

**Stanisław Kasiewicz**

Szkoła Główna Handlowa w Warszawie

e-mail: skasie@sgh.waw.pl

---

## KONCEPCJE REGULACJI REGTECH W BANKOWOŚCI

---

## CONCEPTS OF REGTECH REGULATIONS IN BANKING

---

DOI: 10.15611/pn.2018.531.20

JEL Classification: G28, K24

**Streszczenie:** Celem artykułu jest przedstawienie mozaiki podejść do regulowania RegTech w sektorze banków. Wskazuje się na ogólne warunki towarzyszące regulacji RegTech, identyfikuje dylematy związane z systemem legislacji nowego trendu rozwoju innowacji finansowych, omawia różne definicje tej kategorii oraz dokonuje się przeglądu badań tego zagadnienia w wybranych publikacjach. Istotny punkt artykułu poświęcony jest opisowi kluczowych nurtów regulacji w omawianej dziedzinie. Postuluje się, aby wyodrębnić system regulowania sektora RegTech od fintechów, oraz wskazuje na potrzebę podjęcia bardziej kompleksowych badań nad korzyściami, kosztami i ryzykiem łączącymi się z rozwojem tak potrzebnego sektora jak RegTech. Artykuł inspirowane do poszukiwania metod ograniczania zjawiska przeregulowania sektora bankowego i zwiększania innowacyjności firm z sektora FinTechów w kierunku większej skuteczności działania regulatorów.

**Słowa kluczowe:** RegTech, nurty regulacji, sektor bankowy.

**Summary:** The aim of the article is to present a mosaic of approaches to RegTech regulation in the banking sector. The general conditions accompanying RegTech regulations are indicated. The paper identifies dilemmas related to the legislation system of the new trend of financial innovation development, discusses various definitions of this category and reviews the research of this issue in selected publications. An important point of the article is devoted to the description of key trends in the regulation of RegTech. It is postulated that the system regulating this sector should be excluded from regulations related to the wide field of FinTech. RegTech requires more comprehensive research, including the analysis of the benefits, costs and risks associated with its development.

**Keywords:** RegTech, regulatory trends, banking sector.

## 1. Wstęp

Niespotykana dynamika rozwoju technologii innowacyjnych w różnych obszarach działalności instytucji finansowych łączy się jednocześnie z niepokojącymi aktualnymi zjawiskami w dziedzinie legislacji kierowanej dla podmiotów z sektora finansowego, a zwłaszcza banków. Do tych negatywnych zjawisk regulacyjnych zaliczyć należy: przeregulowanie banków, wysokie koszty dostosowania się ich do wymagań administracyjnych, wynikających z implementacji obowiązujących legislacji, nierespektowanie ryzyka regulacyjnego w praktyce działania regulatorów. Stąd pojawiła się nowa dziedzina innowacji w postaci nowych technologii ułatwiających dostosowanie podmiotów regulowanych do obowiązujących regulacji. Została ona określona jako RegTech. W artykule definiuje się RegTech dość pojemnie, gdyż obejmuje firmy, które dostarczają technologii pozwalających implementować nowe regulacje, jak i same procesy usprawniające zapewnienie zgodności firm w sposób bardziej skuteczny i efektywny, ale także wpływające na system opracowania nowych regulacji i działania instytucji regulacyjno-nadzorczych. Odbiorcami efektów działalności firm zajmujących się omawianą dziedziną mogą być podmioty regulowane, konkurenci (np. spoza sektora bankowego), regulatorzy, instytucje zainteresowane jakością regulacji, np. firmy konsultingowe, urzędy centralne czy organizacje pozarządowe. Główny problem, jaki się z tym łączy, to czy ten obszar działalności należy regulować w ramach ogólniejszego sektora FinTechów, czy też odrębnie. Jeśli przesłanki merytoryczne przemawiają za odmiennością legislacji firm z sektora RegTech, to powstaje kolejne pytanie, jakie koncepcje teoretyczne legislacji w tej dziedzinie mogą okazać się przydatne.

