





# PRZYSZŁOŚĆ SEKTORA FINANSOWEGO

## EWOLUCJE I REWOLUCJE

RAPORT CFA SOCIETY POLAND  
NA 15-LECIE STOWARZYSZENIA W POLSCE

## Główne tezy i wnioski raportu

- Raport „Przyszłość sektora finansowego. Ewolucje i rewolucje” został przygotowany na podstawie **szerokiej, zautomatyzowanej analizy publikacji** największych instytucji finansowych na świecie oraz **pogłębionych wywiadów** z członkami CFA Society Poland. Jego celem było wyodrębnienie najważniejszych trendów w sektorze oraz odpowiedź na pytanie, jak te trendy będą ewoluowały w perspektywie dekady.
- Najważniejsza zmiana, jakiej podlega sektor finansowy, to przejście od rozwoju ekstensywnego do rozwoju intensywnego. Jeszcze 10 lat temu instytucje finansowe były skupione na **EKSPANSJI** pod względem geograficznym i bilansowym. Dziś ich kluczowym celem jest **TRANSFORMACJA**, czyli przejście od tradycyjnych usług do usług świadczonych cyfrowo. Przyszłość przyniesie prawdopodobnie **POŁĄCZENIE** tych dwóch trendów. Instytucje finansowe będą inne niż w przeszłości, ale nadal będą podlegały silnym efektom skali i efektem sieciowym, co będzie promowało duże podmioty.
- Istnieje **sześć głównych obszarów zmian** w sektorze finansowym. Są to: 1) zmiany makroekonomiczne; 2) zmiany w strukturach rynkowych; 3) zmiany technologiczne; 4) zmiany w świadczonych usługach; 5) zmiany związane z rynkiem pracy; 6) zmiany związane z odpowiedzialnością za środowisko i społeczeństwo. W ramach tych **obszarów wyróżniliśmy 15 najważniejszych trendów**. Dzięki pogłębionym wywiadom określiliśmy przewidywane tempo (r)ewolucji w tych dziedzinach. I tak na przykład istnieje ograniczony potencjał znaczącej transformacji sektora wynikający z technologii blockchain, ale już technologie chmury zaczynają odgrywać bardzo duże znaczenie w operacjach finansowych.
- Przyszłość nie jest jednoznacznie określona, a **ścieżki rozwoju sektora finansowego mogą być odmienne**. Na przykład są różne opinie na temat tego, czy usługi finansowe będą podlegały rozdzielaniu wzdłuż łańcucha wartości dodanej (tzw. unbundling), czy łączeniu w ramach szerokiej oferty usług finansowych i niefinansowych (bundling). Różnie może też wyglądać relacja między dominującymi instytucjami finansowymi a tzw. fintechami – pierwsze mogą wchłaniać drugie lub drugie mogą się zamieniać w pierwsze, możliwa jest też współzależność.

Raport został przygotowany przez CFA Society Poland i SpotData.

**CFA Society Poland** to stowarzyszenie zrzeszające na terenie Polski i krajów bałtyckich ponad 600 profesjonalistów z dziedziny finansów. Od momentu rozpoczęcia działalności w 2004 roku jako jeden z lokalnych organów międzynarodowego CFA Institute dba nie tylko o kompetencje członków na poziomie krajowym, lecz także zapewnia dostęp do najświeższej i sprawdzonej wiedzy o globalnym zakresie. CFA Society Poland rozpowszechnia i realizuje najwyższe standardy etyczne oraz edukacyjne wewnątrz branży inwestycyjnej w Polsce. Organizacja skupia profesjonalistów mających związek z szeroko pojętym dokonywaniem inwestycji i zarządzaniem finansami. Jest to prestiżowe grono osób mogących pochwalić się imponującą wiedzą finansową i doskonałym zrozumieniem procesów gospodarczych. Certyfikat CFA® to kompetencje i kwalifikacje niezbędne do wykonywania wielu zawodów.

Wśród czołówki stanowisk obejmowanych przez członków Stowarzyszenia znajdują się kolejno: portfolio managerowie, analitycy (research analyst, investment analyst, quantitative analyst), a także konsultanci, analitycy finansowi i analitycy ryzyka. W swojej pracy inwestują głównie w akcje spółek, instrumenty dłużne oraz fundusze private equity. Wśród członków CFA Society Poland większość stanowią mężczyźni, jednak od 2017 roku odnotowuje się nieustanny przyrost liczby członkiń Stowarzyszenia na skutek prowadzonych inicjatyw oraz kampanii promujących różnorodność branżową. Średnia wieku wynosi 37,2 roku, ale najliczniej reprezentowana wśród osób zrzeszonych w organizacji jest grupa licząca sobie od 31 do 35 lat.

Członkostwo w CFA Society Poland oznacza na polskim rynku finansowym nie tylko spełnianie wymogów międzynarodowego CFA Institute, lecz także doskonałą i ciągle aktualizowaną znajomość specyfiki lokalnego rynku. Ponadto każdy profesjonalista legitymujący się tytułem CFA® po nazwisku co roku podpisuje dokumenty Code of Ethics oraz Standards of Professional Conduct, zapewniające uczciwość i rzetelność wobec klientów, opinii publicznej, pracodawców, pracowników i współuczestników rynku. Środowisko CFA Society Poland ma dzięki temu realny wpływ na kreowanie dobrych praktyk i przyszłego kształtu branży finansowej.

Prace merytoryczne nad raportem wykonali Ignacy Morawski (dyrektor SpotData), Alicja Defratyka (starszy analityk SpotData) oraz Jan Konczewski (młodszy analityk SpotData).

Warszawa, październik 2019 r.

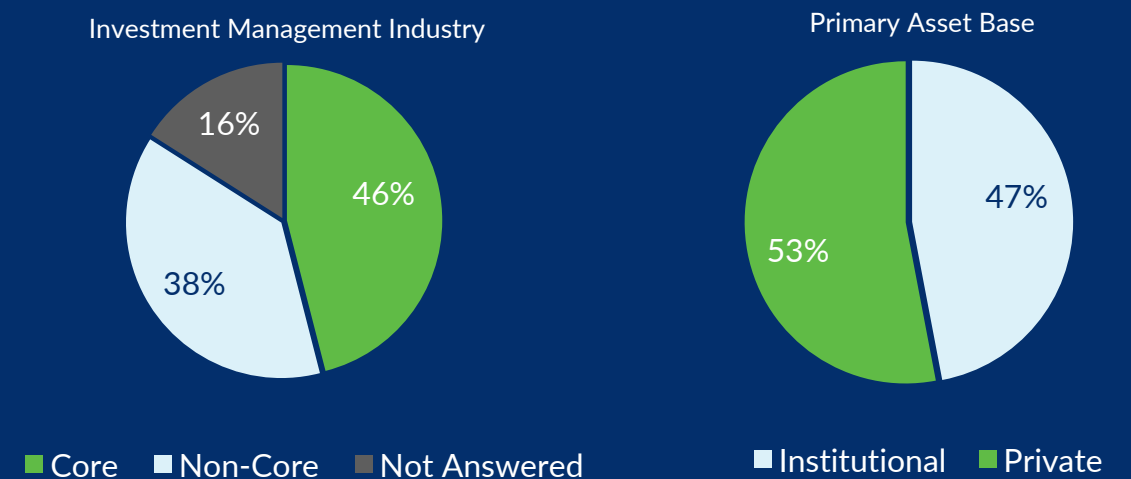
# CFA Society Poland

statystyki na temat członków, na dzień 31. maja 2019 r.

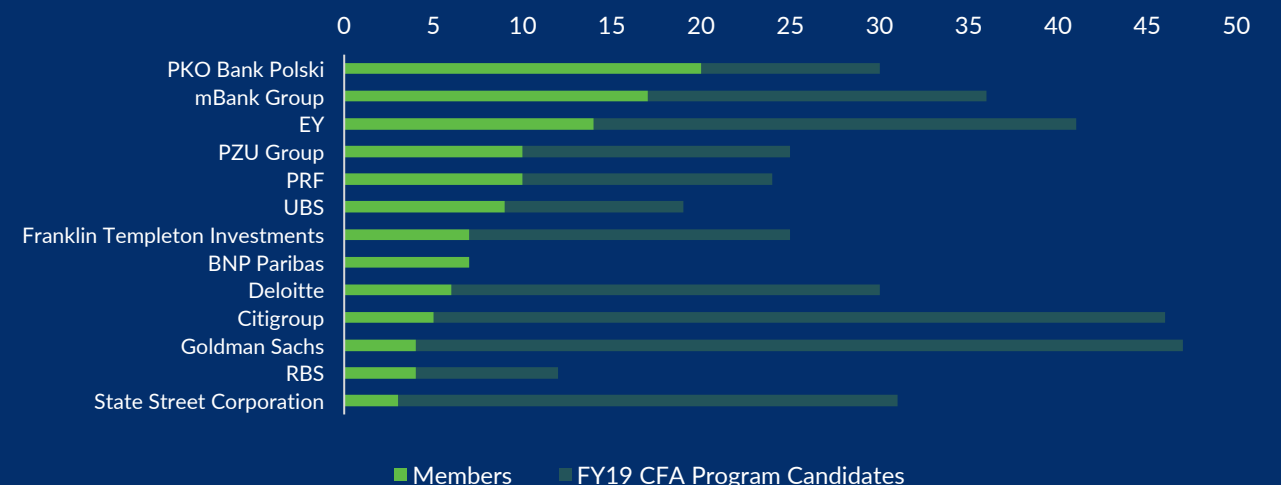
## Członkowie wg zawodów



## Członkowie wg rodzaju instytucji/aktywów



## Najwięksi pracodawcy



## SŁOWO WSTĘPU

Instytucje finansowe podlegają stałym przemianom, jednak ich skala i tempo mogą na pierwszy rzut oka wydawać się trudne do uchwycenia. W raporcie „Przyszłość sektora finansowego. Ewolucje i rewolucje” CFA Society Poland pragnie poddać analizie transformacje, które dzieją się tu i teraz – po globalnym kryzysie 2008 roku, a jednocześnie w obliczu kolejnych wyzwań, które niosą za sobą technologie najnowszej generacji.

W Państwa ręce oddajemy raport, który przygląda się istocie bezpieczeństwa w cieniu coraz to nowych rodzajów ryzyka. Usługi bankowe świadczone przez technologicznych gigantów wymykają się tradycyjnemu nadzorowi i na nowo kształtują wiele twardo zakorzenionych w myśli ekonomicznej pojęć.

Prezentujemy wnioski aktualne dla społeczeństw, gdzie rynek pracy uległ upłynnieniu, a perspektywa zastępowania ludzi zautomatyzowanymi robotami coraz częściej znajduje pokrycie w rzeczywistości. Dodatkowo finanse po raz pierwszy w tak dużym stopniu biorą pod uwagę kwestie społeczne czy problemy środowiskowe.

Czy wobec tych zmian możliwa jest koegzystencja technologii wymykających się tradycyjnym definicjom i dobrze znanych nam instytucji finansowych? Jak daleko sektor posunie się w implementacji sztucznej inteligencji? Czy czeka nas dehumanizacja usług finansowych? Elementem misji CFA Society Poland jest szukanie odpowiedzi na te i inne kluczowe pytania. Dzięki temu będziemy lepiej przygotowani do stawiania czoła wyzwaniom nowoczesności, a także budowania bezpiecznych oraz godnych zaufania struktur finansowych, które mogą nieść korzyść całemu społeczeństwu.

