

e-mentor

DWUMIESIĘCZNIK SZKOŁY GŁÓWNEJ HANDLOWEJ W WARSZAWIE
WSPÓŁWYDAWCA: FUNDACJA PROMOCJI I AKREDYTACJ KIERUNKÓW EKONOMICZNYCH

2016, nr 2 (64)



W. Szpringer, *Fin-Tech – nowe zjawisko na rynku usług finansowych*, „e-mentor” 2016, nr 2(64), s. 56–69, <http://dx.doi.org/10.15219/em64.1240>.



Fin-Tech – nowe zjawisko na rynku usług finansowych

Włodzimierz Springer

Globalizacja i technologia wywołują zmiany na licznych rynkach dóbr lub usług. Ciekawa sytuacja istnieje na rynkach finansowych, na których działają nie tylko instytucje poddane restrykcyjnej regulacji (np. banki), ale także wiele parabanków. Banki akcentują koncepcję równych reguł gry rynkowej dla wszystkich podmiotów, które świadczą podobne usługi i podejmują zbliżone ryzyko. Powstaje pytanie, czy banki są dostatecznie zwinne, elastyczne i konkurencyjne pod względem kosztów. Banki nie zawsze nadążają za zmianami, firmy technologiczne mogą zatem przejąć częściowo ich klientów. Banki cieszą się jednak większym zaufaniem jako podmioty bezpieczne, które podlegają regulacji, a także nadzorowi ze strony państwa. Działanie na tym rynku firm Fin-Tech wywołuje pytania o równość reguł gry, ocenę konkurencji i współpracy, a także celowości poddania tych nowych konkurentów regulacji banków, instytucji ubezpieczeniowych, firm inwestycyjnych, instytucji płatniczych czy instytucji pieniądza elektronicznego. Celem artykułu jest przedstawienie idei funkcjonowania firm Fin-Tech na rynku usług finansowych, ze szczególnym uwzględnieniem usług *consumer finance*.

Rozwój jednolitego, europejskiego rynku usług *consumer finance* zwiększy wybór 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 Fin-Tech. Kluczowe dla rozwoju jednolitego rynku w tym obszarze będzie budowanie pewności, że firmy mogą prowadzić transgraniczną działalność gospodarczą, oraz zaufania wśród konsumentów w zakresie ochrony ich interesów w przypadku korzystania z usługi na poziomie transgranicznym¹.

Globalizacja, jak również technologia, wywołują permanentne, dynamiczne zmiany na licznych

rynkach dóbr lub usług. 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 relewantnych 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”². Działanie na tymże rynku firm technologicznych czy telekomunikacyjnych wywołuje pytania o równość reguł gry, ocenę konkurencji i współpracy, a także celowość poddania tych nowych rywali – co najmniej częściowo – np. regulacji banków, instytucji ubezpieczeniowych, firm inwestycyjnych, instytucji płatniczych czy instytucji pieniądza elektronicznego.

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*)³.

Powstaje pytanie, co w dalszej perspektywie zdominuje rynek detalicznych usług płatniczych: bankowe płatności, w tym płatności natychmiastowe (*real-time*

¹ 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, <http://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2015/PL/1-2015-630-PL-F1-1.PDF>.

² Ang. *Shadow banking*

³ Por. *Potential of Robo Advisors in the Insurance Industry*, Fintechnews Switzerland, 2016, http://fintechnews.ch/2591/roboadvisor_onlinewealth/report-the-potential-of-robo-advisors-in-the-insurance-industry/.

Fin-Tech – nowe zjawisko na rynku usług finansowych

payments), systemy kart płatniczych czy 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 wygrać 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 Fin-Tech?

Banki istnieją od wielu lat i można przypuszczać, że dostosują się do nadchodzących zmian. Powstaje wszelako pytanie, czy banki są dostatecznie zwinne, elastyczne i konkurencyjne pod względem kosztów. Świat szybko się zmienia, banki nie zawsze nadążają za tymi przeobrażeniami, firmy technologiczne mogą zatem przejąć częściowo ich klientów. Banki cieszą się jednak większym zaufaniem jako podmioty bezpieczne, które podlegają regulacji i nad którymi państwo sprawuje nadzór. Klienci mogą zatem mieć obawy przed powierzaniem pieniędzy firmom technologicznym. Napór firm technologicznych może być chwilowy, a rynek ustabilizuje się w najbliższych latach – z bankami w roli głównych graczy. Ponadto istnieje presja na poddanie firm Fin-Tech – co najmniej częściowo – regulacji typowej dla banków, instytucji ubezpieczeniowych, firm inwestycyjnych czy instytucji płatniczych⁴.

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 Fin-Tech mają w tym zakresie przewagę nad bankami, zwłaszcza w dziedzinach nie w pełni poddanych regulacji, opartych na otwartych standardach. W pewnej mierze pozwala to przezwyciężyć tendencję do tworzenia zamkniętych „ekosystemów”, dotychczas dominujących (*Walled-Garden Strategies*), wiążących klienta z jedną tylko platformą usługową. Firmy Fin-Tech potrafią elastycznie, szybko i zwinnie przechwytywać wartość

z nowych technologii i przekształcać je w nowe usługi, których życzą sobie ich klienci⁵.

Sektor Fin-Tech w ostatnim czasie cieszy się coraz większym zainteresowaniem badaczy. Chociaż 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. Fin-Tech 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 Fin-Tech: niskie marże, brak konieczności inwestowania w drogie aktywa, innowacyjność, łatwa skalowalność i optymalizacja przestrzegania prawa (*compliance*)⁶.

Fin-Tech to nie tylko hasło, lecz także pojawiające się możliwości, by zmienić sektor finansowy, kwestionować istniejące modele biznesowe, usługi, a także regulacje. Fin-Tech dotyczy łączenia usług finansowych oraz cyfrowych i coraz bardziej zindywidualizowanych technologii w większym stopniu wykorzystujących bazy danych (*big data*). Obejmuje nowe formy płatności mobilnych, wirtualne waluty (bitcoin), zaawansowaną bankowość transakcyjną i relacyjną B2C i B2B, a także innowacje w dziedzinie funduszy inwestycyjnych oraz zarządzania danymi i bazami danych⁷. Cechą Fin-Tech jest to, że produkty są projektowane przez firmy z sektora „bankowości cienia” – spółki online niebędące bankami, instytucjami ubezpieczeniowymi czy firmami inwestycyjnymi. Firmy te oferują wiele alternatywnych sposobów dostępu do różnorodnych usług, od przelewów online po kompleksowe planowanie finansowe⁸.

Pierwszym 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”⁹. Wymiana informacji dotycząca różnego rodzaju

⁴ Por. IV Międzynarodowy Kongres Płatności Bezgotówkowych, Fundacja Rozwoju Obrotu Bezgotówkowego, Warszawa, 22–23.03.2016.

⁵ 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/PROD000000000354505/Fintech+reloaded+%E2%80%93+Die+Bank+als+digitales+%C3%96kosyste.pdf.

⁶ 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. Babcić, 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.

⁷ 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/def/actualites/invitation_the_rise_of_fintech_challenges_for_law_economics_finance_and_technology.

⁸ Por. I. Gulamhuseinwala, 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.

⁹ 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.

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).

Technologia MDL ma obiecujące perspektywy w dziedzinie usług finansowych, np. w operacjonalizacji zasady „poznaj swego klienta” (*Know-Your-Customer Rule*) czy przeciwdziałaniu praniu pieniędzy¹⁰. Blockchain to technologia rozproszonego, publicznego rejestru, otwarta sieć, do której dostęp może uzyskać każdy. Dzięki niej transakcje są szybsze, tańsze i prostsze niż w systemach bankowych. Opierają się na kryptografii, a nie tylko zaufaniu¹¹. Dzięki postępowi w technologii Blockchain realne stają się szerokie możliwości zastosowania, dalece wykraczające poza usługi płatnicze i wirtualne pieniądze¹².

Banki są w dużej mierze zadowolone z wchodzenia na rynek firm Fin-Tech, gdyż usługi oferowane przez te przedsiębiorstwa są najczęściej komplementarne, a nie substytucyjne w stosunku do oferty banków. Firmy Fin-Tech pełnią także rolę pośrednika między klientem a bankiem. Banki cenią szybkość, jak również silną orientację firm Fin-Tech na potrzeby klienta. Dzięki temu banki mogą lepiej projektować usługi finansowe oferujące wartość dla klienta w zmiennym, wynikającym z rozwoju technologii łańcuchu wartości, a także modyfikować dotychczasowe modele biznesowe. A zatem należy podkreślić nastawienie banków raczej na współpracę niż na konkurencję z firmami Fin-Tech.

Fin-Tech – dylematy związane z regulacją

Wątpliwości banków oraz organów nadzoru nad rynkiem finansowym budzi wszelako problematyka regulacji. Ogólnie ujmując tę kwestię, 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 CRD4/CRR, w sektorze ubezpieczeń (Solvency 2) czy na rynku kapitałowym (MiFID2/MiFIR, EMIR), jak również na rynku złożonych produktów finansowych (PRIIPS). Regulacje te obejmują bowiem w pewnej mierze parabanki („bankowość cienia”), do których można zaliczyć firmy Fin-Tech (np. liczne, pozabankowe prywatne systemy płatności)¹³. Organy nadzoru nad rynkiem finansowym interesują się wpływem działalności Fin-Tech 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 prywatności¹⁴.

Wprowadzenie skutecznej regulacji finansowej jest oczywiście kluczowe dla innowacji i przyszłego sukcesu firm Fin-Tech 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 oprogramo-

¹⁰ Por. M. Mainelli, M. Smith, *Sharing ledgers for sharing economies: an exploration of mutual distributed ledgers (aka blockchain technology)*, „Journal of Financial Perspectives” 2015, Vol. 3, No. 3.