## 2. Dylematy regulacji firm zaliczanych do sektora RegTech

W artykule przyjmuje się definicję, że sektor RegTech obejmuje firmy, których głównym celem i podstawowym zakresem działania jest opracowanie, sprzedaż technologii i usługi usprawniające całą sferę związaną z regulowaniem gospodarki (np. sektora bankowego). Rodzi się pytanie, czy warto regulować rodzaj firm, czy też usługi i produkty oferowane przez podmioty zaliczane do nowego sektora RegTech; stwierdzić można, że nie jest to pytanie retoryczne. Odpowiedź zależy od tego, którą (m.in. jak szczegółową) definicję RegTech się przyjmuje. W literaturze spotyka się różne poglądy. Jedni ograniczają RegTech do innowacyjnych technologii kierowanych do podmiotów regulowanych z sektora finansowego. Przykładem tego ujęcia może być definicja stwierdzająca, że „RegTech koncentruje się na technologiach, które mogą ułatwić spełnienie wymogów regulacyjnych bardziej wydajnie i skuteczniej niż istniejące możliwości” [Transatlantic 2017, s. 5]. Zbliżone określenie RegTech podaje się w publikacji [IIF 2016, s. 3]. Według IIF „RegTech oznacza wykorzystanie nowych technologii w celu skuteczniejszego rozwiązywa-

nia wymogów regulacyjnych i zapewnienie efektywnej zgodności”. Inni przyjmują, że sektor RegTech obejmuje sferę korzyści, których dostarczają do sektora finansowego innowacyjne technologie dotyczące regulacji. To podejście ilustruje sformułowanie „Rozwiązania RegTech mogą wspierać gromadzenie, interpretację i raportowanie danych w celu spełniania potrzeb regulacyjnych za pomocą takich technologii, jak big data, zaawansowana analityka, automatyzacja (robotyzacja) procesów, machine learning i wizualizacja danych” [Accenture 2017a, s. 5]. Jeszcze inni obejmują nie tylko rodzaj technologii, ale podmioty regulowane, regulatorów sektora finansowego łącznie z centralnym bankiem i start-upy [Arner, Braberis 2018a, s. 14]. Proponowane są też skrótowe, uniwersalne definicje w rodzaju „Małżeństwo technologii i regulacji w celu sprostania wyzwaniom regulacyjnym” [Deloitte 2016, s. 2]. Jest to definicja prosta i elegancka, oddająca istotę zjawiska sektora RegTech, bo nie ogranicza się tylko do firm regulowanych, lecz odnosi się do innych instytucji wprost lub pośrednio związanych z systemem legislacji. Warto podkreślić, że w praktyce może okazać się, że oferowane nowe technologie będą zawierać użyteczne składniki i rozwiązania przydatne nie tylko dla podmiotów regulowanych, ale także dla regulatorów.

Za odroczeniem procesu regulowania RegTech przemawia to, że firmy technologiczne, które powstają lawinowo i oferują nowe technologie, a także produkty i powiązane usługi cechuje najwcześniejszy etap cyklu życia (faza niemowlęca). Dlatego trudno jest ocenić, jakie w przyszłości technologie zdominują, jakie będzie ich akceptacja przez podmioty regulowane i regulatorów, jakie wygenerują korzyści i zagrożenia. Jednakże całkowite pozostawienie działania tych podmiotów rynkowemu mechanizmowi może stać się zagrożeniem dla bezpieczeństwa i stabilności, w szczególności sektora finansowego. Nie można wykluczyć wygenerowania kolejnego kosztownego kryzysu. Według opinii autora, nie występuje dylemat decyzyjny, czy regulować RegTech, lecz wyzwanie, jak tego dokonać. Zatem powstaje kwestia, jakie przyjąć podejście do regulacji RegTech, aby z jednej strony osiągnąć korzyści, a z drugiej – uniknąć negatywnych (istotnych) pułapek.