Zachęcam do lektury raportu „Ewolucje i rewolucje”. Jako prezes CFA Society Poland wraz z kolegami z zarządu w składzie: dr Piotr Sieradzan, CFA; Piotr Polanowski, CFA; Aleksander Mokrzycki, CFA; Przemysław Barankiewicz, CFA, liczymy na wartościową refleksję płynącą z analizy przedstawionej w niniejszej publikacji.



Krzysztof Jajuga  
Prezes Zarządu,  
CFA Society Poland

## PLAN RAPORTU

Sektor finansowy na świecie – najważniejsze kierunki zmian	8
Jak zidentyfikowane zostały najważniejsze trendy	9
Porównanie kluczowych zjawisk w finansach w latach 2007 i 2018	10
Od rozwoju ekstensywnego do rozwoju intensywnego – analiza metodą text miningu	12
Przyszłość sektora finansowego – opinie członków CFA Society Poland	20
Polska na tle świata	21
Ocena najważniejszych trendów	22
Obszar zmian makroekonomicznych	26
Zmiany struktury rynku	30
Zmiany technologiczne	34
Zmiany w usługach	38
Zmiany na rynku pracy	42
Zmiany społeczne	46





**Sektor finansowy kiedyś i dziś.** Chmura słów z raportów rocznych największych firm finansowych na świecie. Analiza wykonana została na podstawie słów występujących w okolicach słowa „strategy”, by zobrazować zjawiska, które firmy finansowe dostrzegają przy planowaniu swojej przyszłości. **Analiza statystyczna** pozwoliła na wyróżnienie zjawisk cechujących rok 2007 i rok 2018.

## Finanse roku 2007



## Finanse roku 2018



## Od rozwoju ekstensywnego do intensywnego

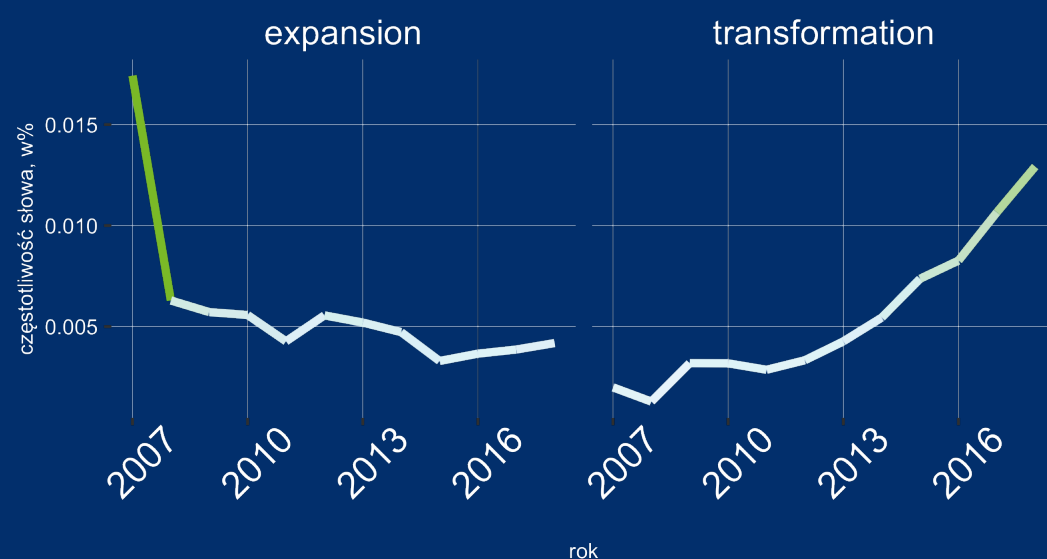
Co różni sektor finansowy roku 2007 od sektora finansowego roku 2018? Wyraźnie widać, że zmieniły się cele i ścieżki rozwoju. Kiedyś sektor finansowy był skoncentrowany na ekspansji, powiększaniu aktywów i budowaniu efektów skali. Dziś te cele nie zniknęły, ale pojawiły się też nowe, znacznie ważniejsze. Sektor jest skoncentrowany na transformacji wewnętrznej, przede wszystkim w kierunku integracji do świata nowych technologii, lecz również w kierunku większego bezpieczeństwa, przejrzystości i odpowiedzialności społecznej.

Kluczowa zmiana to przejście od rozwoju ekstensywnego do rozwoju intensywnego. Oznacza to, że o ile kiedyś sektor był skoncentrowany na budowaniu efektów skali na dostępnych zasobach, o tyle dziś jest skoncentrowany na budowie nowych zasobów.

Chodzi nie tylko o „twarde” zasoby, jak technologie czy kapitał ludzki, ale też zasoby „miękkie”, takie jak reputacja, odpowiedzialność, zaufanie, zaangażowanie społeczne. Jedną z ciekawszych zmian, jakie nastąpiły w tym zakresie, to zmiana uwagi z interesu akcjonariuszy („shareholders”) na interes interesariuszy („stakeholders”). Ci pierwsi są wciąż najważniejsi, ale coraz częściej podkreśla się rolę tych drugich.

*Kiedyś sektor był skoncentrowany na budowaniu efektów skali na dostępnych zasobach, dziś jest skoncentrowany na budowie nowych zasobów.*

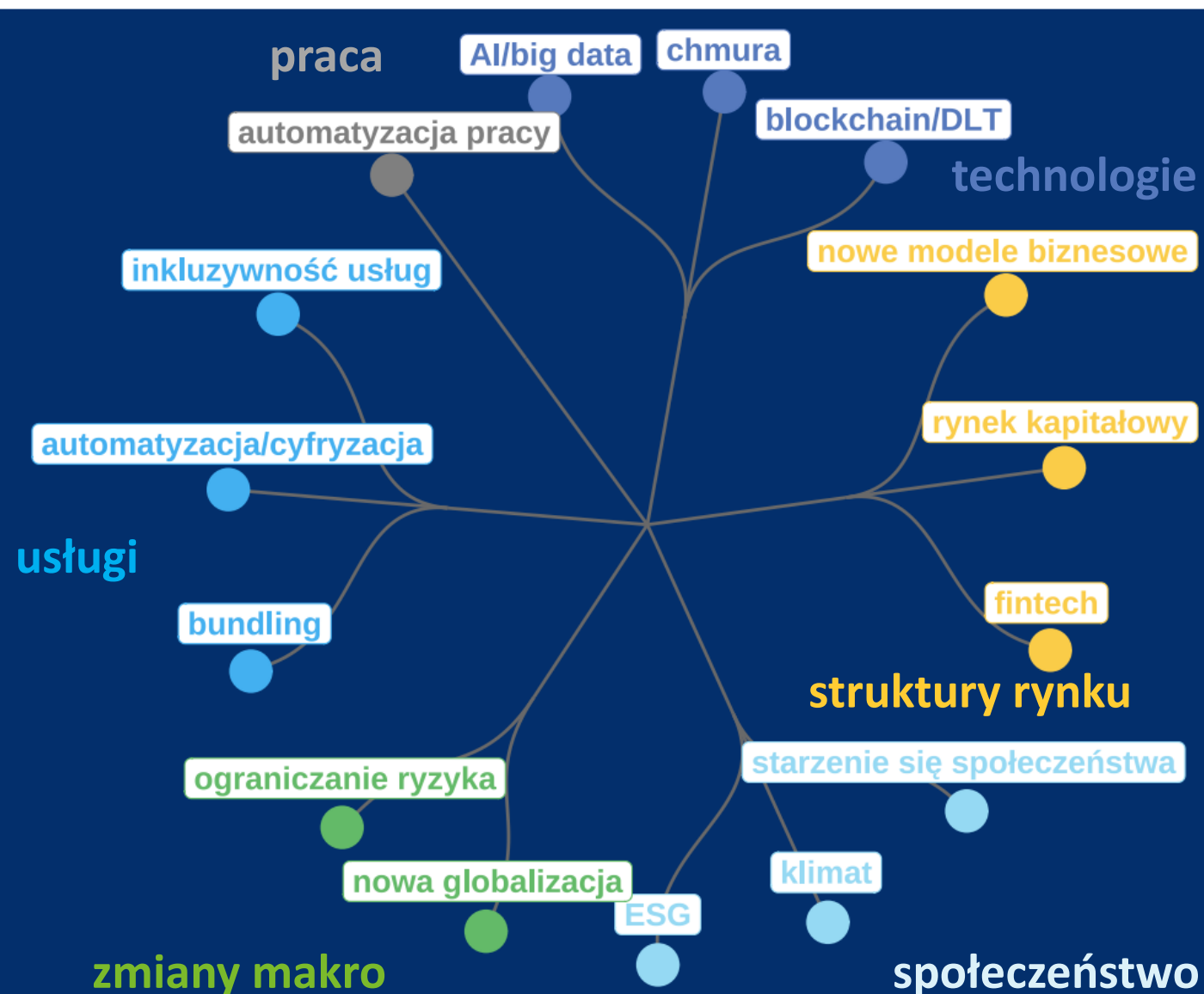
**Wykres 1.** Częstotliwość występowania słów „ekspansja” i „transformacja” w raportach rocznych największych instytucji finansowych na świecie do 2018 r.



Źródło: SpotData

Na podstawie analizy raportów ekonomicznych na temat sektora finansowego wyróżniliśmy sześć najważniejszych obszarów transformacji:

- I. **Obszar zmian makroekonomicznych**, czyli dotyczący interakcji sektora finansowego jako całości z gospodarką;
- II. **Obszar zmian struktur rynkowych**, czyli przemiany w rodzaju instytucji obecnych na rynku i ich interakcji;
- III. **Obszar zmian technologicznych**, czyli kluczowa grupa zmian, dotycząca implementacji nowych technologii cyfrowych;
- IV. **Obszar zmian w usługach**, czyli trendy najbardziej widoczne od strony konsumentów usług – w jaki sposób usługi te zmieniają swój charakter;
- V. **Obszar zmian rynku pracy**, dotyczący ewolucji struktury popytu na pracę w sektorze finansowym;
- VI. **Obszar zmian społecznych** dotyczący reakcji sektora finansowego na kluczowe współczesne megatrendy społeczne.



## I. Obszar zmian makroekonomicznych

Interakcja sektora finansowego z gospodarką ulega stopniowym przemianom. Przede wszystkim po kryzysie finansowym znacznie wzmożone zostały zmiany zmierzające do ograniczenia ryzyka w sektorze. Znaczenie zarządzania ryzykiem wzrosło gwałtownie i nadal rośnie. Sektor finansowy ma być bardziej bezpieczny dla otoczenia. Jednocześnie niwelowanie ryzyka makroekonomicznych niesie ze sobą nowe ryzyka dla samych instytucji finansowych – są to m.in. ryzyka regulacyjne. Problem zarządzania ryzykami będzie więc zyskiwał na znaczeniu.

Do zmian makroekonomicznych zaliczamy też nową falę globalizacji finansowej. Przez ostatnie dekady globalizacja finansowa dotyczyła głównie przepływów kapitałowych i rynku hurtowego. Usługi były w dużej mierze świadczone lokalnie. Dziś w coraz większym stopniu usługi zaczynają być świadczone transgranicznie – dotyczy to już od dawna płatności, a zaczyna się przenosić na produkty inwestycyjne, a przyszłości może dotyczyć też kredytów.

Do zmian makroekonomicznych zaliczamy też nową falę globalizacji finansowej.