¹¹ Por. Ch. Mäder, *Accenture fordert Trennung von Bitcoin und Blockchain Technologie*, Fintechnews Switzerland, 2015, http://fintechnews.ch/1301/blockchain_bitcoin/accenture-fordert-trennung-von-bitcoin-und-blockchain-technologie; *Nexussquared Wants to Establish Switzerland as a Nexus for Blockchain Technology*, Fintechnews Switzerland, 2016, http://fintechnews.ch/2564/blockchain_bitcoin/nexussquared-wants-to-establish-switzerland-as-a-nexus-for-blockchain-technology/; P. Tasca, *Digital Currencies: Principles, Trends, Opportunities, and Risks*, Deutsche Bundesbank ECUREX Research, 2015, <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2657598>; K. Marzantowicz, *Największe banki na świecie inwestują w Blockchain, podstawę Bitcoin*, ITWIZ, 2015, <http://itwiz.pl/najwieksze-banki-na-swiecie-inwestuja-w-blockchain-podstawa-bitcoin>.

¹² *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>; *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/>; *Lend.ch New Peer-to-Peer Crowdfunding Platform for Switzerland*, Fintechnews Switzerland, 2016, <http://fintechnews.ch/2371/p2plending/lend-ch-new-peer-to-peer-crowdfunding-platform-lend-aims-to-modernize-the-swiss-consumer-lending-market/>; *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/>.

¹³ Por. S. Kasiewicz, L. Kurkliński, W. Szpringer, *Zasada proporcjonalności. Przełom w ocenie regulacji*, WIB, Alterum, Warszawa 2014.

¹⁴ *Positionspapier des Bankenverbandes zur Regulierung von FinTech-Unternehmen*, Bankenverband, 2015, <https://bankenverband.de/fachthemen/retail-banking-und-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/>.

Fin-Tech – nowe zjawisko na rynku usług finansowych

waniu (*Regulation & Compliance*), rozwija np. brytyjska Financial Conduct Authority (FCA)¹⁵.

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 Fin-Tech 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 społecznemu¹⁶. „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. *crowdfunding*, *peer-to-peer financing*), można zatem bronić tezy, że sektor Fin-Tech wchodzi do mainstreamu – co może wywierać wpływ na stabilność systemu finansowego¹⁷.

W Niemczech podkreśla się celowość wyjaśnienia problemów regulacji sektora Fin-Tech, utworzenia ciała doradczego, które rozstrzygałoby kwestie regulacji i *compliance* w stosownym terminie, w odpowiedzi na wnioski firm Fin-Tech, jak również utworzenia odrębnego wydziału ds. Fin-Tech 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 Fin-Tech na całym jednolitym rynku UE.

W Niemczech platformy internetowe świadczące usługi finansowe podlegają zwolnieniu od obowiązku uzyskania 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)

W Wielkiej Brytanii usługami Fin-Tech, 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 Alliance).

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 crowdfundingu 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.

Komisja Europejska ogłosiła nowe plany wobec regulacji cyfrowych walut. Chodzi o objęcie ich regulacjami o przeciwdziałaniu praniu pieniędzy i finansowania terroryzmu (AML) giełd wymiany kryptowalut. Regulacje AML nakładają na niektóre podmioty (np. banki) obowiązki rejestracji transakcji, identyfikacji i weryfikacji klientów czy raportowania instytucjom państwowym określonych informacji. Obecnie firmy związane z kryptowalutami, w tym giełdy, nie podlegają tym regulacjom. Polskie przepisy są jednak nierzadko dwuznaczne i wątpliwe, co powoduje m.in. konflikty z bankami utrzymującymi niektórym giełdom rachunki bankowe¹⁸. Aktualnie używanie bitcoina w Unii Europejskiej jest legalne.

¹⁵ Por. P. Treleaven, *Financial regulation of FinTech*, „Journal of Financial Perspectives” 2015, Vol. 3, No. 3.

¹⁶ 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.

¹⁷ *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.

¹⁸ Por. J. Czarnecki, *Zbliżają się nowe regulacje dla Bitcoina w Unii Europejskiej*, <http://prawo.io/zblizaja-sie-nowe-regulacje-dla-bitcoina-w-unii-europejskiej/>.

Co więcej, ostatnie orzeczenie Trybunału Sprawiedliwości zwolniło transakcje kryptowalutowe z podatku VAT w UE¹⁹.

Komisja zapowiedziała również objęcie tych podmiotów regulacjami usług płatniczych. Tego typu regulacje w ogóle nie znajdowały zastosowania do kryptowalut. Zawarta w dyrektywie o usługach płatniczych (tzw. PSD) definicja „funduszy” obejmuje jedynie gotówkę, pieniądź bankowy oraz pieniądź elektroniczny (np. Billon), ale nie kryptowaluty. Plan Komisji oznacza, że możliwa jest rewolucja w zakresie ram prawnych kryptowalut w UE i w państwach członkowskich. Skutkiem może być np. wprowadzenie licencjonowania i nadzoru nad giełdami kryptowalut podobnego do tego, jakim objęci są np. pośrednicy w płatnościach internetowych. Jeśli Komisja pójdzie jeszcze dalej, zmiany dotkną także bezpośrednio użytkowników kryptowalut. Regulacje usług płatniczych określają bowiem m.in. prawa takich osób wobec instytucji płatniczych oraz wpływają na kształt zawieranych umów²⁰.

Należy podkreślić, że innowacyjny charakter bitcoina opiera się przede wszystkim na decentralizacji. W przypadku bitcoina nie istnieje centralny emitent oraz – podobnie jak w przypadku gotówki, a w przeciwieństwie do pieniądza bezgotówkowego – przepływ płatności nie wymaga pośrednictwa zaufanej trzeciej strony, takiej jak bank. Transakcje potwierdzane są poprzez szczególnego rodzaju konsensus, osiągnany w drodze głosowania przez użytkowników sieci bitcoin nazywanych minerami, przy czym wartość „głosu” zależy od mocy obliczeniowej dostarczonej przez danego минера na potrzeby potwierdzenia transakcji. Inne cechy bitcoina, takie jak względna anonimowość transakcji czy niskie (choć istniejące) koszty transakcyjne, są pochodnymi decentralizacji

cyfrowej waluty. To właśnie decentralizacja bitcoina, połączona z cyfrową naturą tej waluty, powoduje największe problemy prawne i podatkowe związane z jego kreacją i obrotem nim²¹.

Fenomen Fin-Tech – konkurencja a współpraca na rynku usług finansowych

W obliczu globalizacji należy zwrócić uwagę na tendencję do coraz szerszego definiowania rynków geograficznych. Kluczowe jest też nowe podejście do analizy rynków nowych technologii, które określa się jako rynki szybko rozwijające się (*fast moving markets*), gdzie ciągle pojawiają się innowacje i dużą rolę odgrywają prognozy rozwoju rynku, a nie tylko diagnoza *status quo*²². Ponadto charakterystyczne jest szersze ujęcie rynków produktowych, w efekcie konwergencji mediów i cyfryzacji kontentu. Przykładowo w sprawie Facebook/WhatsApp zwrócono uwagę na nowe formy konkurencji, np. między aplikacjami na smartfony a tradycyjnymi usługami telefonicznymi pochodzącymi od operatorów telekomunikacyjnych (*consumer communications apps – mobile telephones services*), jak również między aplikacjami na smartfony umożliwiającymi np. wymianę multimediów, tekstów czy zdjęć a usługami serwisów społecznościowych (*consumer communications apps – social networking services*)²³.

Konwergencja urządzeń i cyfryzacja kontentu, zacieranie się granic między tradycyjnymi mediami (RTV), telekomunikacją a internetem, rozwój usług mobilnych, serwisów społecznościowych, *cloud computing* czy *big data* stawiają nowe wyzwania przed regulacją sektorową, prawem własności intelektualnej, prawem mediów elektronicznych oraz prawem konkurencji²⁴. Jest to nie tylko kwestia tworzenia niezależnych, eksperckich agencji regulacyjnych (UKE),

¹⁹ Już niedługo rozpocznie się implementacja dyrektywy PSD2 przez państwa członkowskie. Poszczególne kraje mogą przy okazji transpozycji dyrektywy wprowadzić nowe regulacje obejmujące bitcoina. Z drugiej strony powstaje pytanie, czy mając na uwadze art. 2 ust. 1 dyrektywy PSD2, potrzebne będą dodatkowe regulacje. Od obecnego wyroku TSUE do stwierdzenia, że transakcja rozliczana bitcoinem to transakcja płatnicza droga jest bardzo krótka, w przypadku sporu trudno będzie, aby TSUE nie podtrzymał stwierdzenia, iż bitcoin jest środkiem płatniczym. Por. T. Klecor, *Bitcoin po wyroku TSUE – droga do regulacji?*, Legal Geek, 2015, <https://legalgeek.pl/bitcoin-po-wyroku-tsue-droga-do-regulacji-fintech>; J. Czarnecki, *Czy Unia Europejska zakaze używania bitcoina?*, 2015, <http://prawo.io/czy-unia-europejska-zakaze-uzywania-bitcoina/>.

²⁰ Tamże.

²¹ Por. J. Czarnecki, *Blockchain a prawo*, 2015, <http://prawo.io/blockchain-a-prawo/>.

²² Por. *Market Definition in a Globalised World*, „Competition Policy Brief” 2015, No. 12, <http://dx.doi.org/10.2763/3524>; *The Interchange Fees Regulation*, „Competition Policy Brief” 2015, No. 3, <http://dx.doi.org/10.2763/518131>; I. Mirabile, M.K. Pieber, L. Sauri, A. Stril, *Protecting the Drugs of Tomorrow: Competition and Innovation in Healthcare*, „Competition Merger Brief” 2015, No. 2, <http://dx.doi.org/10.2763/00533>.

²³ Por. E. Ocello, C. Sjödin, A. Subocs, *What's Up with Merger Control in the Digital Sector? Lessons from the Facebook/WhatsApp EU Merger Case*, „Competition Merger Brief” 2015, No. 1, <http://dx.doi.org/10.2763/257693>; S. De Vita, S. Müller, V. Staykova, M. Zedler, *Orange/Jazztel: Convergence Meets Consolidation in the Spanish Telecom Sector*, „Competition Merger Brief” 2015, No. 3, <http://dx.doi.org/10.2763/628212>.