Drugim problemem jest występowanie odrębnych zasad funkcjonowania, kultur organizacyjnych i zidentyfikowanych barier w odniesieniu do podmiotów regulowanych i regulatorów, jeśli regulacja miałaby charakter globalny czy europejski. Jednak byłoby dużym błędem kierować się zasadą, że skoro RegTech jest częścią sektora FinTechów, to regulacje dla fintechów powinny w całości obowiązywać sektor RegTech. Zatem racjonalnym rozwiązaniem byłoby opracowanie specyficznych regulacji RegTech adresowanych do regulatorów i nadzorców, a odmiennych legislacji dla podmiotów regulowanych.

Najtrudniejszym dylematem do rozwiązania jest stworzenie przyjaznego klimatu do rozwoju sektora RegTech. W Polsce jest to temat bardzo aktualny. Nie wystarczą tu jedynie działania legislacyjne, deklaracje władz ani korzystanie z doświadczeń i dobrych praktyk w innych krajach. Zmiana pozycji regulatora – utrwalonej przez dziesiątki lat – jako strażnika dobra publicznego (notabene często róż-

nie interpretowanego) i przejście do realizacji funkcji, w dużym stopniu również służebnej wobec oczekiwań podmiotów gospodarczych, wymaga nowych liderów, przełamania licznych barier wzajemnej nieufności, innej kultury organizacyjnej niż funkcjonuje obecnie oraz wypracowania nowych formuł współpracy między licznymi instytucjami. Zastanówmy się, jaki jest dotychczasowy stan badań w obszarze RegTech.

### 3. Przegląd dotychczasowych koncepcji w zakresie RegTech

W latach 1987-2008 zainteresowanie zagadnieniami RegTech (okres „1”) było umiarkowane i stabilne w czasie. D.W. Arner i J. Braberis określają następną fazę rozwoju (lata 2008-2015) jako RegTech „2”, w którym instytucje finansowe koncentrują się na identyfikacji klienta (*know your customer*). Obecny etap rozwoju, określany jako RegTech „3”, skupia się na przejściu do rozpoznania możliwości, jakie zapewnia analityka danych (*know your data*) [Arner, Braberis 2018a, s. 28]. Warto też podkreślić, że od 2015 r. nastąpił dynamiczny wzrost zainteresowania problematyką RegTech. Analiza zakresu przedmiotowego dostępnych publikacji wskazuje, że dominują zagadnienia dotyczące rodzaju technologii i osiągnięcia potencjalnych korzyści, a także omawia się podejścia do regulowania firm z sektora RegTech (zob. tabela 1). W mniejszym stopniu poruszane są kwestie barier, ryzyka i perspektyw rozwoju, co jest zrozumiałe, jeśli uwzględnimy krótki okres fascynacji sektorem RegTech.

Ograniczając się do omawiania kierunków regulowania RegTech, wyróżnić można trzy nurty ujęć. Pierwszy akcentuje cechy przyjętej regulacji [Arner, Braberis 2018a]. Oczekuje się, że regulacje powinny być elastyczne, zintegrowane, dotyczące całego sektora, proporcjonalne, standardowe itp. W drugim za najbardziej istotne uznaje się organizacyjne warunki jako kluczowy czynnik rozwoju RegTech [Accenture 2017a]. Stąd postulat budowania centrów innowacji finansowych (hubów) jako sprawdzonej i skutecznej formy działania firm oferujących technologie dla regulatorów i podmiotów regulowanych. W trzecim nurcie sugeruje się zastosowanie konkretnych koncepcji regulacji sektora RegTech, takich jak: piaskownica regulacyjna, podejście projektowe czy ekosystem.

Najbardziej rozbudowana i prezentowana koncepcja regulowania RegTech znajduje się w publikacji grupy amerykańskich ekspertów zajmujących się fintechami [Transatlantic 2017, s. 8 i dalsze]. Oceniają oni przydatność, z jaką RegTech może zostać adaptowany i zintegrowany z finansowymi ramami regulacyjnymi, w celu zapewnienia bardziej wydajnej, elastycznej i dokładnej zgodności z przepisami, aby zapewnić bezpieczeństwo oraz stabilność systemu finansowego w układzie globalnym. Proponują podejście holistyczne, uwzględniające znajomość technologii, kultury regulacyjnej, stan i perspektywy rozwoju infrastruktury oraz obowią-