## II. Obszar zmian struktur rynkowych

Ewolucję wewnątrz sektora finansowego warto zacząć analizować od przemian struktury rynku. Jeszcze kilka lat temu często zadawano pytanie, które banki przetrwają. Dziś częściej pyta się o to, czy banki w ogóle przetrwają w obecnym kształcie. Powstają nowe modele biznesowe, które dezagregują funkcje finansowe. Rośnie konkurencja na poszczególnych elementach łańcucha wartości – w doradztwie, płatnościach, kredytach, sprzedaży, zarządzaniu ryzykiem. Wszędzie pojawiają się konkurenci wykorzystujący nowe technologie. Ten trend może się rozwinąć w dwóch kierunkach. Możliwy jest wzrost znaczenia fintechów i big-techów, które zaczną rzucać rękawicę dużym instytucjom. Możliwe jest również przejmowanie nowych firm przez obecnych liderów.

Z punktu widzenia polskiego rynku bardzo istotne jest też pytanie o podział na rynek bankowy i kapitałowy. Wiara w to, że rozwój gospodarczy wymaga solidnie rozwiniętego rynku kapitałowego, na świecie nieco osłabła w ostatnich latach. Czy Polsce uda się odwrócić negatywny trend?

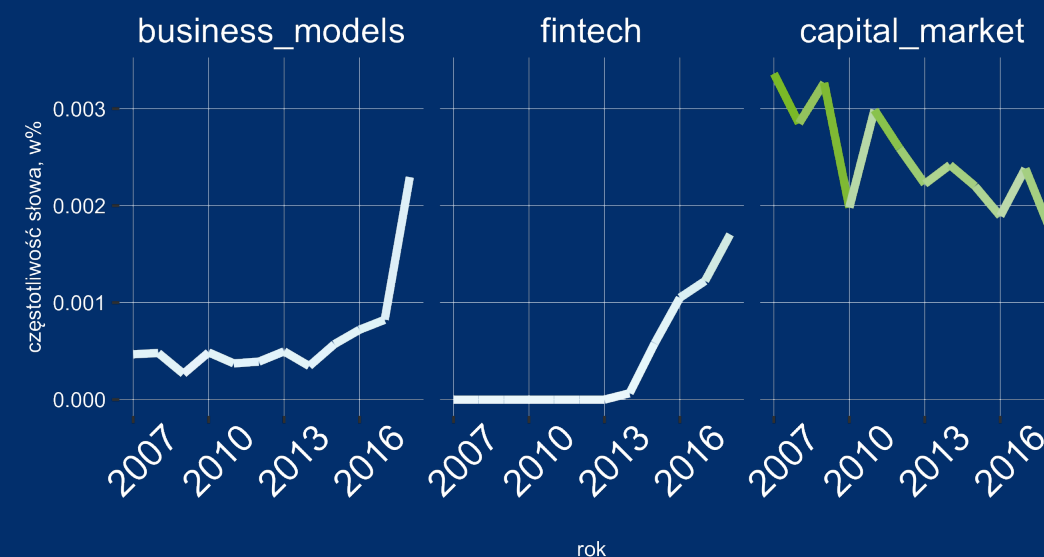
Wiara w to, że rozwój gospodarczy wymaga solidnie rozwiniętego rynku kapitałowego, na świecie nieco osłabła w ostatnich latach.

**Wykres 2.** Częstotliwość występowania słów „ryzyka” i „transgraniczny” w raportach rocznych największych instytucji finansowych na świecie do 2018 r.



Źródło: SpotData

**Wykres 3.** Częstotliwość występowania słów „modele biznesowe”, „fintech” i „rynek kapitałowy” w raportach finansowych największych instytucji na świecie do 2018 r.



Źródło: SpotData



### III. Obszar zmian technologicznych

Zmiany technologiczne i digitalizacja to kluczowe megatrendy w sektorze finansowym i innych sektorach gospodarki. Wszystkie najważniejsze technologie dotyczą sposobów przetwarzania i wykorzystania danych, przyczyniają się zatem do istotnego wzrostu efektywności wszystkich procesów opartych na analizie danych – sprzedaży, zarządzania ryzykiem, zarządzania dokumentacją, tzw. compliance, inwestycji czy rozliczeń.

Jednak nie wszystkie technologie będą miały podobny wpływ na sektor finansowy. Niektóre dopiero powoli się rozwijają – dotyczy to m.in. zaawansowanych funkcji uczenia maszynowego (zwanych też sztuczną inteligencją). Inne technologie są ewidentnie przereklamowane – mają znaczenie, ale polega ono bardziej na drobnych poprawach efektywności niż istotnych zmianach w procesach. Są wreszcie technologie, które rzadko są opisywane przez piarowców, ale mają gigantyczne znaczenie – tak jest np. z chmurą.

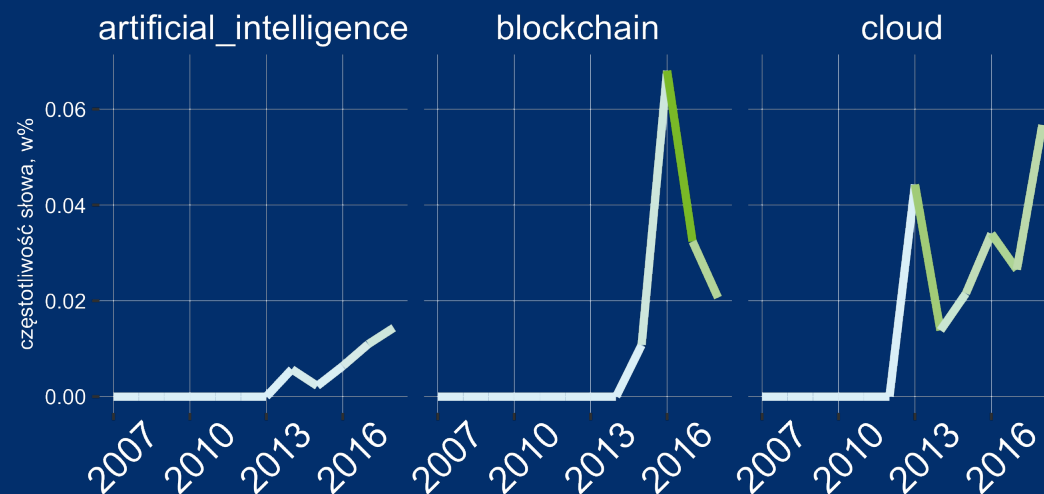
Wszystkie najważniejsze technologie dotyczą sposobów przetwarzania i wykorzystania danych.

### IV. Obszar zmian w usługach

Definiując kluczowe trendy w usługach finansowych, chcieliśmy wyróżnić takie, które są przekrojowe dla różnych rynków. Są trzy kierunki zmian w usługach, które będą zyskiwały na znaczeniu. W dwóch pierwszych niewiadomą jest jedynie tempo zmian, w trzecim – tempo i kierunek. Pierwszy trend to „inkluzywność” usług, czyli obniżanie cen i docieranie do grup dotychczas finansowo wykluczonych (przykładem takiej grupy mogą być małe firmy lub osoby uboższe). Drugi trend to automatyzacja i cyfryzacja. Ten trend wydaje się najłatwiej dostrzegalny, ale tempo zmian wcale nie jest łatwe do uchwycenia. Czy usługa finansowa, oparta w dużej mierze na zaufaniu, będzie mogła zostać całkowicie zdepersonalizowana? Wreszcie trzeci trend to łączenie lub rozłączanie usług. Niektórzy twierdzą, że powstawanie nowych firm w różnych segmentach łańcucha wartości prowadzi do tzw. unbundlingu – np. usługi depozytu i kredytu nie są już świadczone razem. Inni uważają jednak, że usługi finansowe będą się coraz mocniej łączyć z innymi rodzajami usług z zupełnie innych rynków.

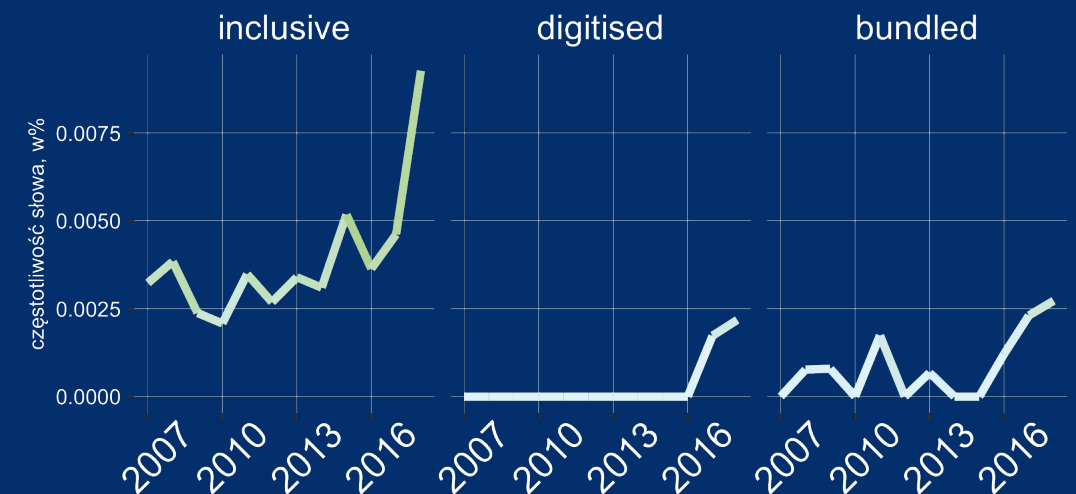
Usługi finansowe będą się coraz mocniej łączyć z innymi rodzajami usług z zupełnie innych rynków.

**Wykres 4.** Częstotliwość występowania słów „sztuczna inteligencja”, „blockchain” i „chmura” wokół słowa „technologie” (odległość do 30 słów) w raportach największych instytucji finansowych do 2018 r.



Źródło: SpotData

**Wykres 5.** Częstotliwość występowania słów „inkluzywne”, „cyfrowe” i „łączone” wokół słowa „usługi” (odległość do 30 słów) w raportach największych instytucji finansowych do 2018 r.



Źródło: SpotData

## V. Obszar zmian rynku pracy

Na rynku pracy liczy się właściwie głównie jedno pytanie, patrząc z perspektywy dłuższej niż cykl koniunkturalny: które zawody będą automatyzowane lub będą zniknęły z innych powodów związanych z rewolucją cyfrową? Wiemy, że zapewne będą to pracownicy oddziałów, bo zatrudnienie w oddziałach generalnie spada. Jednak już tutaj pojawia się wątpliwość – czy mając dostęp do wszystkich usług on-line, klienci rzeczywiście zrezygnują z personalnego kontaktu z człowiekiem? Niekoniecznie. Jeszcze większa niepewność dotyczy innych zawodów, m.in. analityków, prawników, traderów itd. Automatyzacja pracy to wielkie hasło, lecz na razie nie jest to rewolucja.

Ze zmianą związaną ze strukturą zatrudnienia wiąże się ściśle zmiana profilu pracowników sektora finansowego. Zwiększa się popyt na nowe umiejętności, związane głównie z kompetencjami cyfrowymi. Na przykład szacunki podawane przez Bank Rozliczeń Międzynarodowych wskazują, że ok. 1/3 zawodów w finansach ulegnie takiej transformacji umiejętności.