²⁴ Przez jednolitą usługę komunikacji elektronicznej (*Unified Communications as a Service – UCaaS*) rozumie się integrację usług świadczonych z opóźnieniem w czasie (poczta głosowa, poczta elektroniczna, SMS, faks) oraz usług realizowanych w czasie rzeczywistym (np. *instant messaging*, czat, telefon, wideokonferencja) – na wspólnej platformie komunikacyjnej. Por. A. Huber, *Vernetzter Kontinent oder überregulierte TK-Branche. Die Debatte über den Verordnungsvorschlag der EU-Kommission zum TK-Binnenmarkt*, „Multimedia und Recht” 2014, Nr. 4, s. 221–224; H. Lutz, M. Weigl, *Unified Communications as a Service. Rechtliche Herausforderungen*, „Computer und Recht” 2014, Vol. 30, No. 2, s. 85–93, <http://dx.doi.org/10.9785/ovs-cr-2014-85>.

które byłyby przeciwwagą dla interesów dominantów i promotorem inwestycji infrastrukturalnych, ale i zmian prawa.

W centrum dyskusji znalazł się problem sztucznej inteligencji, automatycznych systemów eksperckich, wirtualnej edukacji, relacji między otwartym dostępem do treści (*open access*) a ochroną praw autorskich, a także „internetu rzeczy”, w szczególności odpowiedzialności ludzi za automatyczne działania maszyn i urządzeń (np. samochodów poruszających się bez kierowcy). Można tutaj analizować odpowiedzialność deliktową, zależną od winy, a także niezależną od winy odpowiedzialność za produkt. „Internet rzeczy” tworzy nowe wyzwania dla regulacji (np. ochrony danych osobowych), gdyż przedmioty fizyczne w ramach „internetu rzeczy” nabierają znamion typowych dla innych działań prawa, wykraczających daleko poza prawo rzeczowe²⁵.

Prawo konkurencji ma trudności z wyznaczeniem rynków właściwych (produktowych i geograficznych) w odniesieniu do firm działających w internecie. Są to bowiem z reguły tzw. rynki wielostronne, na których usługi dla użytkowników mogą być bezpłatne, gdyż dostawcy zarabiają dzięki wykorzystaniu innych aspektów rynku (np. reklam lub linków sponsorowanych – AddWords)²⁶.

Pozycja dominantów może być w każdej chwili podważona w efekcie znacznej dynamiki i ograniczonej predyktywności rynku (Facebook i WhatsApp, Microsoft i Skype). Niektóre portale społecznościowe,

np. Google+ nie stały się większym zagrożeniem dla Facebooka, chociaż w Niemczech dużą część rynku zdobył VZ-Netzwerk, a inne w praktyce w ogóle znikły z rynku (MySpace). Na rynku wyszukiwarek najpierw pierwsze miejsce zajęła AltaVista, później Yahoo!, aż w końcu Google, której silna pozycja rynkowa dotychczas nie została podważona, mimo wysiłków ze strony bardzo silnych konkurentów, np. Microsoftu (Bing). Rynek software'u do urządzeń mobilnych został podzielony między Windows Mobile (WindowsPhone), iOS, Symbian i Android. Rozwój rynku powinien być brany pod uwagę przez firmy Fin-Tech, gdyż z wyszukiwarkami czy serwisami społecznościowymi coraz częściej skojarzone są usługi finansowe, np. płatności internetowe i mobilne, pożyczki społecznościowe, crowdfunding czy usługi inwestycyjne²⁷.

Przedsiębiorstwa mogą antycypować zmiany w turbulentnym otoczeniu dzięki: wzmocnieniu własnej pozycji rynkowej w drodze fuzji i przejęć, nie tylko konkurencji, ale też kooperacji z konkurentami (alianse strategiczne)²⁸, tworzeniu układów sieciowych i platform internetowych²⁹, uwzględnianiu portfela kilku modeli biznesowych, które dają większe poczucie bezpieczeństwa w zmiennych warunkach rynkowych³⁰. Banki będą musiały dostosować się do zmieniających się warunków i podjąć współpracę z firmami Fin-Tech. W tej relacji bank reprezentuje świat finansów konserwatywny, ale będący równocześnie synonimem bezpieczeństwa. Z kolei firmy technologiczne mają pomysły, jak zaspokoić oczekiwania wchodzącej na

²⁵ Por. O. Stiemerling, „Künstliche Intelligenz” – *Automatisierung geistiger Arbeit, Big Data und das Internet der Dinge*, „Computer und Recht” 2015, Vol. 31, No. 12, s. 762–765, <http://dx.doi.org/10.9785/cr-2015-1204>; G. Spindler, *Roboter, Automation, künstliche Intelligenz, selbst-steuernde Kfz – Braucht das Recht neue Haftungskategorien?*, „Computer und Recht” 2015, Vol. 31, No. 12, s. 766–776, <http://dx.doi.org/10.9785/cr-2015-1205>.

²⁶ Z jednej strony są tam obecni potentaci dominujący na rynku globalnym, którzy uzyskali swoją pozycję dzięki uznaniu użytkowników (Google, Facebook), a nie w efekcie zakazanych praktyk czy ułomności rynku. Nie jest jednak w pełni słuszna teza, że internauci, niezadowoleni z usług dominantów, mogą jednym kliknięciem przenieść się do innego dostawcy. Są oni bowiem z reguły uwikłani w całą sieć serwisów usługowych, np. należących do Google. Wprawdzie na rynkach o silnych efektach sieciowych i standardach *de facto* (np. rynku oprogramowania komputerowego) nowe firmy mają problem z przełamaniem dominacji rynkowej dominantów, ale tam również, w wyniku rozwoju wolnego i otwartego oprogramowania oraz działalności konkurentów, siła dominacji dotychczasowych potentatów słabnie (np. Google, Yahoo i Bing). Por. T. Körber, *Analoges Kartellrecht für digitale Märkte?*, „Wirtschaft und Wettbewerb” 2015, Vol. 65, No. 2, s. 120–132.

²⁷ Pozycję Google osłabia także okoliczność, że rośnie pozycja rynkowa wyszukiwarek tematycznych, np. gdy ktoś szuka informacji o książkach, efektywniejsze będzie dla niego wykorzystanie wyszukiwarki Amazon, a nie Google czy Bing. Gdy użytkownik szuka wczasów lub hoteli, lepsze efekty przyniesie sięgnięcie do wyszukiwarek Expedia czy HRS. Z kolei dla naukowca najlepsze będą wyszukiwarki bibliotek cyfrowych i sieci otwartej nauki. Coraz częściej wyszukiwarki są także wykorzystywane w celu testowania funkcji odróżniającej poszczególne znaki, marki czy nazwy w prawie własności intelektualnej i przemysłowej oraz prawie o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji. Por. M. Bisges, *Ökonomische Analyse des Urheberrechts*, „Zeitschrift für Urheber- und Medienrecht” 2014, Jg. 58, Nr. 12, s. 930–937; D. Dörr, A. Natt, *Suchmaschinen und Meinungsvielfalt. Ein Beitrag zum Einfluss von Suchmaschinen auf die demokratische Willensbildung*, „Zeitschrift für Urheber- und Medienrecht” 2014, Jg. 58, Nr. 11, s. 829–846; L. Larrimore Ouellette, *The Google Shortcut to Trademark Law*, „California Law Review” 2014, Vol. 102, No. 2, s. 351–407; R.H. Weber, S. Volz, *Kartellrechtlicher Handlungsbedarf im Lichte potenzieller Meinungsmacht von Suchmaschinen*, „Wirtschaft und Wettbewerb” 2015, Nr. 4, s. 356–368.

²⁸ Por. T. Pakulska, M. Poniatowska-Jaksch, *Przegrupowania przedsiębiorstw w procesie internacjonalizacji*, [w:] M. Poniatowska-Jaksch (red.), *Nowe myślenie w zarządzaniu strategicznym przedsiębiorstwem*, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2015, s. 89 i nast.

²⁹ Por. S. Łobejko, *Relacje w gospodarce sieciowej*, [w:] M. Poniatowska-Jaksch, dz.cyt., s. 149 i nast.

³⁰ Por. K. Duczkowska-Malysz, M. Duczkowska-Piasecka, P. Wójcik, *Zarządzanie strategiczne portfelem modeli biznesu*, [w:] M. Poniatowska-Jaksch (red.), dz.cyt., s. 209 i nast.; M. Sagan, *Zarządzanie portfelem modeli biznesowych polskich przedsiębiorstw*, [w:] M. Poniatowska-Jaksch (red.), dz.cyt., s. 267 i nast.

rynek grupy nowych klientów oczekujących wygodnych rozwiązań technologicznych³¹. Konkurencja lub współpraca banków i firm ICT może mieć miejsce np. na rynku usług płatniczych, w zależności od tego, czy dana firma należy do grupy bankowej (Giropay), czy działa samodzielnie (Sofort). Regulacja może ożywić konkurencję i zapobiegać nieuczciwym praktykom banków wobec niezależnych firm (dostęp strony trzeciej do rachunku bankowego – PSD 2)³².

Pola współpracy banków i firm technologicznych otwierają się w kontekście outsourcingu. Czy bezpiecznym i efektywnym kierunkiem outsourcingu wielu funkcji banków może być *cloud computing* – w ramach tzw. chmury publicznej, czyli ogólnie dostępnej? Wydaje się, że przy zachowaniu ścisłych, wiążących banki reguł w zakresie zarządzania ryzykiem operacyjnym i IT nie ma przeszkód, by gromadzić dane i zarządzać nimi w chmurze. Ostatnio bank centralny Holandii (De Nederlandsche Bank) wyraził zgodę na korzystanie przez banki krajowe z usług oferowanych przez firmę Ohpen w chmurze będącej własnością Amazon Web Services w Irlandii. Ohpen gwarantuje lokalizację danych w ramach UE, a bank centralny ma prawo audytu (CloudAudit). Pełna akceptacja usług w chmurze dla banków wymaga natomiast nowej – funkcjonalnej lub celowościowej – wykładni wielu norm, np. dotyczących zapewnienia ciągłego i niezakłóconego dostępu do danych zgromadzonych w określonym miejscu (MiFID)³³.