Tabela 1. Przegląd stanu badań nad sektorem RegTech

Obszar rozważań/ Publikacje	Zakres podmiotowy	Technologie	Korzyści	Koszty	Bariera	Ewolucja	Podejście do regulacji	Perspektywy rozwoju
1. Accenture 2017a, <i>Fintech Hub Polska. Raport</i>	banki	+	+	+	+	-	hub, dobre praktyki, programy wsparcia	+
2. D.W. Arner, J. Braberis, 2018b, <i>FinTech Regulation and RegTech</i>	banki, regulatorzy	+	+	+	-	+	ewolucyjne, zwinne regulacje	+
3. E&Y, 2016, <i>Innovating with RegTech</i>	banki	cloud computing i open data solutions	+	+	-	+	projektowe	+
4. IIF, 2016, <i>RegTech in financial services</i>	banki	+	+	+	+		piaskownica regulacyjna	+
5. D.W. Arner, J. Braberis, 2018a, <i>FinTech, and RegTech and Reconceptualisation of Financial Regulation</i>	industry + regulatorzy	+	-	+	+	-	UK Black Report, Piaskownica regulacyjna	-
6. Transatlantic, 2017, <i>The Future of RegTech for Regulators</i>	banki, inne instytucje działające na rynku, regulatorzy	+	+	+	+	-	Ecosystem, Digital Financial Infrastructure, The Rule and Process Change Approach	+
7. Deloitte, 2016, <i>RegTech is the new FinTech</i>	banki, regulator	+	+	+	-	-	standardowe, systematyczne,	+
8. KPMG, 2017, <i>The nexus between regulation and technology innovation</i>	banki, bank centralny	+	+	-	-	-	industry, integrated	+
9. P. Armstrong, 2017, <i>The Adoption of RegTech within the Financial Services Industry</i>	instytucje finansowe, regulatorzy	-	+	-	-	-	skoordynowane i zrównoważone podejście	+

Źródło: opracowanie własne.

zujące legislacje, tak aby wybrać najlepszą opcję regulacji sektora RegTech. W istocie ich podejście składa się z trzech filarów:

1. **Ekosystem** – budowanie środowiska sprzyjającego przyjaznym regulacjom i współpracy z sektorem finansowym oraz stymulującego wdrożenie technologii i zrozumienie zewnętrznego rynku. Podobne rozwiązanie proponują autorzy raportu EY [E&Y 2016, s. 4]. Obejmuje ono narzędzia takie jak: motywowanie regulatorów, eksperymentowanie poprzez „hackatony”, dowody słuszności (*Proofs of Concept* – POC), „Techsprints”, akceleratorzy i inne zdarzenia, które tworzą bezpośrednie relacje z operatorami finansowymi, fintechami i ośrodkami akademickimi [Transatlantic 2017, s. 8, 9]. Skuteczny ekosystem umożliwi darmowy przepływ pomysłów, technologii i talentów i ma kluczowe znaczenie dla przyszłej roli regulacji rynku finansowego.

2. **Cyfrowa finansowa infrastruktura** – koncentruje się na redukcji kosztów i obciążeń w zakresie sprawozdawczości nakładanej na podmioty regulowane. W tym filarze wymienia się takie elementy, jak: reformy systemu płatniczego, udostępnianie narzędzi użytecznych w raportowaniu, infrastruktura z otwartą technologią (*open technology infrastructure*), sektorowe i regulacyjne piaskownice regulacyjne. Uznaje się, że szczegółowa analiza zakresu wymagań w systemie raportowania podmiotów regulowanych daje wskazówki do zaprojektowania i usprawnienia procesów.

3. **Zmiany zasad** – zależą od nadania rządowym agendum uprawnień do regulowania instytucji finansowych. Uprawnienia mogą zmieniać się od wysoce restrykcyjnego przestrzegania i kontroli funkcjonowania banków (tzw. system nakazowy) aż do nadania pełnej swobody wysoce profesjonalnym, zdolnym i perfekcyjnym regulatorom. W tym filarze wyróżnia się następujące narzędzia: maszynowy odczyt regulacji (*machine readable regulation*), otwarte API, struktura ochrony przyszłych danych (*future data protection framework*), struktura systemu przyszłej identyfikacji (*future identification framework*).

