztwa (*Danish Crowdfunding Association, Nordic Crowdfunding*).

W Wielkiej Brytanii zarówno *equity crowdfunding*, jak i *peer-to-peer lending* podlegają regulacji *Financial Services and Market Act* z 2000 r. Szczegółowe reguły dotyczące *crowdfunding* (*final rules*) określił w 2014 r. regulator, którym jest *Financial Conduct Authority* (FCA). Inaczej niż w USA, FCA nie uchwaliła

³⁷ Por. L. Klöhn, L. Hornuf, T. Schilling, The Regulation of Crowdfunding in the German Small Investor Protection Act. Content, Consequences, Critique, Suggestions, *Diritto Della Banca e del Mercato Finanziario*, 2015 (April), http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2595773 (dostęp: 2.2.2017 r.), a także: L. Klöhn, L. Hornuf, *Crowdinvesting in Deutschland. Markt, Rechtslage und Regulierungsperspektiven*, *Zeitschrift für Bankrecht und Bankwirtschaft* 2012, Nr 12; K. Wenzlaff, *Crowdfunding-Regulierung in den Niederlanden und in Frankreich – Lektionen für die Regulierung von Crowdfunding in Deutschland*, <http://www.ikosom.de/2015/03/11/crowdfunding-regulierung-in-den-niederlanden-und-in-frankreich-ektionen-fuer-die-regulierung-von-crowdfunding-in-deutschland/> (dostęp: 2.2.2017 r.); Ch. Danwerth, *Crowdinvesting – ist das Kleinanlegerschutzgesetz das junge Ende einer innovativen Finanzierungsform?*, *Zeitschrift für Bankrecht und Bankwirtschaft* 2016, Nr 1; L. Klöhn, L. Hornuf, T. Schilling, *Crowdinvesting – Verträge, Zeitschrift für Bankrecht und Bankwirtschaft* 2016, Nr 3; N. Raschauer, *Crowdfunding nach dem Alternativfinanzierungsgesetz, Österreichisches Recht der Wirtschaft* 2016, Nr 2.

nowego reżimu regulacyjnego dla *equity crowdfunding*, lecz dostosowała istniejący system prawny rynku kapitałowego do tej nowej działalności. Powstała koncepcja papierów wartościowych, które nie są przedmiotem obrotu giełdowego, a także pociągają za sobą istotne ryzyko (*non-readily realisable securities*). Platformy *crowdfundingowe* podlegają rejestracji w FCA. Firma-emitent musi udzielać informacji inwestorom według ustalonego schematu³⁸.

W Holandii rynek rozwija się w ramach istniejących regulacji, które wymagają zezwolenia dla platform oferujących usługi finansowe. Wszelako istnieją ograniczenia dla inwestujących za pośrednictwem platform internetowych (np. nie można inwestować w więcej niż w 100 projektów, nie więcej niż 20 000 euro w akcje czy nie więcej niż 40 000 euro w instrumenty dłużne). Organ nadzoru nad rynkiem finansowym monitoruje rynek, na którym pojawia się wiele innowacji finansowych (np. *hybridised crowdfunding models*, *revenue-sharing models*, *convertible notes*). W Holandii powstał również odrębny zawód doradcy ds. finansów alternatywnych. Regulacje w zakresie *crowdfunding* i *peer-to-peer financing* istnieją również we Francji, która postawiła raczej na wspieranie działalności finansowych platform internetowych, np. szereg funkcji typu *back-office* oferuje specjalnie powołany bank – Public Investment Bank, a doradztwem zajmuje się kilka organizacji i zrzeszeń gospodarczych.

W Holandii zidentyfikowano 3 główne bariery rozwoju *fintech*: luki w istniejących regulacjach lub zbyt restrykcyjne regulacje, braki w stosowaniu prawa, a także niedostateczna kooperacja. *Fintech* uważa się za istotne źródło innowacji na rynku usług finansowych. Regulacja nie powinna zatem blokować innowacji. Dopuszczalność rozczłonkowania łańcucha wartości danej usługi finansowej sprzyja innowacjom oraz ożywia konkurencję ze strony podmiotów innych niż banki, w tym firm *fintech*. Potrzebna jest wszelako kontrola ryzyka i ochrona konsumenta, gdyż w środowisku niskich stóp procentowych istnieje znaczna pokusa nadmiernej ekspozycji na ryzyko i wysokiego lewarowania (dźwigni), a także oszustw na szkodę konsumenta³⁹.

³⁸ Szczegółne działania promocyjne są stosowane wobec znaczących inwestorów (*high net-worth or sophisticated investors*), a także wobec detalicznych (drobnych) inwestorów korzystających z doradztwa. Inwestorzy detaliczni nie mogą zainwestować więcej niż 10% posiadanych aktywów możliwych do inwestowania. Por. Regulation of crowdfunding in the United States and United Kingdom, Legislative Council, Hongkong 2016, <http://www.legco.gov.hk/research-publications/english/essentials-1516ise16-regulation-of-crowdfunding-in-the-united-states-and-united-kingdom.htm> (dostęp: 2.2.2017 r.).

³⁹ Por. Barriers to FinTech Innovation in the Netherlands. Research Findings – Final Draft, 2016, <http://docplayer.net/19725144-Barriers-to-fintech-innovation-in-the-netherlands-research-findings-final-draft.html> (dostęp: 2.2.2017 r.); FinTech Regulatory Sandbox Guidelines, Monetary Authority of Singapore, 2016, <http://www.mas.gov.sg/~media/MAS/News%20and%20Publications/Consultation%20Papers/Consultation%20Paper%20on%20FinTech%20Regulatory%20Sandbox%20Guidelines.pdf> (dostęp: 2.2.2017 r.).