Na banki wywierana jest presja ze strony firm sektora IT, które nie podlegają regulacjom bankowym i mogą wiele usług świadczyć taniej. Pozabankowych graczy można dostrzec w większości tradycyjnych sfer działalności banków, ale szczególnie w takich obsza-

rach, jak *big data*, kryptowaluty, szybkie płatności, kantory online czy pożyczki natychmiastowe oparte na nowoczesnych, automatycznych algorytmach oceny ryzyka i wykorzystaniu internetu rzeczy. Integracja bankowości z telekomunikacją określa nowe modele biznesowe, zmierzające do przesunięć w łańcuchu wartości, by powstała nowa jakość oczekiwana przez konsumentów. Mówi się zatem o bankowości nowej generacji oraz o zmianie tradycyjnej bankowości (*Core Banking Transformation*)³⁴.

Banki decydują się na współpracę np. z operatorami komórkowymi, tworzą platformy dla firm, oferując usługi księgowo, windykacyjne, marketingowe (np. inteligentne programy rabatowe we współpracy z detalistami). Mają w tej mierze do wyboru kilka strategii, których realizacją zajmują się nie tylko same banki, ale i spółki zależne³⁵. O ile platformy pożyczkowe P2P w Polsce są jeszcze niezbyt liczne, w Wielkiej Brytanii działają od dawna i odnoszą sukcesy (Zopa, RateSetter). Platformy P2P to sposób na detaliczne pośrednictwo finansowe i zagospodarowanie nowych nisz rynkowych (np. *crowdfunding*). Wejście na rynek nowych graczy oznacza obniżkę kosztów transakcyjnych i „odpośredniczenie”. Zjawisku temu już nadano nazwę „uberyzacji”.

Uwaga światowego sektora bankowego przesuwana się coraz bardziej z kwestii regulacyjnych na technologiczne w konsekwencji rosnącego zagrożenia ze strony agresywnych graczy spoza sektora bankowego. Praktycznie każdy aspekt działania banków ma swój odpowiednik w rozwiązaniach proponowanych przez firmy technologiczno-finansowe, które mogą przekształcić rynek usług finansowych. Powstaje pytanie, czy może spełnić się prognoza Billa Gatesa

³¹ Por. E. Twaróg, *Czy firmy fintechowe są zagrożeniem dla branży bankowej?*, Bankier.pl – bankowość 3.0, 2016, <http://www.bankier.pl/wiadomosc/Czy-firmy-fintechowe-sa-zagrozeniem-dla-branzy-bankowej-7293811.html>.

³² Por. W. Szpringer, M. Szpringer, *Nowe zjawiska w regulacji rynku usług płatniczych (wybrane problemy na tle projektu noweli do dyrektywy PSD)*, „e-mentor” 2014, nr 4(56), s. 73–83, <http://dx.doi.org/10.15219/em56.1128>.

³³ L. Freeborn, *Cloud Computing and Regulation in Banking: Unclear Guidance from Regulators Inhibits Adoption*, IDC Financial Insights, 2015, <http://www.idc.com/getdoc.jsp?containerId=FIBA53X>; A. Venkatraman, *Dutch banking regulator approves use of AWS public cloud in the financial sector*, ComputerWeekly.com, 2013, <http://www.computerweekly.com/news/2240202671/Dutch-banking-regulator-approves-use-of-AWS-public-cloud-in-the-financial-sector>; C. Bedell, *Cloud computing technologies and financial services*, 2010, <http://searchcloudsecurity.techtarget.com/news/1524267/Cloud-computing-technologies-and-financial-services>; C. Brooks, *Financial institutions test cloud computing waters*, 2010, <http://searchcloudcomputing.techtarget.com/news/1521554/Financial-institutions-test-cloud-computing-waters>; H. Tesselaar, *The future of financial services may be banking on SOA*, <http://searchsoa.techtarget.com/opinion/The-future-of-financial-services-may-be-banking-on-SOA>; K. Flinders, *The Banking Industry Architecture Network (Bian) calls on industry to decide on the core banking systems to move to cloud platforms and share*, ComputerWeekly.com, 2014, <http://www.computerweekly.com/news/2240233235/Finance-IT-group-wants-to-push-forward-banks-cloud-discussion>; B. Goodwin, *Banks push for open standards*, ComputerWeekly.com, 2013, <http://www.computerweekly.com/news/2240203829/Banks-push-for-open-standards>.

³⁴ Por. *The Rise of Social Media in Financial Services – Balancing Risk and Reward*, „FinSights. Technology Insights in the Financial Services Industry” 2009, No. 9, <https://www.infosys.com/FINsights/Documents/pdf/issue9/social-media-financial-services-risk-reward.pdf>; *Core Banking Transformation*, „FinSights. Technology Insights in the Financial Services Industry” 2009, No. 9, <https://www.infosys.com/finsights/Documents/pdf/issue5/01-next-generation-banking.pdf>.

³⁵ Banki mogą: a) stworzyć w pełni cyfrowy bank uniwersalny, który pozwala klientom korzystać ze wszystkich usług bankowych, b) oferować efektywne kosztowo operacje *back-office*, natomiast usługi bankowe są sprzedawane pod marką innych graczy (np. sieci detalicznych czy operatorów komórkowych), c) świadczyć usługi w niszy rynkowej (np. specjalizować się w doradztwie czy obsłudze wybranego segmentu klientów), d) stać się właścicielem kompleksowego „ekosystemu” – jednym punktem kontaktu dla klientów poszukujących zarówno usług bankowych, jak i innych, powiązanych usług w innych dziedzinach rynku. Por. O. Costa, J. Fast, F. Kryt, *Prześcignąć FinTech*, „Rzeczpospolita”, 2.12.2015.

sprzed lat, który twierdził, że bankowość będzie potrzebna, ale banki niekoniecznie? Wizja rynku finansowego przedstawiona przez niego staje się coraz bardziej realna³⁶. Najbardziej innowacyjne banki – mBank i Alior – jako pierwsze zauważyły, że trzeba wejść w strategiczny układ z telekomem. W ten sposób być może zapewniły sobie warunki rozwoju biznesu i wysokiej rentowności na długie lata. Dochodowość z jednego klienta w sektorze bankowym zaczyna spadać, możliwości cross-sellingu są ograniczone, koszt pozyskania klientów jest znaczny, a sieć placówek potrzebnych do pozyskiwania klientów kosztowna. Możliwość skorzystania z punktów sprzedaży telekomu i dostęp do bazy jego klientów stanowią zatem atuty³⁷.

Podjęmowane przez firmy technologiczne próby wkrócenia na rynek usług finansowych nie zawsze kończą się sukcesem, chociaż niektóre z tych firm rozwijają się pomyślnie i wchodzą z czasem do obrotu giełdowego. Firma Perkstreet, która działała na rynku bankowości internetowej, generowała zbyt duże koszty i musiała upaść. Firma OnDeck specjalizuje się w szybkich pożyczkach dla małych i średnich firm. Na rynku walut wirtualnych firma BitInstant upadła, a jej założyciele odbywają karę więzienia za pranie pieniędzy, natomiast inna firma z tego rynku, CoinBase, działa przy wsparciu banków. Firma Square działa na rynku akceptacji płatności dla małych i średnich firm. WePay i Stripe funkcjonują na rynku płatności konsumenckich, specjalizują się także w płatnościach serwisów społecznościowych oraz systemów crowdfundingu. Wesabe i Betterment zajmują się kompleksowym zarządzaniem finansami osobistymi. Są to często pozabankowe firmy pożyczkowe (Lending Club, ZestFinance) lub obsługujące płatności mobilne (Clinkle)³⁸.

Zarówno sektor bankowy, jak i firmy pożyczkowe będą musiały zmierzyć się z nowymi konkurentami pochodzącymi z branży Fin-Tech, czyli firmami wykorzystującymi nowoczesne technologie w oferowaniu usług finansowych. Przykładem takiej działalności są platformy umożliwiające finansowanie społecznościowe³⁹. Firmy z sektora Fin-Tech mają przewagę nad bankami, ponieważ są małe, elastyczne i więcej wiedzą o kliencie. Dzięki dostępowi do kapitału banki mogą jednak wykorzystywać udane rozwiązania stosowane przez takie firmy i wdrażać je z sukcesem

w swojej działalności. Banki powinny jednak w swojej strategii rozwoju na najbliższe lata uwzględnić stojące przed nimi nowe wyzwania, takie jak działalność w otoczeniu niskich stóp procentowych oraz ostrzejsze regulacje kapitałowe i płynnościowe. Fin-Tech to szansa dla liderów rynku *consumer finance* czy – generalnie – dużych graczy na tym rynku⁴⁰.

Firmy z branży technologii finansowych korzystają z innowacyjnych platform internetowych i narzędzi umożliwiających uzyskiwanie danych na temat klientów. Ich działalność nie wymaga dużego kapitału, nie jest szczegółowo regulowana, firmy te są w stanie szybko zdobywać klientów i generować przychody. Potencjał innowacji omawianych podmiotów stwarza ogromne możliwości ożywienia sektora finansowego oraz lepszego dopasowania go do oczekiwań klientów. Ci, którym uda się odnieść sukces na rynku, wykorzystają innowacje do budowy całych ekosystemów skupiających się na oferowaniu nowej wartości dla klientów. Pewnym zagrożeniem jest rosnąca presja na objęcie tych firm regulacjami bankowymi lub zarzuty o obchodzenie prawa sektora finansowego, np. bankowego, ubezpieczeniowego, rynku kapitałowego czy usług płatniczych. Chodzi o myślenie tymi samymi kategoriami w różnych sektorach świadczących podobne usługi. W innym przypadku nie będzie równych reguł gry i nasili się arbitraż prawny⁴¹.

Skoro prawo bankowe stanowi, że zbierać depozyty mogą jedynie instytucje posiadające licencję bankową, zagrożenie dla banków ze strony firm pożyczkowych jest niewielkie. Ludzie posiadający nadwyżki pieniądza i poszukujący stóp zwrotu oraz potrzebujący pieniądza działają na platformie internetowej, która umożliwia im dokonanie transakcji. Monopol banków na depozyty można łatwo obejść za pomocą produktów inwestycyjnych. Brakuje natomiast ogniwa, dzięki któremu banki istnieją i pełnią wciąż swą podstawową funkcję w pośrednictwie kredytowym, czyli zarządzania ryzykiem kredytowym. Można sobie jednak wyobrazić sytuację, w której tę funkcję będzie pełnił swego rodzaju agencja ratingowa przekazująca pożyczkodawcy ocenę ryzyka kredytowego pożyczkobiorcy. Firmy technologiczne mogą też zastępować banki w usługach brokerskich lokat i funduszy (np. oferowane na smartfony aplikacje firm Digit i Acorns także w Polsce wspomagają klientów w automatycznym lokowaniu nadwyżek finansowych).