Holistyczne podejście do regulacji sektora RegTech ma logiczny wymiar czasowy, którego filar I realizowany jest w krótkiej perspektywie czasowej, następnie uruchamia się narzędzia filaru II dla średniego okresu, a zadania w filarze III podejmuje się w perspektywie długookresowej.

W omawianej publikacji rekomenduje się też wersję uproszczoną regulowania RegTech, obejmującą kolejne etapy [Transatlantic 2017, s. 19]:

**Akcelerator → Piaskownica sektorowa → Piaskownica regulacyjna →  
Rynek usług finansowych**

Punktem wyjścia jest zbudowanie akceleratora, tj. skonstruowanie warunków, aby otwarte rozwiązania innowacyjne umożliwiały start-upom opracowywanie modeli biznesowych i prototypów oferowanych technologii, produktów i usług. W drugim etapie, nazwanym „Piaskownicą sektorową”, następuje koncentracja na współpracy środowiska, które umożliwia ocenę ekonomiczną innowacyjnych produktów,

kreuje dostęp do odpowiednich danych, technologii i usług. Pozwala także na powstawanie branżowych piaskownic, które mogą spotykać się i rozwiązywać wspólnie stojące przed nimi wyzwania. W trzecim etapie, określanym jako „Piaskownica regulacyjna”, dąży się do tego, by regulator stworzył bezpieczną przestrzeń do rozwoju fintechów i zaangażowania się klientów.

Przyjęte podejście holistyczne należy ocenić pozytywnie, gdyż wytycza właściwy kierunek regulowania sektora firm RegTech. Niemniej dostrzec można wiele zagrożeń i słabości tej koncepcji, zwłaszcza gdy rozpatruje się jej aspekty wdrożeniowe. Po pierwsze, największym mankamentem jest to, że w tej koncepcji nie odróżnia się specyfiki regulowania podmiotów regulowanych od sposobu legislacji technologii adresowanych do regulatora. W szczególności chodzi o uwzględnienie takich czynników, jak: jakie regulador ma uprawnienia, jaki jest poziom jego współpracy z innymi regulatorami i podmiotami regulowanymi, jakimi dysponuje zasobami finansowymi, jakie posiada kompetencje technologiczne. Po drugie, sposób implementowania tej koncepcji zależy w dużym stopniu od pozycji regulatora w danym kraju. Jeśli dominują cechy systemu nakazowego, to wówczas podmioty regulowane muszą przejąć inicjatywę przy wypracowaniu adekwatnej regulacji sektora RegTech. Sprawdzonym kierunkiem jest samoregulacja i uzyskanie jednoczesnej akceptacji regulatora. Po trzecie, powodzenie i efektywność tej koncepcji w dużym stopniu zależy od zdolności podmiotów regulowanych (np. sektora bankowego) do współpracy w obszarze regulacyjnym. Po czwarte, aspekty kultury ryzyka wszystkich interesariuszy mają istotny wpływ na kompleksowe i zintegrowane działania w ramach tej koncepcji.

#### 4. Identyfikacja zagrożeń związanych z regulacjami RegTech

Problematyka zagrożeń i ryzyka związanego z rozwojem sektora RegTech jest poruszana w dość licznych publikacjach. Polscy eksperci słusznie podkreślają, że dynamiczny rozwój usług finansowych kreuje nowe techniczne i organizacyjne zagrożenia, np. ochrony danych osobowych [Accenture 2017b, s. 24]. Co więcej, ryzyko rozwoju RegTech łączy się z licznymi barierami. Ocenia się, że występuje wysokie ryzyko prawne i interpretacyjne dla nowych technologii regulacyjnych, a także brak dla nich środowiska testowego; skutkuje to niechęcią (zwłaszcza banków i instytucji finansowych) do korzystania z nowych rozwiązań. Pojawia się zatem specyficzna pętla przyczynowo-skutkowa, hamująca rozwój nowych technologii i innowacji finansowych [Accenture 2017b, s. 25]. Stąd postulat, aby narzędzia RegTech sprzyjały kulturze dialogu regulatora z rynkiem. W stosunku do nadzorca (regulatora) pojawiają się oczekiwania: koordynacji działań i zachowania spójności w podejściu do tych samych obszarów tematycznych; ograniczenia zakresu raportowania; prowadzenia bezpośredniego i otwartego dialogu z podmiotami regulowanymi oraz zastosowania zasady proporcjonalności [Accenture 2017b, s. 45]. W publikacji Accenture niepokoi rola, jaką przypisuje się regulatorowi jako końcowemu odbiorcy