*Ze zmianą związaną ze strukturą zatrudnienia wiąże się ściśle zmiana profilu pracowników sektora finansowego.*

**Wykres 6.** Częstotliwość występowania zwrotów „nowi pracownicy” i „nowe umiejętności” w raportach największych instytucji finansowych do 2018 r.



Źródło: SpotData

## VI. Obszar zmian społecznych

Po kryzysie finansowym sektor finansowy znalazł się pod dużą presją opinii publicznej i w naturalny sposób wzrosła jego wrażliwość na zmiany społeczne. Instytucje finansowe chętnie deklarują zaangażowanie w problemy, które przykuwają uwagę opinii publicznej. Ale czy za tym może się kryć realna zmiana w podejmowanych decyzjach? To jedno z głównych pytań, na które staramy się znaleźć odpowiedź.

Są trzy megatrendy społeczne, w które sektor finansowy deklaruje realne zaangażowanie: ochrona środowiska, odpowiedzialność społeczna oraz wysoka jakość corporate governance. Te trzy trendy skupiają się w bardzo popularnym akronimie ESG (environment, society, governance). W ujęciu minimum wskaźniki ESG mają być dodatkowym elementem ratingu przy inwestycjach, udzielaniu kredytów i świadczeniu innych usług. W ujęciu maksimum ma być to znacznie szersza agenda, zakładająca dużo większą niż dotychczas dbałość o innych interesariuszy niż tylko właścicieli. Choć interes właścicieli wciąż jest kluczowy, to uwaga poświęcana innym interesariuszom rośnie (patrz wykres nr 7).

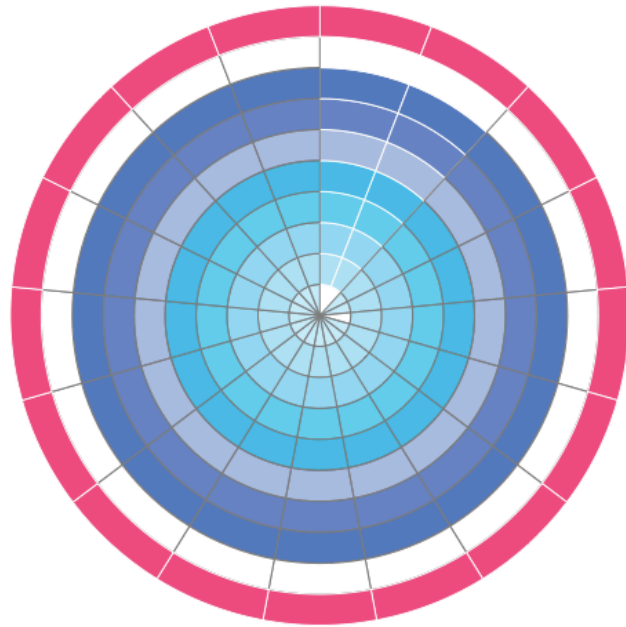
*Są trzy megatrendy, w które sektor deklaruje realne zaangażowanie: ochrona środowiska, odpowiedzialność społeczna oraz corporate governance.*

**Wykres 7.** Częstotliwość występowania słów „ESG”, „interesariusze” i „akcjonariusze” w raportach największych instytucji finansowych do 2018 r.



Źródło: SpotData

## 2



## Przyszłość sektora finansowego

OPINIE CZŁONKÓW CFA SOCIETY POLAND

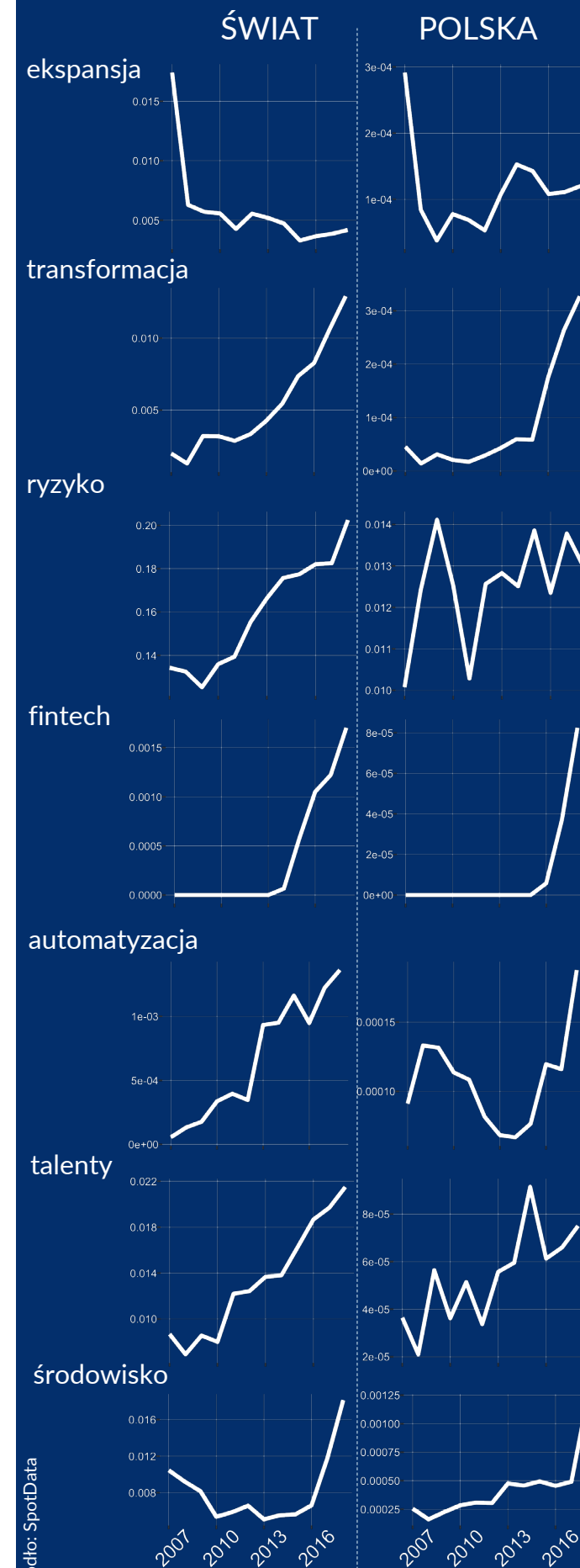
### Polska na tle świata

Trendy w polskim sektorze finansowym są zasadniczo bardzo podobne do trendów światowych. Nie jest to zaskakujące, biorąc pod uwagę, jak zglobalizowane są instytucje finansowe. Podobnie jak w skali globalnej, w Polsce również widać przejście od rozwoju ekstensywnego do rozwoju intensywnego. Bardzo szybko rośnie znaczenie technologii cyfrowych w operacjach i usługach finansowych. Widać również rosnącą wrażliwość instytucji na megatrendy społeczne.

Ale można też dostrzec kilka istotnych różnic między Polską a światem.

Po pierwsze, w Polsce sektor finansowy jest znacznie mniejszy w relacji do PKB niż w krajach rozwiniętych i ma pole do dalszej ekspansji. Rozwój ekstensywny nie traci więc tak bardzo na znaczeniu. Po drugie, polski sektor finansowy nie został mocno dotknięty kryzysem z 2008 r. jak instytucje z krajów rozwiniętych i nie stał się obciążeniem dla gospodarki – zmiana podejścia do zarządzania ryzykiem nie jest więc tak widoczna w Polsce jak średnio na świecie. W Polsce zawsze do ryzyka podchodzono bardzo konserwatywnie. Po trzecie, polski sektor finansowy jest relatywnie młody, więc szybciej zaczął się dostosowywać do zmian technologicznych. Automatyzacja i cyfryzacja były wysoko na agendzie już wiele lat temu, choć znaczenie tych procesów wciąż rośnie.

Żeby lepiej zrozumieć przyszłość polskiego sektora, przeszliśmy od analiz ilościowych do rozmów z przedstawicielami instytucji finansowych.



## Ocena najważniejszych trendów

W poprzednim rozdziale zdefiniowaliśmy kilka dużych obszarów zmian w sektorze finansowym: 1) globalizacja usług i makrobezpieczeństwo, 2) ekspansja nowych podmiotów, 3) zmiany technologiczne, 4) zmiany w dostępności, przejrzystości i cenach usług finansowych, 5) zmiany na rynku pracy w świecie finansów, 6) dbałość o reputację i odpowiedzialność za środowisko i społeczeństwo. W tych ramach zapytaliśmy członków CFA i ekspertów o znaczenie poszczególnych megatrendów oraz trendów szczegółowych. Dokonałiśmy oceny potencjału rewolucji w każdym z obszarów, nadając wartości ilościowe potencjałowi zmian w każdym z megatrendów i trendów. Wyniki zaprezentowane są na kolejnej stronie w formie tzw. diagramu róży wiatrów, który zwykle służy obrazowaniu kierunków zmian wiatru. Pokazujemy zatem, w jakim kierunku wieje wiatr w sektorze finansowym.

Rozmawialiśmy z następującymi osobami:

- **Ludmiła Falak-Cyniak, CFA**  
Prezes Zarządu Aegon PTE S.A.
- **Raimondo Eggink, CFA**  
doradca inwestycyjny, członek rad nadzorczych spółek giełdowych
- **Marcin Iwuć, CFA**  
autor bloga „Finanse Bardzo Osobiste”
- **prof. dr hab. Krzysztof Jajuga**  
Prezes Zarządu CFA Society Poland,  
Kierownik Katedry Inwestycji Finansowych i Zarządzania Ryzykiem, Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu
- **Aleksander Mokrzycki, CFA**  
Wiceprezes PFR Ventures
- **Grzegorz Pułkotycki, CFA**  
Dyrektor Inwestycyjny w Starfunds
- **Robert Sochacki, CFA**  
Członek Zarządu Beta Securities Poland
- **Grzegorz Zawada, CFA**  
Dyrektor Pionu Inwestycji i Bankowości Prywatnej  
PKO Banku Polskiego

Zapytaliśmy członków CFA i ekspertów o znaczenie poszczególnych trendów.

### Wykres 9. Pytania do członków CFA

Zapytaliśmy członków CFA i ekspertów o znaczenie poszczególnych trendów szczegółowych w sektorze finansowym. Poniżej prezentujemy pytania, które zadaliśmy. Prosimy o ilościową ocenę potencjału rewolucji w każdym trendzie w perspektywie 10 lat oraz wyjaśnienie opinii. Na podstawie rozmów i własnych analiz opisaliśmy każde z poszczególnych zjawisk.

#### Zmiany makroekonomiczne

- Czy sektor finansowy będzie znacznie bardziej odporny na ryzyka?
- Czy usługi finansowe będą bardziej zglobalizowane pod względem dostępności dla klientów?

#### Zmiany struktur rynkowych

- Czy nowi gracze, jak fintech i bigtech, rzucają wyzwanie tradycyjnym instytucjom finansowym?
- Czy rynek kapitałowy zyska znaczenie w stosunku do rynku bankowego?
- Czy przyszłość należy do instytucji niszowych, świadczących poszczególne rodzaje usług, czy do dużych, zintegrowanych produktowo firm?

#### Zmiany technologiczne

- Rewolucyjny potencjał chmury
- Rewolucyjny potencjał AI, machine learning i big data
- Rewolucyjny potencjał blockchain i DLT

#### Zmiany w usługach

- Czy usługi finansowe będą bardziej inkluzywne niż dziś, czyli dostępne dla znacznie szerszych grup klientów, takich jak osoby uboższe, czy małe/średnie firmy?
- Czy usługi finansowe będą świadczone w sposób całkowicie automatyczny, z ograniczonym udziałem człowieka?
- Czy usługi finansowe będą podlegały budndlingowi i customizacji?