³⁶ Tamże.

³⁷ Por. M. Samcik, *Orange i mBank wspólnie zbudują nowy bank. Oby nie wyszło im to za dobrze*, Subiektywnie o finansach, 2014, <http://samcik.blox.pl/2014/03/Orange-i-mBank-maja-strategiczny-sojusz-otworza.html>.

³⁸ M. Aspan, *Why Fintech Is One of the Most Promising Industries of 2015*, INC, 2015, <http://www.inc.com/magazine/201509/maria-aspan/2015-inc5000-fintech-finally-lifts-off.html>.

³⁹ Por. M. Ciesielski, „Bye, bye banks”. *Banki nie będą nam potrzebne?*, 2016, Forsal, <http://forsal.pl/artykuly/919157,wizja-billa-gates-a-dotyczaca-bankow.html>.

⁴⁰ *Polski sektor bankowy jest stabilny, lecz czeka go wiele wyzwań*, PR News, 2015, <http://prnews.pl/wiadomosci/polski-sektor-bankowy-jest-stabilny-lecz-czeka-go-wiele-wyzwan-6551512.html>; *Fintech zmienia sektor bankowy*, E-Gospodarka, 2015, <http://www.egospodarka.pl/125485.Fintech-zmienia-sektor-bankowy,1,39,1.html>.

⁴¹ *Innowacje zmieniają układ sił w sektorze finansowym*, Deloitte, 2015, <http://www2.deloitte.com/pl/pl/pages/press-releases/articles/przyszlosc-uslug-finansowych-IP.html>; *The Future of Financial Services: How disruptive innovations are reshaping the way financial services are structured, provisioned and consumed*, World Economic Forum, 2015, http://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/pl/Documents/Reports/pl_The_Future_of_Financial_Services_EN.pdf.

Integracja banków, parabanków i sektora Fin-Tech – na przykładzie innowacji w usługach płatniczych

Integracja bankowości z telekomunikacją określa nowe modele biznesowe, zmierzające do przesunięć w łańcuchu wartości, by powstała nowa jakość oczekiwana przez konsumentów⁴². Rozwój płatności mobilnych jest istotnym czynnikiem integracji finansowej, bowiem pomaga świadczyć usługi finansowe bez konieczności posiadania rachunku bankowego. Współpraca operatorów telekomunikacyjnych z bankami ma na celu przezwycięzenie krótkookresowej presji na zysk i zaprojektowanie modeli biznesowych w długim okresie, w którym dotychczas wykluczeni w coraz szerszym zakresie korzystają z usług finansowych, wchodząc w pewnej mierze do mainstreamu usług finansowych (np. goMoney – platforma wdrożona przez Australia and New Zealand Banking Group). Kluczowy jest w tej dziedzinie również kontekst integracji finansowej – wiedza, umiejętności i zaufanie oraz ochrona konsumentów⁴³.

Pomysł, że pieniądź elektroniczny może zmienić sposób dokonywania płatności, ma już wiele lat. Pomimo wysokich początkowych oczekiwań i dużego szumu medialnego wokół tego rodzaju pieniądza nie dotarł on dotychczas do masowego rynku konsumenckiego. Nowy impuls dla rozwoju pieniądza elektronicznego stanowi natomiast rozwój serwisów społecznościowych oraz handlu elektronicznego. Obecnie istnieje wiele „ekosystemów”, nadal występują jednak znaczne różnice w krajowych regulacjach, brakuje światowych standardów i pogłębionej współpracy między wieloma zainteresowanymi stronami, w tym instytucjami finansowymi, systemami kart płatniczych, operatorami sieci telefonii mobilnej, dostawcami usług w internecie⁴⁴.

Rozwój systemów płatności cechuje zarówno centralizacja, jak i decentralizacja. Można przedstawić to na trzech przykładach:

- centralizacji polegającej na wdrożeniu jednolitego systemu płatności w euro (SEPA),
- rozwoju platform sieciowych, np. Google, Facebook, w dużej mierze interoperacyjnych,

czyli ułatwiających wymianę informacji, wiedzy i usług między użytkownikami,

- oraz pojawienia się i upowszechniania walut wirtualnych (decentralizacja).

W miarę zwiększania się zaawansowania procesów uzgadniania globalnych standardów można liczyć się z przejściem od systemów interoperacyjnych, zdecentralizowanych do scentralizowanych⁴⁵.

Ponieważ coraz więcej krajów wdraża systemy płatności szybkich (natychmiastowych), punktem ciężkości współpracy systemów płatności oraz banków i instytucji infrastruktury systemu finansowego (systemów rozliczeń i rozrachunku) są usługi płatnicze nie tylko szybsze, ale i bardziej funkcjonalne oraz bezpieczniejsze dla użytkowników. Bariery dostępu i lepsza weryfikacja tożsamości oraz zabezpieczenia przed dostępem osób nieuprawnionych (*tokenisation*), monitorowanie aktywności sieciowej w czasie rzeczywistym, stanowią o nowej jakości bezpieczeństwa oraz przeciwdziałania praniu pieniędzy. Kluczowa jest w tej mierze także coraz ściślejsza współpraca operatorów telekomunikacyjnych, dostawców usług internetowych, systemów płatności. Dzięki temu powstają sprzyjające warunki do kreowania innowacji płatniczych⁴⁶.

Zdarza się również, że to użytkownicy domagają się określonych usług. Przykładem są płatności natychmiastowe. Nie są one koniecznością, gdyż najważniejsza dla interesariuszy handlu elektronicznego jest gwarancja zapłaty, a nie czas dotarcia funduszy do adresata. Użytkownicy formułują jednak oczekiwania w zakresie rozwoju płatności natychmiastowych, które rodzą problemy dla dostawców usług płatniczych, np. ponoszą oni ryzyko kredytowe, przekazując pieniądź adresatowi, zanim został faktycznie dokonany ostateczny rozrachunek⁴⁷.

Istnieje pogląd, że regulacja powinna nadążać za rozwojem rynku usług płatniczych. Narzędziem do uzyskania tej spójności regulacji i rynku są badania rynku oparte na technologii ery *big data* oraz serwisów społecznościowych (*Data Analytics, Business Intelligence*) i skupienie uwagi na wartości dla użytkownika – konsumenta (*Know-Your-Customer Rule – Customer Relationship Management*). Takie regulacje można

⁴² Por. *The Rise of Social Media*, dz.cyt.; *Core Banking Transformation*, dz.cyt.

⁴³ Por. B.L. Yawe, J. Prabhu, *Innovation and financial inclusion: A review of the literature*, „Journal of Payments Strategy & Systems” 2015, Vol. 9, No. 3; A. Parker, *The commercial viability of financial inclusion*, „Journal of Payments Strategy & Systems” 2015, Vol. 9, No. 3; *Monetizing Digital Media. Creating Value Consumers Will Buy – Media & Entertainment*, Ernst & Young, 2010, [http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/Monetizing_digital_media/\\$File/Monetizing_digital_media.pdf](http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/Monetizing_digital_media/$File/Monetizing_digital_media.pdf).

⁴⁴ Por. P. Caluwaerts, *Social networks, game-changer for e-money? Will social networks (e-)monetise the payments industry?*, „Journal of Payments Strategy & Systems” 2015, Vol. 9, No. 1; G.W. Peters, E. Panayi, A. Chapelle, *Trends in cryptocurrencies and blockchain technologies: a monetary theory and regulation perspective*, „Journal of Financial Perspectives” 2015, Vol. 3, No. 3.

⁴⁵ Por. U. Milkau, J. Bott, *Digitalisation in payments: From interoperability to centralised models?*, „Journal of Payments Strategy & Systems” 2015, Vol. 9, No. 3.

⁴⁶ Por. S. Ledford, *Rethinking the future of payments*, „Journal of Payments Strategy & Systems” 2015, Vol. 9, No. 2.

⁴⁷ Por. Y. Mersch, *Challenges of retail payments innovation*, *Belgian Financial Forum*, National Bank of Belgium, Brussels, 26.10.2015, <https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2015/html/sp151026.en.html>; *21 Century Regulation. Putting Innovation at the Heart of Payments Regulation*, PayPal, E-bay Inc., https://www.paypalobjects.com/webstatic/en_US/mktg/public-policy/PayPal-Payment-Regulations-Booklet-US.pdf.

określić jako inteligentne i uczące się (*Dynamic Performance Standards – Smart Governance*). Regulacja powinna zmierzać w kierunku standaryzacji, wprowadzenia równych reguł gry, kojarzenia technologii, płatności oraz handlu elektronicznego i serwisów społecznościowych, a także rozsądnej proporcji między wygodą użytkownika a ryzykiem nadużycia, efektywnością a bezpieczeństwem.

W pewnej mierze można mówić o substytucji między regulacją publiczną a standaryzacją technologiczną oraz dobrymi praktykami. Standaryzacja może być również przedmiotem regulacji. Oprócz standardów *de facto*, kształtujących się na rynku, kluczowy jest także postulat wprowadzenia standaryzacji przez międzynarodowe organizacje standaryzacyjne (ISO), które skłaniają do współpracy kluczowych interesariuszy, dzięki czemu mogą powstać efektywne i bezpieczne globalne systemy płatności. W świetle badań bardziej skuteczna konkurencja ma miejsce w ramach określonego, istniejącego standardu, a nie w sytuacji, gdy jest to konkurencja „o standard” – między standardami⁴⁸.

Mamy do czynienia ze zmianą w usługach, które bazują na informacjach pozyskanych za pośrednictwem usług płatniczych. Można nawet powiedzieć, że kluczowe usługi płatnicze stają się tylko elementem kompozycji usług, które dostarczają użytkownikom zintegrowany pakiet doświadczeń w ramach kontaktów z dostawcą, a dostawcy umożliwiają zarządzanie relacjami z klientem (CRM) i dodawanie do usług płatniczych innych usług marketingowych, które rewolucjonizują współczesny marketing⁴⁹.