produktów RegTech. Daje mu się uprzywilejowaną pozycję otrzymywania informacji na temat zgodności przestrzegania wymogów regulacyjnych na rynku. Podobne stanowiska znaleźć można w innych artykułach [E&Y 2016].

Ogólny zakres wyzwań dotyczących wykorzystania RegTech przez regulatora omawia raport Institute International Finance. Zawarto tam stwierdzenie, że „Usunięcie istniejących prawnych i regulacyjnych utrudnień w udostępnianiu i wykorzystywaniu danych do celów regulacyjnych powinno być priorytetem dla organów regulacyjnych” [IIF 2016, s. 4]. Warto zauważyć, że występują obiektywne silne motywacje ekonomiczne i zarządcze, związane z redukcją ryzyka, aby podmioty regulowane były zainteresowane technologiami oferowanymi przez RegTech (np. wysoki poziom rosnących kosztów *compliance*). Być może instytucje finansowe nie mają świadomości ich istnienia, bo sprawozdawczość finansowa, a także przeprowadzone badania dotychczas nie przekonały zarządów banków o skali potencjalnych korzyści, jakie mogą uzyskać. Podobne stymulujące determinanty skłaniające regulatorów do zastosowania nowych technologii z sektora RegTech nie występują po ich stronie. Są one instytucjami administracyjnymi, dysponują możliwościami finansowymi znacznie skromniejszymi w porównaniu z dużymi korporacjami finansowymi, a przede wszystkim nie są zainteresowane implementacją narzędzi i nowych technologii generujących wysokie ryzyko.

Zastanawiające jest to, że w unijnym raporcie dotyczącym fintechów wspiera się działania na rzecz rozwoju sektora RegTech, ale wcale nie zachęca skutecznie, aby instytucje regulacyjno-nadzorcze nabywały te technologie do realizacji swoich podstawowych zadań. Committee on Economic and Monetary Affairs UE przypomina w raporcie, że „FinTech obejmuje również technologię regulacyjną (RegTech) i technologię ubezpieczeniową; podkreśla, że należy wykorzystywać technologię, aby umożliwić lepszy i bardziej skuteczny nadzór ze strony władz publicznych; uznaje korzyści płynące z RegTech w usprawnianiu procesów regulacyjnych i ochronie konsumentów finansowych; zachęca krajowe organy regulacyjne, aby rozważyły przyszłe zmiany w technologiach zgodności tam, gdzie to konieczne” [CEMA 2016, s. 22].

Firma konsultingowa Deloitte wskazuje na obszary, w których firmy regulowane mogą uzyskiwać liczne korzyści dla zwiększenia swoich wartości [Deloitte 2016, s. 3]. Te narzędzia mogą być użyteczne do: analizy luk legislacyjnych, zapewniania zgodności, zarządzania informacjami, raportowania transakcji, sprawozdawczości regulacyjnej, monitorowania aktywności, szkolenia, tworzenia magazynów danych o ryzyku czy ułatwiania zarządzania przypadkami [Deloitte 2016, s. 6]. Dla instytucji nadzorczych szczególnie przydatne mogą okazać się technologie służące do identyfikacji nieuregulowanych lub słabo regulowanych obszarów działalności banków, monitorowania aktywności firm w realizacji celów szkoleniowych i edukacyjnych. Jest nieco zaskakujące, że często można spotkać opinię formułowaną *a priori*, że sektor RegTech „odchudzi” zakres i skalę regulacji finansowych i w ten sposób uzyska się istotną oszczędność kosztów. Zapomina się, że kolosalne możli-