#### Zmiany na rynku pracy

- Czy w sektorze finansowym maszyny zastąpią ludzi i nastąpi destrukcja miejsc pracy?

#### Spółeczeństwo

- Czy instytucje finansowe będą znacznie większe niż dziś znaczenie w swoich decyzjach przykładać do kwestii społecznych i środowiskowych?
- Czy instytucje finansowe będą reagowały na proces starzenia się społeczeństwa?

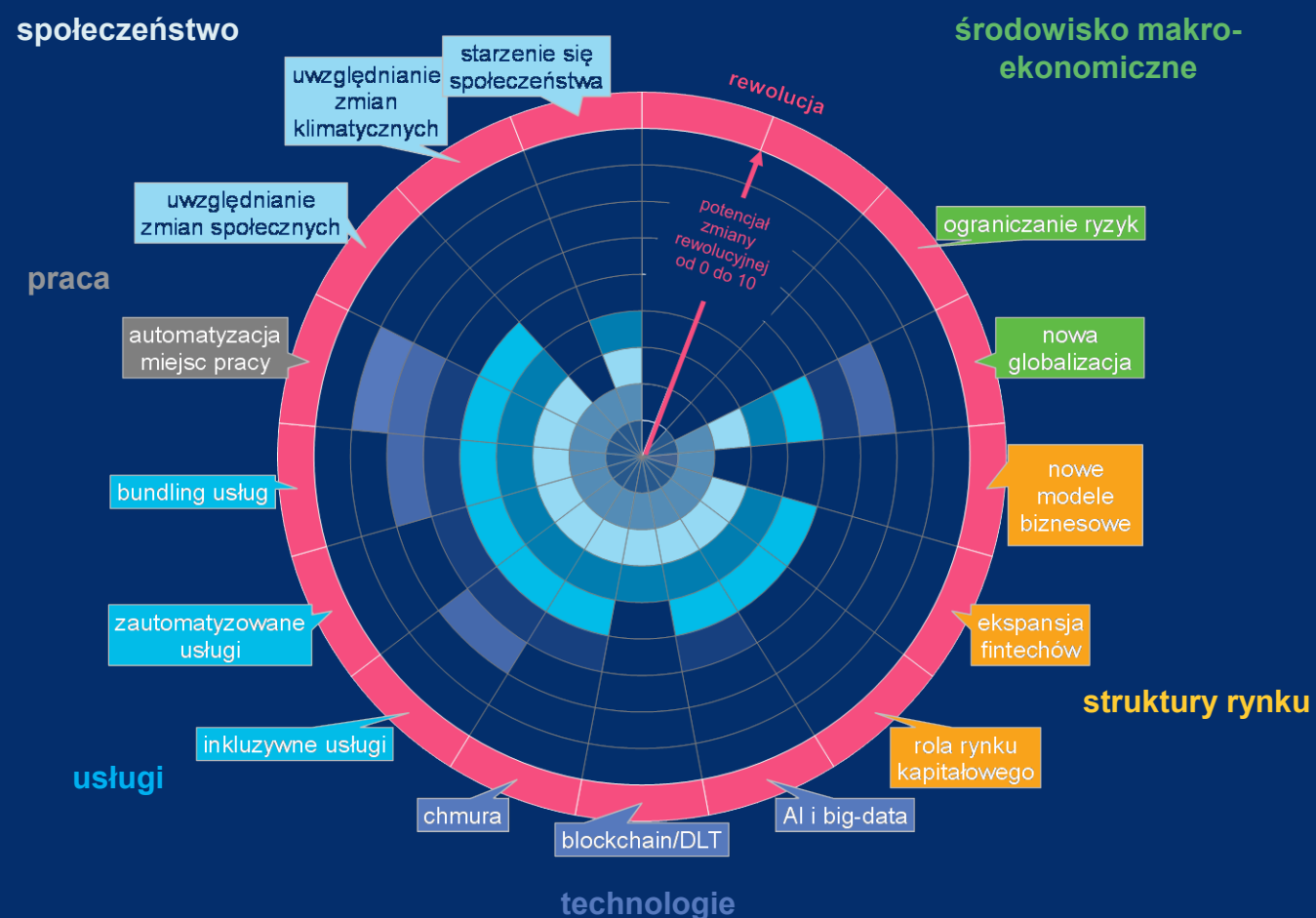


### Będzie duża zmiana, w niektórych obszarach – rewolucja

Opinie członków CFA Society Poland na temat przyszłości sektora finansowego nie są zbieżne. Trudno się temu dziwić, przyszłość nigdy nie jest jednoznacznie określona, możliwe są różne scenariusze rozwoju rynku. Generalnie osoby pracujące w dużych instytucjach finansowych częściej patrzą na zmiany w sektorze jak na proces stopniowy, ewolucyjny. Z kolei osoby z mniejszych firm technologicznych częściej widzą potencjał zmian rewolucyjnych, szczególnie w sposobie świadczenia usług.

Ze względu na różnice poglądów żaden z trendów w ogólnej ocenie nawet nie zbliżył się pod względem średniej oceny do najwyższej noty potencjału rewolucyjnego (10). Ale widać, w których obszarach zmiana może zbliżyć się do rewolucji. Nowe technologie znacząco zmieniają sposób świadczenia usług, czyniąc je tańszymi i bardziej dostępnymi. Usługi będą bardziej globalne. Choć niektóre trendy, reklamowane często jako przełomowe, są przereklamowane. Dotyczy to szczególnie niektórych technologii.

**Wykres 10.** Jak szybki i głęboki wpływ będą miały poszczególne trendy na sektor finansowy?



Największa zmiana, jaką moim zdaniem zobaczymy na szeroko rozumianym rynku finansowym, będzie dotyczyła produktów i ich transparentności. Firmy będą musiały zmieniać produkty tak, aby klienci mogli je dopasowywać do własnych potrzeb. Będą więc one modułowe, tak by klienci mogli je składać z elementów, które można dowolnie „włączyć i wyłączyć” oraz płacić wyłącznie za to, czego używają w danej chwili.

Usługi finansowe raczej nie będą bardziej zglobalizowane. Przede wszystkim dlatego, że już takie są.

Z drugiej strony procesy globalizacyjne są spowalniane przez lokalne ograniczenia i przepisy. Bezpieczeństwo ma coraz większe znaczenie dla regulatora, który jest coraz bardziej prokliencki. Jednak również same instytucje finansowe coraz mocniej dbają o customer experience.

Myślę, że nie uda się całkowicie wyeliminować ryzyka związanego z bezpieczeństwem sektora finansowego, ponieważ technologia rozwija się tak szybko, że regulacje i przepisy nie są w stanie nadążyć za tymi zmianami. Potrafimy jednak coraz lepiej reagować na wstrząsy rynkowe i nimi zarządzać, więc pojawiające się kryzysy nie będą tak gwałtowne jak w przeszłości.

Kreatywność w wymyślaniu nowych produktów finansowych będzie należała w przyszłości do małych firm, ale ich dystrybucja już do dużych. To duże instytucje mają największe możliwości zgromadzenia pod jednym dachem różnych produktów i zaoferowania modułowych rozwiązań. W przeciwieństwie do małych firm będą również w stanie lepiej poradzić sobie z rosnącą liczbą regulacji i wypełnianiem związanych z nimi wymagań.

Rola osobistego kontaktu z doradcą w usługach finansowych na pewno nie zostanie całkowicie wyeliminowana, przynajmniej w ciągu najbliższych 10 lat. Dzisiejsi klienci instytucji finansowych będą pewnie coraz częściej korzystać z pomocy Alexy czy Siri, ale jeśli chodzi o podjęcie poważniejszych decyzji, wciąż bardziej ufamy człowiekowi. Natomiast młode pokolenie, które urodziło się ze smartfonem w rękę i przedkłada kontakt przez komunikatory internetowe nad rozmowę w cztery oczy, kiedy za 20-30 lat będzie korzystać z usług finansowych, będą to już pewnie usługi mocno zdigitalizowane. Co nie znaczy, że rola człowieka spadnie do zera. Proste i powtarzalne operacje będą wykonywane bez udziału ludzi, ale trudno sobie wyobrazić, by tak było w przypadku bardziej skomplikowanych decyzji inwestycyjnych, w których kluczową rolę odgrywa również psychologia inwestorów. Sztuczna inteligencja i algorytmy będą bardzo pomocne w dostarczaniu i analizowaniu informacji, jednak na końcu to człowiek musi podjąć decyzję.



Ludmiła Falak-Cyniak, CFA  
Prezes Zarządu,  
Aegon PTE S.A.

## I. Obszar zmian makroekonomicznych

### Zniwelowanie ryzyk może być celem nieosiągalnym dla sektora finansowego

Dążenie do zwiększenia bezpieczeństwa sektora finansowego jest najważniejszym kontekstem dla wszystkich innych trendów technologicznych, produktowych, społecznych w sektorze. Sektor finansowy jest krwiobiegiem gospodarki, ale jednocześnie też często był przyczyną zawałów finansowych. Dlatego priorytetem jest odpowiedź na pytanie, które w 2016 r. zadał liberalny ekonomista z Uniwersytetu Chicago Luigi Zingales: czy społeczeństwo korzysta z sektora finansowego? („Does finance benefit society?”)\*. O ile jeszcze przed dekadą większość ekonomistów patrzyła na sektor finansowy jako wehikuł rozwoju gospodarczego, dziś bardzo często podkreśla się duże ryzyka związane z nadmierną ekspansją sektora.

Żeby odpowiedź na pytanie zadane przez Zingalesa była pozytywna, sektor musi być przede wszystkim bezpieczny – nie generować kryzysów finansowych, nieprzejrzystych i nieuczciwych produktów, nadmiernych nierówności społecznych. Zarządzanie różnymi rodzajami ryzyk staje się największym wyzwaniem dla sektora i jednocześnie sprawia, że wszelkie rewolucje będą trzymane mocno na smyczy – w obawie, czy wraz z korzyściami nie będą niosły nowych zagrożeń.

Czy uda się jednak ryzyka wyeliminować w pełni? Z rozmów z członkami CFA wyłania się niejednoznaczny obraz. Niektóre ryzyka będą niewątpliwie eliminowane i ten proces już trwa. Ale jednocześnie pewne ryzyka są immanentnie wpisane w aktywność sektora finansowego. A dodatkowo nowe technologie mogą generować ryzyka, które współcześnie nie są rozpoznane.

Ryzyko związane z bezpieczeństwem oszczędności i transakcji będzie mniejsze niż w przyszłości. Wpływają na to instytucje nadzorcze wprowadzające coraz więcej regulacji mających na celu zwiększenie bezpieczeństwa konsumenta. Dostosowanie do tych regulacji jest obecnie jednym z największych wyzwań dla sektora finansowego.