Banki przejmują szereg metod z sektora niefinansowego, służących m.in. zarządzaniu wartością, kreowaniu nowej wartości dodanej czy włączaniu do współtworzenia wartości klientów, a także korzystaniu z potencjału innowacji i technologii ICT w celu optymalizacji poszczególnych ogniw łańcucha wartości. Na szczególną uwagę zasługują możliwości *cloud computing*, przy wykorzystywaniu których w sektorze finansowym konieczne jest uwzględnianie uwarunkowań technologicznych (np. w zakresie rozwiązań kryptograficznych), ale też regulacyjnych (np. w przedmiocie outsourcingu czy ochrony prywatności)⁵⁰. Takie systemy jak PayPal, Google Wallet czy ApplePay posiadają też wiele dodatkowych funkcji lojalnościowych i marketingowych, np. stymulowania popytu na urządzenia Apple – w przypadku ApplePay, czy e-handlu – np. w przypadku PayPal, kupionego niedawno przez firmę eBay⁵¹. Nowe formy płatności wpływają także na modele biznesowe banków lub parabanków, które umożliwiają korzystanie np. z szybkich płatności mobilnych (Gobank, Moven, Simple, Bluebird, Fidor, Jibun)⁵².

Na rynku usług płatniczych konkurencja banków i parabanków ustępuje miejsca współpracy korzystnej dla interesariuszy (Sofort a GiroPay). Przykładem różnych podejść do regulacji parabanków świadczących usługi płatnicze jest PayPal – o różnym statusie prawnym w poszczególnych krajach⁵³. Należy zwrócić uwagę na pozabankowe systemy transferu środków pieniężnych oparte na nieformalnych więziach społecznych oraz zasadzie zaufania. Przykładowo system Hawala można określić jako „transfer środków bez ich realnego przesyłu”⁵⁴. Rośnie rola systemów

⁴⁸ Por. S. Crown, M. Troullinou, *Towards an Integrated European Market for Card, Internet and Mobile Payments: Striking the Balance – Interoperability and the Access Dilemma. Legal and Regulatory Issues*, „EPC Newsletter” 2012, No. 15, http://www.europeanpaymentscouncil.eu/index.cfm/newsletter/article/?articles_uuid=A3C3ABA4-5056-B741-DB6BA37E86849BC9; K. Blind, *The Economy of Standards: the 'Pros' and 'Cons' of Standards Competition. An introduction to a comprehensive qualitative efficiency comparison using the example of payment cards*, „EPC Newsletter” 2011, No. 12, http://www.europeanpaymentscouncil.eu/index.cfm/newsletter/article/?articles_uuid=3628B60A-A6B9-5F09-221E494101A3F32C.

⁴⁹ Projekt *Digital Asset Grid (DAG)*, zainicjowany przez SWIFT Innotribe Incubation Fund (innowacyjne ramie systemu SWIFT), wychodzi z założenia, że współczesne banki nie tylko są instytucjami finansowymi, ale także – a może przede wszystkim – zarządzają ogromnym zasobem danych klientów, które mogą być wykorzystywane marketingowo. Por. K. Peric, *Trust and Privacy on the Internet. The Solution is Ahead*, „Journal of Payments Strategy & Systems” 2013, Vol. 7, No. 3. Por. też: *Digital Assets*, Innotribe, <http://innotribe.com/digital-assets/>.

⁵⁰ Por. W. Szpringer, M. Szpringer, *Innowacje w płatnościach elektronicznych – tendencje rozwojowe*, „Problemy Zarządzania” 2015, t. 13, nr 3(54), s. 11–28, <http://dx.doi.org/10.7172/1644-9584.54.1>.

⁵¹ Por. *Payments. At the Heart of the Digital Economy*, European Voice, 2014, <http://www.politico.eu/wp-content/uploads/2015/01/MastercardRevisedPDF.pdf>; M.Ch. Malaguti, A. Guerieri, *Multilateral Interchange Fees: Competition and Regulation in Light of Recent Legislative Developments*, European Credit Research Institute, <http://www.ceps.eu/book/multilateral-interchange-fees-competition-and-regulation-light-recent-legislative-developments>.

⁵² Por. Ch. Skinner, *Major trends and developments in payments: The impact on banks of big data and the digital economy*, „Journal of Payments Strategy & Systems” 2013, Vol. 7, No. 3; Ch. Rhino, *A strategic view of payments, transaction banking and seizing the new opportunities*, „Journal of Payments Strategy & Systems” 2013, Vol. 7, No. 3. Por. też: Ch. Skinner, *Digital Bank. Strategies to Launch or Become a Digital Bank*, Marshall Cavendish Int., Singapore 2014; S. Kasiewicz, *Wizja banku przyszłości*, „Kwartalnik Nauk o Przedsiębiorstwie” 2014, nr 2, s. 97–99.

⁵³ A. Jonetzki, *Rechtsrahmen innovativer Zahlungssysteme für das Internet. Am Beispiel von PayPal*, Peter Lang GmbH, Frankfurt am Main 2010.

⁵⁴ Por. K. Wahlers, *Die rechtliche und ökonomische Struktur von Zahlungssystemen inner- und ausserhalb des Bankensystems*, Springer Verlag, Heidelberg 2013; K.O. Knops, K. Wahlers, *Evolution des Zahlungsverkehrs durch Mobilepayment – am Beispiel von M-Pesa*, „Zeitschrift für Bank- und Kapitalmarktrecht” 2013, Nr. 6, s. 240–243; I. Mass, D. Radcliffe, *Mobile Payments Go Viral. M-Pesa in Kenya*, Bill & Melinda Gates Foundation, 2010, http://siteresources.worldbank.org/AFRICAEXT/Resources/258643-1271798012256/M-PESA_Kenya.pdf; L. Gilpin, *The World's Unlikely Leader in Mobile Payments: Kenya*, Tech Republic, 2014, <http://www.techrepublic.com/article/the-worlds-unlikely-leader-in-mobile-payments-kenya/>.

płatności mobilnych, które rozwijają się szybko w regionach zacofanych, o niskiej penetracji internetu, np. M-Pesa. Wzrost liczby podmiotów biorących udział w procesie realizacji usługi płatniczej sprzyja wprowadzaniu na rynek usług płatniczych nowych rozwiązań służących dokonywaniu płatności. Tym samym może wpływać na stopniowe usprawnianie procesu płatności, jak również nasilać konkurencję dla banków ze strony innych (niebankowych) podmiotów, w tym firm Fin-Tech, na czym mogą skorzystać użytkownicy.

Podsumowanie

Innowacje w sektorze finansowym, w których przodują małe, zwinne i elastyczne firmy Fin-Tech, coraz częściej wymuszają na dużych graczech rynkowych (np. bankach) weryfikację ich modeli biznesowych. W obliczu gwałtownego wzrostu liczby firm Fin-Tech 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 Fin-Tech muszą się jednak liczyć z rosnącymi naciskami, aby poddać je regulacjom sektora finansowego, co ma zmierzać do kreowania równych reguł gry wszystkich podmiotów świadczących podobne usługi i zapobiegać arbitrażowi regulacyjnemu. Powstaje pytanie, co w dalszej perspektywie zdominuje rynek detalicznych usług płatniczych: bankowe płatności, w tym płatności natychmiastowe, systemy kart płatniczych, płatności internetowe oraz mobilne? Czy będą to firmy telekomunikacyjne i nowe firmy technologiczne o samodzielnej pozycji, czy w ramach współpracy z bankami? Jaki będzie racjonalny zakres globalizacji usług płatniczych? Można przypuszczać, że banki dostosują się do nadchodzących zmian i staną się dostatecznie zwinne, elastyczne i konkurencyjne pod względem kosztów. Banki cieszą się większym zaufaniem jako podmioty bezpieczne, które podlegają regulacji, a państwo sprawuje nad nimi nadzór. Można przypuszczać, że rynek ustabilizuje się w najbliższych latach, a banki nie utracą wiodącej pozycji i opracują modele biznesowe oparte na wspólnym łańcuchu wartości z firmami Fin-Tech.

Bibliografia

Aspan M., *Why Fintech Is One of the Most Promising Industries of 2015*, INC, 2015, <http://www.inc.com/magazine/201509/maria-aspan/2015-inc5000-fintech-finally-lifts-off.html>.
Bedell C., *Cloud computing technologies and financial services*, 2010, <http://searchcloudsecurity.techtarget.com/news/1524267/Cloud-computing-technologies-and-financial-services>.

com/news/1524267/Cloud-computing-technologies-and-financial-services.

Bisges M., *Ökonomische Analyse des Urheberrechts*, „Zeitschrift für Urheber- und Medienrecht” 2014, Jg. 58, Nr. 12, s. 930–937.

Blind K., *The Economy of Standards: the ‘Pros’ and ‘Cons’ of Standards Competition. An introduction to a comprehensive qualitative efficiency comparison using the example of payment cards*, „EPC Newsletter” 2011, No. 12, http://www.europeanpaymentscouncil.eu/index.cfm/newsletter/article/?articles_uuid=3628B60A-A6B9-5F09-221E494101A3F32C.

Brooks C., *Financial institutions test cloud computing waters*, 2010, <http://searchcloudcomputing.techtarget.com/news/1521554/Financial-institutions-test-cloud-computing-waters>.

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

Caluwaerts P., *Social networks, game-changer for e-money? Will social networks (e-)monetise the payments industry?*, „Journal of Payments Strategy & Systems” 2015, Vol. 9, No. 1.

Ciesielski M., „Bye, bye banks”. *Banki nie będą nam potrzebne?*, 2016, Forsal, <http://forsal.pl/artykuly/919157,wizja-billa-gates-a-dotyczaca-bankow.html>.

Core Banking Transformation „FinSights. Technology Insights in the Financial Services Industry” 2009, No. 9, <https://www.infosys.com/finsights/Documents/pdf/issue5/01-next-generation-banking.pdf>.

Costa O., Fast J., Kryt F., *Prześcignąć FinTech*, „Rzeczpospolita”, 2.12.2015.

Crown S., Troullinou M., *Towards an Integrated European Market for Card, Internet and Mobile Payments: Striking the Balance – Interoperability and the Access Dilemma. Legal and Regulatory Issues*, „EPC Newsletter” 2012, No. 15, http://www.europeanpaymentscouncil.eu/index.cfm/newsletter/article/?articles_uuid=A3C3ABA4-5056-B741-DB6BA37E86849BC9.