wości automatyzacji systemu monitorowania i kontroli instytucji finansowych mogą zachęcać do opracowania legislacji przypominających wielotomowe encyklopedie. Łatwość i niewysokie koszty wdrożenia technologii RegTech, jakie mogą ponosić banki w adaptacji nowych regulacji, może skłaniać regulatora do wydawania aktów prawnych liczących tysiące stron. Stąd rodzi się ważny postulat kierowany nie tylko do sektora RegTech, aby zmieniła się radykalnie forma tworzenia nowych regulacji, które powinny koncentrować się na ekspozycji celów i ryzyka, a nie na narzędziach ich realizacji. Jednocześnie te regulacje powinny być prezentowane w formie i języku syntetycznym.

## 5. Zakończenie

Tematyka regulacyjna sektora RegTech w publikacjach przedmiotowych jest prezentowana dość jednostronnie, ukierunkowana głównie na podmioty regulowane, w daleko mniejszym stopniu na regulatorów, wskazując na wszechstronne korzyści, jakie mogą uzyskać instytucje finansowe, ale bez pokazania ich ścisłego związku z realizacją efektów biznesowych i potencjalnymi zagrożeniami.

Percepcja roli regulatora w regulacji sektora RegTech jest z reguły przedstawiana dość naiwnie, dostrzega się czynniki motoryczne napędzające popyt ze strony instytucji finansowych, a lekceważy ich znaczenie jako nabywcy technologii oferowanych przez firmy zaliczane do RegTech.

W artykule postuluje się wydzielenie w ramach nurtu regulacyjnego RegTech odrębnego podejścia do systemu legislacji adresowanych do regulatorów i nadzorców, a nie tylko instytucji finansowych.

Z analizy przedstawionej problematyki wynika, że wyraźna jest potrzeba bardziej kompleksowego zdefiniowania i ekspozycji potrzeb regulatorów i ukazania ich oddziaływania na system opracowania i wdrażania nowych regulacji rynku finansowego.

## Literatura

Accenture, 2017a, *Fintech Hub Polska – jak skutecznie zbudować centrum finansowe nowej generacji w Polsce*, raport Accenture i FinTech Poland, [fintechpoland.com/pl/projects/fintech-hub-polska-badanie-i-raport-fundacji/](http://fintechpoland.com/pl/projects/fintech-hub-polska-badanie-i-raport-fundacji/)(29.03.2018).

Accenture, 2017b, *RegTech. Znaczenie innowacji regulacyjnych dla sektora finansowego i państwa*.

Amstrong P., 2017, *The Adoption of RegTech within the Financial Services Industry: Ten years from the Start of the 'Great Financial Crisis'*, European Security and Market Authority, 16 May.

Arner D.W., Braberis J., 2018a, *FinTech, and RegTech and Reconceptualisation of Financial Regulation*, [scholarlycommons.law.northwestern.edu/cgi/viewcontent.cgi?...](http://scholarlycommons.law.northwestern.edu/cgi/viewcontent.cgi?...) (29.03.2018).

Arner D.W., Braberis J., 2018b, *FinTech Regulations and RegTech*, <https://k-learn.adb.org/.../201711-fintech-regulation-and-regtech.p...> (07.03.2018).

- CEMA, 2016, *Report on FinTech: the influence of technology on the future of the financial sector (2016/2243(INI))*, (28.04.2017).
- Deloitte, 2016, *RegTech is the new FinTech*, [https://www2.deloitte.com/.../Deloitte/ic/.../IE\\_2016\\_FS\\_RegTech...](https://www2.deloitte.com/.../Deloitte/ic/.../IE_2016_FS_RegTech...) (29.03.2018).
- E&Y, 2016, *Innovating with RegTech. Turning regulatory compliance into a competitive advantage*. Report prepared by EY.
- IIF, 2016, *RegTech in financial services: technological solutions for compliance and reporting*, Institute International Finance, March.
- KPMG, 2017, *The nexus between regulation and technology innovation*, April.
- Transatlantic, 2017, *The Future RegTech for Regulators*, Policy Working Group on Fintech, June.