*Wszelkie rewolucje będą trzymane mocno na smyczy – w obawie, czy wraz z korzyściami nie będą niosły nowych zagrożeń.*

\*Zingales Luigi, „Presidential Address: Does Finance Benefit Society?”, The Journal of Finance, 70: 1327-1363, 2015

Natomiast ze względu na to, że rynkiem finansowym często rządzą emocje, w finansowanie inwestycji zawsze wpisana jest immanentna niepewność, ryzyko niestabilności zawsze może być obecne w sektorze finansowym. Niektórzy rozmówcy wskazują, że powinniśmy wyciągać lekcje z historii, która wskazuje, że zawsze po większym kryzysie następuje wzmocnienie regulacji, a po dłuższym czasie spokojnego wzrostu gospodarczego regulacje są poluzowywane i... rośnie ryzyko kolejnego kryzysu.

Do tego dochodzą zmiany technologiczne, za którymi prawo nie zawsze jest w stanie nadążyć. Technologie wykorzystują dane i uczą się na zbiorach, które zawierają błędy z przeszłości, a tym samym mogą je powielać.

Z drugiej jednak strony, jak wskazują inni rozmówcy, ludzie wyciągają lekcje z historii i współcześnie potrafią lepiej zarządzać kryzysami niż w przeszłości. Na potwierdzenie tej tezy można przytoczyć to, że wielki kryzys finansowy z 2008 r. okazał się znacznie płytszy niż wielka depresja z lat 30. XX wieku, mimo że miał podobne przyczyny. Można więc mieć nadzieję, że intensywność kryzysów, mimo różnych zagrożeń, się zmniejszy.

W tym kontekście warto zauważyć, że sektor finansowy już dziś jest uznawany za zbyt duży pod względem wielkości aktywów w relacji do PKB – dotyczy to szczególnie sektora bankowego oraz, w mniejszym stopniu, kapitalizacji giełd. Widać to na wykresie nr 11. To dlatego dziś rozwój intensywny staje się znacznie ważniejszy niż rozwój ekstensywny.

### Pod względem technologicznym i infrastrukturalnym wszelkie usługi finansowe będą mogły być świadczone globalnie, ale ostatecznie o tym, czy tak się stanie, zdecyduje wola polityczna

Finanse to jedna z najbardziej zglobalizowanych dziedzin gospodarki, więc pytanie o nową falę globalizacji jako nowy trend w finansach może się wydawać zaskakujące. Jednak globalizacja dotychczas dotyczyła głównie rynków hurtowych i inwestorów instytucjonalnych, a w mniejszym stopniu usług dla klientów. Przelewanie pieniędzy transgranicznie wciąż jest dość długie, nie mówiąc o inwestycjach.

Mamy do czynienia ze ścieraniem się dwóch przeciwstawnych zjawisk. Z jednej strony jesteśmy świadkami szybkiego rozwoju oferty sektora finansowego, która będzie postępować dzięki rozwojowi technologii. Z drugiej jednak obserwujemy zjawiska deglobalizacji, takie jak wojny handlowe i rosnące nastroje protekcyjnistyczne, których ofiarą może się stać sektor finansowy.

*Technologie wykorzystują dane i uczą się na zbiorach, które zawierają błędy z przeszłości, a tym samym mogą je powielać.*

Jaki będzie wynik starcia tych trendów?

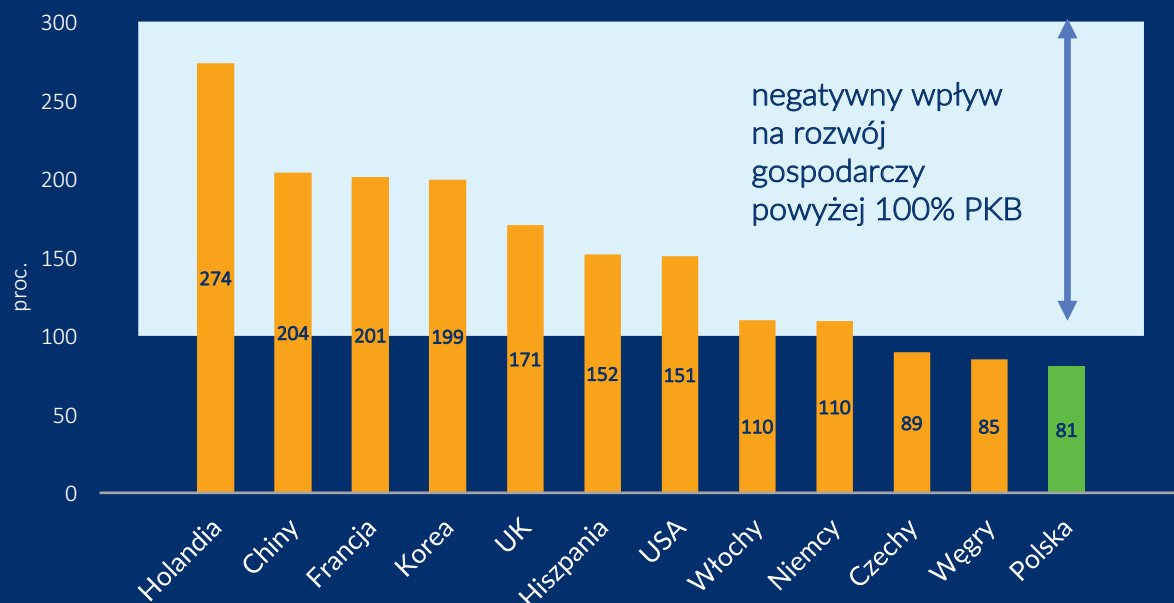
Rozmowy z członkami CFA wskazują, że ruch kierunku większej globalizacji usług będzie bardzo istotny. W państwach demokratycznych, czyli Stanach Zjednoczonych, Unii Europejskiej i innych, będzie dochodziło do pełnej globalizacji usług. Tak samo będzie w Chinach oraz krajach znajdujących się ich w orbicie wpływu. Niekoniecznie jednak dojdzie do pełnej globalizacji między tymi blokami, raczej do konsolidacji regionalnej. Procesy globalizacyjne są zatrzymywane przez lokalne ograniczenia i lokalne przepisy. Nadzorcy starają się regulować rynek w taki sposób, by on był bezpieczny dla klientów, a trudno będzie wprowadzić jednolite globalne regulacje i nadzór.

Warto zauważyć, że największe banki centralne inwestują w systemy RTGS (real-time gross settlement), umożliwiające nie tylko rozliczenia w czasie bieżącym na skalę międzynarodową, lecz również dopuszczenie do systemu instytucji niebankowych. W publikacjach na temat przyszłości sektora finansowego, wydawanych w największych centrach finansowych świata, bardzo często podkreśla się potencjał do rozwoju usług międzynarodowych. Duże centra finansowe mogą na tym skorzystać.

*Niekoniecznie dojdzie do pełnej globalizacji między blokami (USA, Europa, Chiny) – raczej do konsolidacji regionalnej.*

**Wykres 11.** Relacja kredytów dla sektora prywatnego do PKB, w proc. oraz poziom określany przez Bank Rozliczeń Międzynarodowych jako niebezpieczny dla gospodarki

Sektor finansowy już dziś jest uznawany za zbyt duży pod względem wielkości aktywów w relacji do PKB. To dlatego rozwój intensywny staje się ważniejszy niż rozwój ekstensywny.



Źródło: Bank for International Settlements, dane za 2018 r.

Sektor finansowy w przyszłości będzie bardziej zaawansowany technologicznie i bardziej zintegrowany, w takim znaczeniu, że wiele produktów będzie dostępnych pod dachem jednej instytucji.

Nastąpi rewolucja określonych modeli biznesowych globalnych bigtechów. Firmy takie jak Amazon, mając dużą wiedzę o klientach oraz kompetencje marketingowe, już zaczynają oferować różne produkty finansowe, które w przeszłości były zarezerwowane dla tradycyjnych banków. Bigtechy pod swoim szyldem będą otwierać rachunki płatnicze, udzielać kredytów, wydawać karty. Amazon nie zastąpi banków, ale on sam się takim bankiem stanie.

Nowy sposób dystrybucji usług za pośrednictwem internetu sprawia, że efekt skali zyska jeszcze bardziej na znaczeniu. Rozbudowane i kosztowne regulacje dodatkowo sprawiają, że jedynym sposobem na wygraną z konkurencją stanie się postawienie na skalę działalności. Z tego też powodu przyszłość należy do dużych instytucji. Nawet jeśli będą powstawać nowe firmy zagospodarowujące pewne nisze, z którymi instytucje sobie wcześniej nie radziły, to one będą albo przejmowane, albo będą musiały poszerzyć swoją gamę usług i produktów. Przykładem jest Revolut, który zmierza w kierunku dużego banku.

Dużo się mówi o sztucznej inteligencji w kategoriach rewolucji. Ja jednak uważam, że cały postęp, który zachodzi na świecie, bierze się z ludzkiej inteligencji i kreatywności, więc nawet ta sztuczna inteligencja jest rozwijana przez człowieka i jeszcze długo nic człowieka nie zastąpi.

Kiedy mówi się o przejrzystości produktów finansowych, zasadne jest pytanie, czy one są zbyt skomplikowane, czy to przeciętny Kowalski ma za małą wiedzę ekonomiczną, by je zrozumieć? W przyszłości niektóre produkty finansowe będą prostsze i przystępniejsze, ale jeśli chcemy, aby na tym polu nastąpiła rewolucja, musimy postawić na edukację ekonomiczną od najmłodszych lat.

Kontekst społeczny i klimatyczny powinien zostać uregulowany przez państwo. Powód, dla którego instytucje finansowe się tym zajmują, wynika z nieefektywności sektora publicznego, który nie potrafi zdefiniować jasnych i dobrych reguł. Nawet jeśli bowiem jeden bank nie udzieli kredytu firmie opierającej się na węglu, to zrobi to inny bank, a tym samym problem klimatyczny nie zostanie rozwiązany. W tym zakresie konieczne są regulacje na poziomie międzynarodowym.



Raimondo Eggink, CFA  
doradca inwestycyjny,  
członek rad nadzorczych  
spółek giełdowych



## II. Zmiany struktury rynku

**Bariery wejścia na rynek finansowy się zmniejszają, jednak przyszłość nadal należy do dużych instytucji, korzystających z efektów skali**

Wystarczy innowacyjny pomysł, zastosowanie nowej technologii i znalezienie dobrego inwestora, by mała firma mogła w ciągu kilku lat stać się dużym graczem na rynku finansowym. Przykładem jest brytyjska firma płatnicza Revolut.

Niektórzy twierdzą, że przyszłość w świecie cyfrowym należy właśnie do nowych niszowych graczy. Na przykład prezes Banku Anglii Mark Carney powiedział: „W hiperpodłączonym świecie, w którym cyfryzacja obniża wymogi kapitałowe dla startu nowych biznesów, przyszłość może w coraz większym stopniu należeć do małych i średnich firm, którym platformy dają bezpośrednie udziały na rynkach lokalnych i globalnych”.

Ale czy rzeczywiście tak będzie? Czy przyszłość należy do małych banków, funduszy, firm specjalistycznych? Niekoniecznie. W 2006 r. redaktor naczelny magazynu „Wired” Chris Anderson postawił tezę, że nowe kanały sprzedaży doprowadzą do efektu „długiego ogona” – wzrośnie liczba niszowych produktów, które będzie można skutecznie sprzedawać na rynku. Później koncepcja ta była używana jako argument, że internet doprowadzi do rozwoju wielu niszowych rynków, produktów i firm. Teza ta jednak słabo się sprawdziła, ponieważ okazało się, że efekty skali i łatwość sprzedaży bezpośrednio prowadzą raczej do tzw. gospodarki gwiazd (kilka podmiotów dominuje rynek) niż gospodarki nisz. Podobnie może być dziś z nadziejami na otwarcie rynku finansowego na małe instytucje.