Czarnecki J., *Blockchain a prawo*, 2015, <http://prawo.io/blockchain-a-prawo/>.

Czarnecki J., *Czy Unia Europejska zakaze uzywania bitcoina?*, 2015, <http://prawo.io/czy-unia-europejska-zakaze-uzywania-bitcoina/>

Czarnecki J., *Zbliżają się nowe regulacje dla Bitcoina w Unii Europejskiej*, <http://prawo.io/zblizaja-sie-nowe-regulacje-dla-bitcoina-w-unii-europejskiej/>.

Dapp T.F., *Fintech reloaded – die Bank als digitales Ökosystem*, DB Research, Frankfurt am Main 2015, https://www.dbresearch.com/PROD/DBR_INTERNET_DE-PROD/PROD000000000354505/Fintech+reloaded+%E2%80%93+Die+Bank+als+digitales+%C3%96kosyste.pdf.

De Vita S., Müller S., Staykova V., Zedler M., *Orange/Jazztel: Convergence Meets Consolidation in the Spanish Telecom Sector*, „Competition Merger Brief” 2015, No. 3, <http://dx.doi.org/10.2763/628212>.

Digital Assets, Innoribe, <http://innoribe.com/digital-assets/>.

Dörr D., Natt A., *Suchmaschinen und Meinungsvielfalt. Ein Beitrag zum Einfluss von Suchmaschinen auf die demokratische Willensbildung*, „Zeitschrift für Urheber- und Medienrecht” 2014, Jg. 58, Nr. 11, s. 829–846.

Duczowska-Małysz K., Duczkowska-Piasecka M., Wójcik P., *Zarządzanie strategiczne portfelem modeli biznesu*, [w:] M. Poniatowska-Jaksch (red.), *Nowe myślenie w zarządzaniu*

strategicznym przedsiębiorstwem, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2015.

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/>.

FinTech-Standort Deutschland stärken, Bankenverband, 2016, <https://bankenverband.de/newsroom/presse-infos/fintech-standort-deutschland-starken/>.

Fintech zmienia sektor bankowy, E-Gospodarka, 2015, <http://www.egospodarka.pl/125485,Fintech-zmienia-sektor-bankowy,1,39,1.html>.

Flinders K., *The Banking Industry Architecture Network (Bian) calls on industry to decide on the core banking systems to move to cloud platforms and share*, Computer-Weekly.com, 2014, <http://www.computerweekly.com/news/2240233235/Finance-IT-group-wants-to-push-forward-banks-cloud-discussion>.

Freeborn L., *Cloud Computing and Regulation in Banking: Unclear Guidance from Regulators Inhibits Adoption*, IDC Financial Insights, 2015, <http://www.idc.com/getdoc.jsp?containerId=FIBA53X>.

Gilpin L., *The World's Unlikely Leader in Mobile Payments: Kenya*, Tech Republic, 2014, <http://www.techrepublic.com/article/the-worlds-unlikely-leader-in-mobile-payments-kenya/>.

Goodwin B., *Banks push for open standards*, Computer-Weekly.com, 2013, <http://www.computerweekly.com/news/2240203829/Banks-push-for-open-standards>.

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

Huber A., *Vernetzter Kontinent oder überregulierte TK-Branche. Die Debatte über den Verordnungsvorschlag der EU-Kommission zum TK-Binnenmarkt*, „Multimedia und Recht” 2014, Nr. 4, s. 221–224.

Innowacje zmieniają układ sił w sektorze finansowym, Deloitte, 2015, <http://www2.deloitte.com/pl/pl/pages/press-releases/articles/przyszosc-uslug-finansowych-IP.html>.

Jonetzki A., *Rechtsrahmen innovativer Zahlungssysteme für das Internet. Am Beispiel von PayPal*, Peter Lang GmbH, Frankfurt am Main 2010.

Kasiewicz S., Kurkliński L., Szpringer W., *Zasada proporcjonalności. Przełom w ocenie regulacji*, WIB, Alterum, Warszawa 2014.

Kasiewicz S., *Wizja banku przyszłości*, „Kwartalnik Nauk o Przedsiębiorstwie” 2014, nr 2, s. 97–99.

Klecor T., *Bitcoin po wyroku TSUE – droga do regulacji?*, Legal Geek, 2015, <https://legalgeek.pl/bitcoin-po-wyroku-tsue-droga-do-regulacji-fintech>.

Knops K.O., Wahlers K., *Evolution des Zahlungsverkehrs durch Mobilepayment – am Beispiel von M-Pesa*, „Zeitschrift für Bank- und Kapitalmarktrecht” 2013, Nr. 6, s. 240–243.

Körber T., *Analoges Kartellrecht für digitale Märkte?*, „Wirtschaft und Wettbewerb” 2015, Vol. 65, No. 2, s. 120–132.

Ledford S., *Rethinking the future of payments*, „Journal of Payments Strategy & Systems” 2015, Vol. 9, No. 2.

Lend.ch New Peer-to-Peer Crowdfunding Platform for Switzerland, Fintechnews Switzerland, 2016, <http://fintechnews.ch/2371/p2plending/lend-ch-new-peer-to-peer-crowdfunding-platform-lend-aims-to-modernize-the-swiss-consumer-lending-market/>.

peer-crowdfunding-platform-lend-aims-to-modernize-the-swiss-consumer-lending-market/.

Lobejko S., *Relacje w gospodarce sieciowej*, [w:] M. Ponia-towska-Jaksch, *Nowe myślenie w zarządzaniu strategicznym przedsiębiorstwem*, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2015.

Lopez J.C., Babic S., De La Ossa A., *Advice goes virtual: how new digital investment services are changing the wealth management landscape*, „Journal of Financial Perspectives” 2015, Vol. 3, No. 3.

Lutz H., Weigl M., *Unified Communications as a Service. Rechtliche Herausforderungen*, „Computer und Recht” 2014, Vol. 30, No. 2, s. 85–93, <http://dx.doi.org/10.9785/ovs-cr-2014-85>.

Mäder Ch., *Accenture fordert Trennung von Bitcoin und Blockchain Technologie*, Fintechnews Switzerland, 2015, http://fintechnews.ch/1301/blockchain_bitcoin/accenture-fordert-trennung-von-bitcoin-und-blockchain-technologie.

Mainelli M., Smith M., *Sharing ledgers for sharing economies: an exploration of mutual distributed ledgers (aka blockchain technology)*, „Journal of Financial Perspectives” 2015, Vol. 3, No. 3.

Malaguti M.Ch., Guerieri A., *Multilateral Interchange Fees: Competition and Regulation in Light of Recent Legislative Developments*, European Credit Research Institute, <http://www.ceps.eu/book/multilateral-interchange-fees-competition-and-regulation-light-recent-legislative-developments>.

Market Definition in a Globalised World, „Competition Policy Brief” 2015, No. 12, <http://dx.doi.org/10.2763/3524>.

Marzantowicz K., *Największe banki na świecie inwestują w Blockchain, podstawę Bitcoin*, ITWIZ, 2015, <http://itwiz.pl/najwiecez-banki-na-swiecie-inwestuja-w-blockchain-podstawe-bitcoin>.

Mass I., Radcliffe D., *Mobile Payments Go Viral. M-Pesa in Kenya*, Bill & Melinda Gates Foundation, 2010, http://siteresources.worldbank.org/AFRICAEXT/Resources/258643-1271798012256/M-PESA_Kenya.pdf.

Mersch Y., *Challenges of retail payments innovation*, Belgian Financial Forum, National Bank of Belgium, Brussels, 26.10.2015, <https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2015/html/sp151026.en.html>.

Milkau U., Bott J., *Digitalisation in payments: From inter-operability to centralised models?*, „Journal of Payments Strategy & Systems” 2015, Vol. 9, No. 3.

Mirabile I., Pieber M.K., Sauri L., Stril A., *Protecting the Drugs of Tomorrow: Competition and Innovation in Healthcare*, „Competition Merger Brief” 2015, No. 2, <http://dx.doi.org/10.2763/00533>.

Monetizing Digital Media. *Creating Value Consumers Will Buy – Media & Entertainment*, Ernst & Young, 2010, [http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/Monetizing_digital_media/\\$File/Monetizing_digital_media.pdf](http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/Monetizing_digital_media/$File/Monetizing_digital_media.pdf).

Nexusquared Wants to Establish Switzerland as a Nexus for Blockchain Technology, Fintechnews Switzerland, 2016, http://fintechnews.ch/2564/blockchain_bitcoin/nexusquared-wants-to-establish-switzerland-as-a-nexus-for-blockchain-technology/.

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/>.

Ocello E., Sjödin C., Subocs A., *What's Up with Merger Control in the Digital Sector? Lessons from the Facebook/What-*

sApp EU Merger Case, „Competition Merger Brief” 2015, No. 1, <http://dx.doi.org/10.2763/257693>.

Ouellette L.L., *The Google Shortcut to Trademark Law*, „California Law Review” 2014, Vol. 102, No. 2, s. 351–407.

Pakulska T., Poniatowska-Jaksch M., *Przegrupowania przedsiębiorstw w procesie internacjonalizacji*, [w:] M. Poniatowska-Jaksch (red.), *Nowe myślenie w zarządzaniu strategicznym przedsiębiorstwem*, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2015.

Parker A., *The commercial viability of financial inclusion* „Journal of Payments Strategy & Systems” 2015, Vol. 9, No. 3.

Payments. *At the Heart of the Digital Economy*, European Voice, 2014, <http://www.politico.eu/wp-content/uploads/2015/01/MastercardRevisedPDF.pdf>.

Peric K., *Trust and Privacy on the Internet. The Solution is Ahead*, „Journal of Payments Strategy & Systems” 2013, Vol. 7, No. 3.

Peters G.W., Panayi E., Chapelle A., *Trends in cryptocurrencies and blockchain technologies: a monetary theory and regulation perspective*, „Journal of Financial Perspectives” 2015, Vol. 3, No. 3.

Polski sektor bankowy jest stabilny, lecz czeka go wiele wyzwań, PR News, 2015, <http://prnews.pl/wiadomosci/polski-sektor-bankowy-jest-stabilny-lecz-czeka-go-wiele-wyzwan-6551512.html>.