Członkowie CFA mówią w rozmowach, że w rozwoju każdej instytucji na końcu liczy się efekt skali, który jest nawet wzmacniany przez internet. Przyszłość będzie należała do dużych instytucji, nawet jeżeli małych fintechów, operujących w pewnych niszach, będzie się pojawiać coraz więcej. Te, które przetrwają, muszą urosnąć do dużych rozmiarów lub zostaną przejęte. Dobrym przykładem jest wspomniany na początku Revolut, który zaczyna poszerzać gamę produktów, rozwijając się w kierunku dużego banku.

\*Carney Mark, „New Economy, New Finance, New Bank: Speech at the Mansion House, Bank of Canada, 2018

**Fintechy i bigtechy mogą rzucać wyzwanie tradycyjnym instytucjom, ale bardziej prawdopodobny jest scenariusz symbiozy niż wojny na wyniszczenie**

Największe firmy technologiczne na świecie stają się swoistymi imperiami. Nie mają co prawda granic ani swojej armii, ale podbijają coraz to nowe obszary, wchodząc też w dziedzinę finansów – przykładem jest pomysł stworzenia wirtualnej waluty przez Facebooka. Firmy, takie jak Google, Amazon, Facebook, Apple, Alibaba czy WeChat, mają bardzo dużą wiedzę o klientach, kompetencje marketingowe oraz rozwinięte kanały dystrybucji. Część z nich już teraz ma w ofercie karty kredytowe, ubezpieczenia czy pożyczki. A oprócz bigtechów jest też bardzo wiele mniejszych fintechów, które szukają swojej szansy. Klienci starają się wybierać instytucje o najlepszej ich zdaniem reputacji. Dla młodych osób reputacja globalnych firm technologicznych jest obecnie równie duża lub większa niż tradycyjnych instytucji.

Członkowie CFA w rozmowach podkreślają, że ważne pytanie brzmi, czy firmy technologiczne i fintechy będą się starać o licencje bankowe, by móc oferować produkty, które są obecnie zarezerwowane dla określonych instytucji finansowych, czy też wybiorą drogę pośrednią, oferując swoje produkty dużym instytucjom finansowym lub stając się dla tych instytucji dystrybutorami? Najbardziej realny wydaje się scenariusz pośredni. W tej sytuacji tradycyjne instytucje finansowe staną się poddostawcami konkretnych usług i produktów finansowych dla dużych bigtechów. Będą musiały postawić na współpracę z mniejszymi technologicznymi firmami, dzięki którym rozwiną i unowocześnią swoje portfolio.

Muhammad Bin Ibrahim\*, prezes Banku Malezji, zarysował dwa skrajne scenariusze, między którymi prawdopodobnie zmieści się rzeczywista ścieżka rozwoju rynku. Z jednej strony jest to scenariusz technologizacji dotychczasowych graczy („tech-savvy incumbents”), czyli przejmowania przez dotychczasowe banki nowych modeli biznesowych i integrowania ich do swojej działalności. Z drugiej strony jest to scenariusz „przejęcia technologicznego” („tech takeover”), w którym nowe firmy lub obecne już dziś giganty technologiczne wejdą na rynek finansowy i go zdominują. Dziś najbardziej prawdopodobna jest ścieżka pośrednia.

\*Muhammad bin Ibrahim, Harvard Petronas Alumni event "The future of finance", Kuala Lumpur, 8 September 2017

*Firmy, takie jak Google, Amazon, Facebook, Apple, Alibaba czy WeChat, mają dużą wiedzę o klientach, kompetencje marketingowe i rozwinięte kanały dystrybucji.*

*Efekty skali i łatwość sprzedaży bezpośrednio prowadzą raczej do tzw. gospodarki gwiazd niż gospodarki nisz.*



### W starzejącym się społeczeństwie rynek kapitałowy będzie zyskiwał na znaczeniu

Z polskiego punktu widzenia pytanie o struktury rynkowe musi być też uzupełnione o temat rozwoju rynku kapitałowego. Rozwój tego rynku w Polsce wyhamował, ale marzenia o skoku technologicznym będzie trudno zrealizować bez dobrze rozwiniętego tego segmentu sektora finansowego.

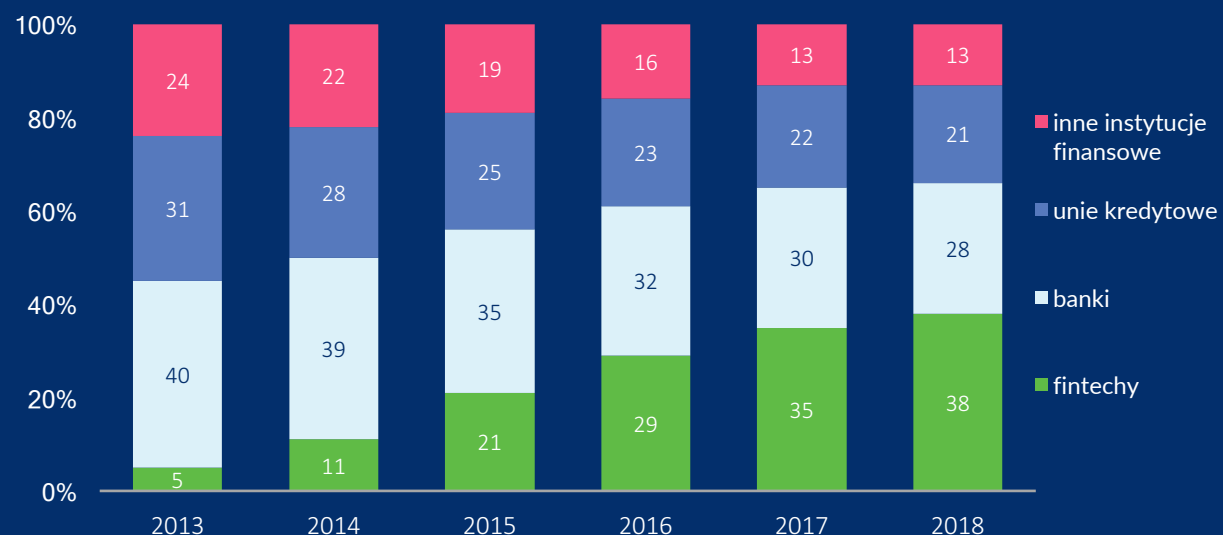
Wielu rozmówców wśród członków CFA podkreśla, że tylko przez rynek kapitałowy mogą być finansowane projekty o wysokim stopniu innowacyjności i ryzyka. W warunkach starzejącego się społeczeństwa jest to jeszcze bardziej istotne. Sektor bankowy nie oferuje wystarczająco atrakcyjnej perspektywy dla rosnącej masy oszczędności emerytalnych.

Rynek kapitałowy będzie zyskiwał w przyszłości, ale nie „kosztem” sektora bankowego, tylko „obok” niego. Niektórzy rozmówcy podkreślają, że większego znaczenia nabiorą gracze z rynku niepublicznego, czyli fundusze private equity, venture capital czy nawet platformy crowdfundingowe. Warto odnotować, że największe firmy technologiczne na świecie, zanim weszły na giełdę, pozyskały wcześniej znaczny kapitał z funduszy PE/VC. W Polsce ten obszar może zyskiwać na znaczeniu.

Rynek kapitałowy będzie zyskiwał w przyszłości, ale nie „kosztem” sektora bankowego, tylko „obok” niego.

### Wykres 12. Struktura amerykańskiego rynku niezabezpieczonych pożyczek osobistych

Kierunek rozwoju amerykańskiego rynku może być lekcją dla Polski. Tam fintechy odgrywają coraz większą rolę na rynku finansowym, m.in. w udzielaniu kredytów. Choć wśród ekspertów dominują opinie, że w długim okresie kooperacja między fintechami i tradycyjnymi instytucjami przeważa nad modelem ostrej konkurencji.



Źródło: TransUnion

Sektor finansowy, tak jak go rozumiemy dzisiaj, przestanie istnieć. Zasadniczą rolę odegrają nowe technologie typu sztuczna inteligencja i uczenie maszynowe. Tradycyjne role banków i funduszy inwestycyjnych będą stopniowo przejmowane przez różnego rodzaju firmy, start-upy, portale aukcyjne czy wręcz społecznościowe. Usługi będą świadczone na zasadzie kontekstowej. Przykładowo – jeśli ktoś wchodzi do sklepu, od razu będzie mógł dostać ofertę kredytu na swoim telefonie czy urządzeniu będącym następcą smartfonów, a wchodząc do lekarza, otrzyma propozycję lepszej opcji ubezpieczenia zdrowotnego. Znikną standardowe kanały sprzedaży.

Przyszłość będzie należała do dużych instytucji na zasadzie „the winner takes all”. Nawet jeśli będą się pojawiały wyspecjalizowane firmy działające w określonych niszach, i tak będzie tendencja do przejmowania ich przez wielkich graczy. Chyba że na drodze staną regulacje mające na celu zablokowanie powstawania tych naturalnych monopolii. Te duże instytucje będą oferować różnego rodzaju usługi finansowe. Już teraz za pośrednictwem serwisu aukcyjnego Alibaba można dokonać płatności, otrzymać kredyt czy ubezpieczenie.

Usługi finansowe będą w pełni zdigitalizowane i dzięki temu też będą bardziej inkluzywne. To odpowiednie aplikacje – działająca jak Alexa i Siri – będą z nami rozmawiać i odpowiadać, czy np. stać nas na dany zakup, pytać, czy po otrzymaniu pensji życzymy sobie, by 10% przelać od razu na konto oszczędnościowe, albo też sugerują, że powinniśmy spłacić zadłużenie na karcie kredytowej.

Również osoby starsze w przyszłości będą korzystać z tych nowinek. Obecnie seniorom trudno posługiwać się takimi technologiami. Jednak za 10-20 lat seniorami będą te osoby, które obecnie na co dzień korzystają z różnych aplikacji w swoich smartfonach.

Ze względu na technologię usługi finansowe powinny być dużo tańsze, ale istnieją tu zagrożenia. Naturalne monopole mogą wywierać presję na podnoszenie cen. Mogą się również pojawiać coraz większe zakusy, by opodatkowywać wszelkie transakcje finansowe i zdigitalizowane usługi.

Produkty oraz usługi będą jeszcze mniej przejrzyste i trudniejsze do zrozumienia, niż są obecnie. Ludzie nie będą w stanie wnikać, jak działa dany algorytm. Będą one natomiast prostsze w codziennym użytkowaniu.

My myślimy liniowo, a technologia rozwija się wykładniczo. Dlatego sądzę, że zachodzące zmiany zaskoczą nas swoim tempem.



Marcin Iwuć, CFA  
autor bloga  
„Finanse Bardzo Osobiste”

### III. Zmiany technologiczne

**Technologie cyfrowe to jeden z najważniejszych czynników zmian w sektorze finansowym, ale część z nich bywa przereklamowana**

Kiedyś mówiono, że „pieniądz rządzi” („cash is the king”), co oznacza, że najmocniejsze są firmy, które mają dobre przepływy finansowe. Dziś często mówią się, że „dane rządzą” („data is the king”), co oznacza, że najmocniejsze są firmy, które potrafią lewarować swoje dane do powiększania przychodów i generowania zysków. Sektor finansowy do takiej zmiany jest przygotowany prawdopodobnie najlepiej ze wszystkich sektorów współczesnej gospodarki, więc postęp technologiczny w sektorze jest bardzo wysoki.