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/>.

Positionspapier des Bankenverbandes zur Regulierung von FinTech-Unternehmen, Bankenverband, 2015, <https://bankenverband.de/fachthemen/retail-banking-und-banktechnologie/zur-regulierung-von-fintech-unternehmen/>.

Potential of Robo Advisors in the Insurance Industry, Fintechnews Switzerland, 2016, http://fintechnews.ch/2591/roboadvisor_onlinewealth/report-the-potential-of-robo-advisors-in-the-insurance-industry/.

Rhino Ch., *A strategic view of payments, transaction banking and seizing the new opportunities*, „Journal of Payments Strategy & Systems” 2013, Vol. 7, No. 3.

Sagan M., *Zarządzanie portfelem modeli biznesowych polskich przedsiębiorstw*, [w:] M. Poniatowska-Jaksch (red.), *Nowe myślenie w zarządzaniu strategicznym przedsiębiorstwem*, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2015.

Samcik M., *Orange i mBank wspólnie zbudują nowy bank. Oby nie wyszło im to za dobrze*, Subiektywnie o finansach, 2014, <http://samcik.blox.pl/2014/03/Orange-i-mBank-maja-strategiczny-sojusz-otworza.html>.

Skinner Ch., *Digital Bank. Strategies to Launch or Become a Digital Bank*, Marshall Cavendish Int., Singapore 2014.

Skinner Ch., *Major trends and developments in payments: The impact on banks of big data and the digital economy*, „Journal of Payments Strategy & Systems” 2013, Vol. 7, No. 3.

Spindler G., *Roboter, Automation, künstliche Intelligenz, selbst-steuernde Kfz – Braucht das Recht neue Haftungskategorien?*, „Computer und Recht” 2015, Vol. 31, No. 12, s. 766–776, <http://dx.doi.org/10.9785/cr-2015-1205>.

Stiernerling O., *„Künstliche Intelligenz” – Automatisierung geistiger Arbeit, Big Data und das Internet der Dinge*, „Computer und Recht” 2015, Vol. 31, No. 12, s. 762–765, <http://dx.doi.org/10.9785/cr-2015-1204>.

Szpringer W., Szpringer M., *Innowacje w płatnościach elektronicznych – tendencje rozwojowe*, „Problemy Zarządzania” 2015, t. 13, nr 3(54), s. 11–28, <http://dx.doi.org/10.7172/1644-9584.54.1>.

Szpringer W., Szpringer M., *Nowe zjawiska w regulacji rynku usług płatniczych (wybrane problemy na tle projektu noweli do dyrektywy PSD)*, „e-mentor” 2014, nr 4(56), s. 73–83, <http://dx.doi.org/10.15219/em56.1128>.

Tasca P., *Digital Currencies: Principles, Trends, Opportunities, and Risks*, Deutsche Bundesbank ECUREX Research, 2015, <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2657598>.

Teo E., Kuo Chuen D., *Emergence of FinTech and the LASIC principles*, „Journal of Financial Perspectives” 2015, Vol. 3, No. 3.

Tesselaar H., *The future of financial services may be banking on SOA*, TechTarget, <http://searchsoa.techtarget.com/opinion/The-future-of-financial-services-may-be-banking-on-SOA>.

The Future of Financial Services: How disruptive innovations are reshaping the way financial services are structured, provisioned and consumed, World Economic Forum, 2015, http://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/pl/Documents/Reports/pl_The_Future_of_Financial_Services_EN.pdf.

The Interchange Fees Regulation, „Competition Policy Brief” 2015, No. 3, <http://dx.doi.org/10.2763/518131>.

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>.

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.wen.uni.lu/index.php/fdef/actualites/invitation_the_rise_of_fintech_challenges_for_law_economics_finance_and_technology.

The Rise of Social Media in Financial Services – Balancing Risk and Reward, „FinSights. Technology Insights in the Financial Services Industry” 2009, No. 9, <https://www.infosys.com/FINsights/Documents/pdf/issue9/social-media-financial-services-risk-reward.pdf>.

Treleven P., *Financial regulation of FinTech*, „Journal of Financial Perspectives” 2015, Vol. 3, No. 3.

Twaróg E., *Czy firmy fintechowe są zagrożeniem dla branży bankowej?*, Bankier.pl – bankowość 3.0, 2016, <http://www.bankier.pl/wiadomosc/Czy-firmy-fintechowe-sa-zagrozeniem-dla-branzy-bankowej-7293811.html>.

Venkatraman A., *Dutch banking regulator approves use of AWS public cloud in the financial sector*, ComputerWeekly.com, 2013, <http://www.computerweekly.com/news/2240202671/Dutch-banking-regulator-approves-use-of-AWS-public-cloud-in-the-financial-sector>.

Viaene S., *Driving Digital: welcome to the ExConomy*, „Journal of Financial Perspectives” 2015, Vol. 3, No. 3.

Wahlers K., *Die rechtliche und ökonomische Struktur von Zahlungssystemen inner- und ausserhalb des Bankensystems*, Springer Verlag, Heidelberg 2013.

Wardrop R., Zhang B., Rau M., Gray M., *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.

Weber R.H., Volz S., *Kartellrechtlicher Handlungsbedarf im Lichte potenzieller Meinungsmacht von Suchmaschinen*, „Wirtschaft und Wettbewerb” 2015, Nr. 4, s. 356–368.

Fin-Tech – nowe zjawisko na rynku usług finansowych

Yasav S., *The impact of digital technology on consumer purchase behavior*, „Journal of Financial Perspectives” 2015, Vol. 3, No. 3.

Yawe B.L., Prabhu J., *Innovation and financial inclusion: A review of the literature*, „Journal of Payments Strategy & Systems” 2015, Vol. 9, No. 3.

Zielona Księga w sprawie detalicznych usług finansowych. Lepsze produkty, szerszy wybór i większe możliwości dla kon-

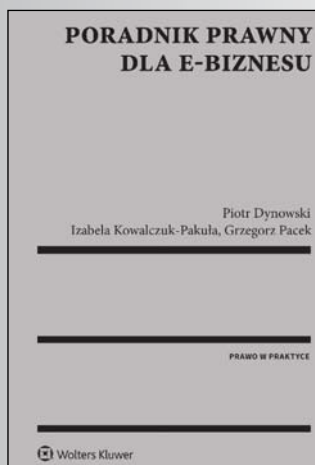
sumentów i przedsiębiorstw, COM(2015) 630 final, Bruksela, 10.12.2015, <http://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2015/PL/1-2015-630-PL-F1-1.PDF>.

21 Century Regulation. *Putting Innovation at the Heart of Payments Regulation*, PayPal, E-bay Inc., https://www.paypalobjects.com/webstatic/en_US/mktg/public-policy/PayPal-Payment-Regulations-Booklet-US.pdf.

FinTech – new phenomena in the financial services market

The aim of this article is to present the idea of the functioning of FinTech firms in the market for financial services, with particular emphasis on consumer finance. Globalization and technology cause changes in a number of markets, goods or services. An interesting situation exists in the financial markets, where there are not only institutions subject to restrictive regulations (e.g. banks), but also many nonbank companies. Banks emphasize the concept of a level playing field for all market actors who provide similar services and take similar risks. The question is whether banks are sufficiently agile, flexible and cost competitive. Banks do not always keep up with changes, financial technology companies can therefore take over part of their clients. However, banks enjoy greater confidence as safe traders, since they are subject to regulation and supervision by the state. The activity of FinTech companies raises questions about the level playing field, the assessment of competition and cooperation, as well as the desirability of subjecting these new competitors regulation of banks, insurance companies, investment firms, payment institutions and electronic money institutions.

POLECAMY



Piotr Dynowski, Izabela Kowalczyk-Pakuła, Grzegorz Pacek
Poradnik prawny dla e-biznesu
Wolters Kluwer, Warszawa 2015

E-biznes to jedna z powszechniejszych form jednoosobowej działalności osób, które chcą rozpocząć pracę na własny rachunek. Dzięki bardzo szerokiej ofercie publikacji dotyczących zakładania firm, początkujący przedsiębiorcy wiedzą już, jakie kroki podjąć, by założyć firmę, jak przygotować biznesplan czy jak promować się w internecie. Mimo to liczne kwestie związane z prawnym funkcjonowaniem produktów i usług pozostają dla nich niejasne. Z tego względu polecana publikacja może okazać się bardzo wartościowa. Jest to poradnik, który w prosty i kompleksowy sposób wyjaśnia zagadnienia prawne związane z e-biznesem: przetwarzanie danych osobowych, świadczenie usług drogą elektroniczną, ochronę konsumentów, odpowiedzialność administratora strony internetowej za naruszenia dokonane za pośrednictwem strony. Poradnik polecamy szczególnie osobom, które planują świadczenie usług za pośrednictwem internetu lub już takie usługi świadczą.

Publikację można nabyć w księgarni internetowej wydawnictwa: <https://www.profinfo.pl>

Dave Chaffey
Digital Business i E-Commerce Management.
Strategia, Realizacja, Praktyka
Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2016

Niniejszą publikację polecamy każdemu, kto chciałby poszerzyć swoją wiedzę z zakresu prowadzenia e-biznesu. Dzięki przejrzystej strukturze, wzbogaceniu treści licznymi grafikami i tabelami oraz wskazaniu kluczowych terminów, a także bardzo interdyscyplinarnemu podejściu, uwzględniającemu najnowsze zagadnienia IT i e-commerce, prezentowana książka stała się światowym bestsellerem. Jej struktura została podzielona na trzy części: we wprowadzeniu wyjaśniono, czym właściwie jest e-biznes, następnie zaprezentowano istniejące strategie i opisano ich zastosowanie, a w końcowej części przedstawiono najistotniejsze zagadnienia dotyczące wdrażania e-biznesu w przedsiębiorstwie. Co ważne, treść książki została wzbogacona licznymi przykładami nie tylko sukcesów, ale i porażek firm, które działają w świecie cyfrowym lub próbowały w nim zaistnieć, a także wieloma praktycznymi wskazówkami autora, opartymi na jego osobistym doświadczeniu. Publikację można nabyć w księgarni internetowej wydawnictwa: <http://ksiegarnia.pwn.pl>