Ale jednocześnie opisując przyszłe zmiany w sektorze, największym wyzwaniem jest oddzielenie realnego postępu od zjawiska, które niektórzy nazywają „innovation PR”, czyli wykorzystywaniem informacji o innowacjach wyłącznie do budowania marki. Wielu rozmówców, którzy swoją opinią wsparli przygotowanie tego raportu, wskazuje, że trudno mówić o rewolucji cyfrowej, ponieważ rozwój poszczególnych technologii jest stopniowy. I trwa od dawna. Byliśmy już świadkami kilku rewolucji cyfrowych, które głęboko wpłynęły na sposób życia współczesnego społeczeństwa. Był to m.in. internet, inteligentne wyszukiwarki internetowe, telefony komórkowe i smartfony, a niedawno portale i platformy społecznościowe. Zmiana cyfrowa trwa od dawna.

Wszystkie najważniejsze zmiany technologiczne w finansach dotyczą danych. Można je scharakteryzować akronimem użytym przez Erica Brynjolfssona z MIT, czyli DANCE od angielskich słów „data” (dane), „algorithms” (algorytmy), „networks” (sieci), „cloud” (chmura) i „exponentially rising computer power” (rosnąca wykładniczo moc obliczeniowa). W przypadku sektora finansowego oprócz danych kluczowe są algorytmy, czyli technologie uczenia maszynowego i sztucznej inteligencji, sieci, czyli m.in. rozproszone księgi (DLT – distributed ledger technologies) i protokoły pozwalające na automatyczną komunikację, oraz chmura.

Jakie będzie znaczenie tych technologii? Paradoksalnie może być odwrotnie proporcjonalne do ich rozgłosu medialnego.

*Najmocniejsze są firmy, które potrafią lewarować swoje dane do generowania zysków. Sektor finansowy do takiej zmiany jest przygotowany najlepiej.*

*Zmiana technologiczna stała się głównym narzędziem reakcji na kompresję marż wynikającą z niskich stóp procentowych.*

#### Chmura zetnie koszty i obniży bariery wejścia na rynek

W ostatnich paru latach bardzo na znaczeniu zaczęły zyskiwać technologie chmury, które osiągnęły dojrzałość pozwalającą na bezpieczne wykorzystanie przez banki. McKinsey szacuje, że dziś ok. 25 proc. aktywności największych banków jest ulokowanych na chmurze, a w przyszłości może to być od 40 do 90 proc.

Chmura zmienia sektor finansowy na dwa sposoby. Po pierwsze, znacząco obniża koszty infrastruktury, które mają coraz większy udział w wydatkach instytucji finansowych. To bardzo istotna zmiana, ponieważ duże instytucje finansowe w środowisku niskich stóp procentowych mają ogromny problem z utrzymaniem zyskowności i poszukują wszelkich sposobów na obniżenie kosztów. Prezes Europejskiego Banku Centralnego Mario Draghi otwarcie nawoływał\* we wrześniu 2019 r., by zmiana technologiczna stała się głównym narzędziem reakcji na kompresję marż wynikającą z niskich stóp. Po drugie, chmura obniża bariery wejścia na rynek i dzięki temu wspomaga konkurencję oraz bodźcuje rozwój nowych modeli biznesowych. Można powiedzieć, że dziś chmura jest kluczową technologią, która pozwala na otwarcie rynku. Bank Anglii w raporcie na temat przyszłości sektora finansowego chmurę wymienia najczęściej ze wszystkich technologii.

#### Sztuczna inteligencja powoli nabiera znaczenia, jednak do inteligencji jej daleko

Technologie uczenia maszynowego, sztucznej inteligencji i big data odgrywają coraz większą rolę m.in. w procesie inwestycyjnym, doradztwie finansowym, obsłudze klienta, analizie ryzyka, sprzedaży, tzw. compliance czy raportowaniu regulacyjnym.

Wielu ekspertów podkreśla, że postęp w zakresie zadań, które są w stanie wykonywać komputery, jest zaskakująco szybki. Na przykład firma Morningstar podała niedawno, że po raz pierwszy w historii wartość aktywów ulokowanych na świecie w funduszach zarządzanych pasywnie przez komputery przekroczyła wartość aktywów zarządzanych przez ludzi. Maszyny są dziś dominującymi inwestorami na rynkach kapitałowych. Jednak są też głosy ostrzegawcze. Na przykład członkini zarządu Fed Lael Brainard podkreśla\*\*, że wiele aplikacji sztucznej inteligencji i uczenia maszynowego zawiodło. Jako przykład takiego zawodu można podać firmy zapewniające zautomatyzowane doradztwo finansowe, które przed kilkoma laty zyskały ogromny rozgłos.

\*Morris Stephen, „European banks fear no escape from negative rates”, Financial Times, 18.09.2019 r. \*\* Brainard Lael, „What Are We Learning about Artificial Intelligence in Financial Services? Remarks at the Fintech and the New Financial Landscape”, 2018.

Okazało się, że zautomatyzowane doradztwo dla klienta detalicznego jest dziś wciąż mało opłacalne, ponieważ klient lubi kontaktować się z człowiekiem. A jednocześnie wysokie koszty pozyskania klienta czynią wiele tego typu usług wciąż mało opłacalnymi.

Członkowie CFA w wywiadach nierzadko wskazywali, że sztuczna inteligencja bywa przereklamowana, a największą pozytywną zmianą jest możliwość wykorzystania dużych zbiorów danych. To zaś jest możliwe dzięki połączeniu tradycyjnych metod analitycznych i bardzo wysokich zasobów obliczeniowych (chmura się kłania). Wykorzystanie algorytmów do uczenia maszyn było wymyślone i stosowane już dawno, tylko w przeszłości nie było tak szybkich komputerów o dużych mocach obliczeniowych. W latach 80. XX wieku najszybszy komputer na świecie działał wolniej niż obecnie dobrej jakości smartfon. Dziś to moc obliczeniowa, przekraczająca kolejne punkty krytyczne, jest głównym czynnikiem zmiany.

### Blockchain nie, protokoły tak

W ostatnich latach ogromną popularność zyskały technologie blockchain i DLT. Wiele wskazuje, że rewolucyjny potencjał tych technologii do generowania zdecentralizowanych systemów, które mogą działać bezpiecznie bez jednego podmiotu nadzorującego, się nie zmaterializuje. Dlatego zainteresowanie samym blockchainem powoli się obniża w porównaniu ze szczytem popularności w 2017 r. Członkowie CFA na pytanie o blockchain często wzruszali ramionami – nie jest to dziś technologia, która zasługuje na rozgłos, jakim się cieszyła. Ma znaczenie dla zwiększenia wydajności systemów transakcyjnych, ale jest to zmiana inkrementalna, a nie rewolucyjna.

Nie zmienia to natomiast faktu, że postęp w dziedzinie cyfrowych protokołów ma potężny wpływ w rozwoju sektora finansowego, szczególnie w dwóch kierunkach. Pozwala na uwalnianie potencjału nowej fali globalizacji finansowej, w której usługi świadczone są szybko i tanio na skalę globalną. Transakcje są coraz szybsze i tańsze, dzięki czemu rynek staje się bardziej konkurencyjny. Jest to zmiana stopniowa, ale generująca wyraźnie odczuwalne korzyści dla klientów – dziś płatność czy inwestycja transgraniczna są nieporównywalnie łatwiejsze niż jeszcze kilka lat temu. Ponadto rozwój protokołów cyfrowych pozwala na pełną cyfryzację niektórych usług, m.in. poprzez wprowadzenie cyfrowej identyfikacji klientów.

*Dziś to moc obliczeniowa, przekraczająca kolejne punkty krytyczne, jest głównym czynnikiem zmiany.*

Są cztery czynniki, które będą wpływać na sektor finansowy w przyszłości. Pierwszy to zmiany technologiczne, drugi to pogłębienie i zwiększenie regulacji, trzeci to zmiany zachodzące na rynku pracy, a czwarty to inwestycje na platformach społecznościowych peer-to-peer.

Usługi finansowe stają się już globalne, ale w przyszłości ten trend będzie postępować, o ile regulacje go nie zatrzymają. Młodzi ludzie mogą jednak nawet nie odczuwać, że żyją w „zglobalizowanym świecie, lecz bardziej w „zesmartfonowanym”. Dla nich nie będzie ważne, czy usługa finansowa będzie globalna, ale czy będą mogli z niej skorzystać w swoim telefonie.

Jeśli nie będzie przeszkód w postaci regulacji, to bigtechy mogą po części zastąpić banki i fundusze w świadczeniu usług finansowych. Chodzi o firmy zarówno takie jak Google, Amazon, Apple i Facebook, jak i Alibaba, a także inni technologiczni giganci z Chin, którzy mogą mieć dodatkowe wsparcie rządu chińskiego.

Nawet jeśli w najbliższej przyszłości coraz więcej usług będzie świadczonych przez małe firmy, to w dłuższym terminie duże instytucje będą je przejmować i włączać w swoje struktury. W efekcie przyszłość będzie należała do dużych graczy, którzy zachowają autonomię działalności dla pewnych obszarów, świadczonych przez przejęte spółki.

Usługi finansowe będą tanieć, zwłaszcza te świadczone w sposób zautomatyzowany, jednak niektóre z nich, świadczone przez człowieka, nadal będą w cenie. Tak jak ludzie są gotowi dużo zapłacić za usługi świadczone przez najlepszych lekarzy specjalistów, tak samo będą płacić za pomoc wyspecjalizowanych doradców finansowych.

Starzenie się społeczeństwa będzie wymuszało zmiany na rynku finansowym i skutkowało pojawieniem się nowych produktów oraz usług dla seniorów. Oprócz tego, że ludzie będą pracowali dłużej, będą potrzebowali produktów, dzięki którym ich emerytury będą wyższe. Nawet jeśli osoby były przezorne, oszczędzały i inwestowały, zakładając, że będą żyły około 80-90 lat, to może się okazać, że w przyszłości, dzięki postępowi w medycynie, długość życia bardzo się zwiększy i osoby te będą żyły ponad 100 lat. Wtedy dodatkowo będą potrzebować produktów finansowych, które ułatwią im życie w okresie bardzo późnej starości.



Krzysztof Jajuga, CFA  
Prezes Zarządu,  
CFA Society Poland

Kierownik Katedry  
Inwestycji Finansowych  
i Zarządzania Ryzykiem,  
Uniwersytet Ekonomiczny  
we Wrocławiu



## IV. Zmiany w usługach

**Dzięki wykorzystaniu nowych technologii usługi finansowe w przyszłości powinny stawać się bardziej inkluzywne, czyli tańsze i dostępne dla szerszej grupy klientów**

Osoby uboższe, starsze, małe firmy oraz inne grupy, które w przeszłości nie korzystały w pełni z usług finansowych, takich jak kredyt czy doradztwo finansowe, zaczną z nich korzystać. Stanie się tak dlatego, że dzięki wykorzystaniu technologii na rynku pojawiają się nowe modele biznesowe, które będą docierać do nowych grup odbiorców ze znacznie lepszą ofertą niż dotychczas. Będą pokrywać nisze i odpowiadać na konkretne potrzeby klientów modułowymi produktami, za które będzie się płać wtedy, kiedy się ich potrzebuje i używa.

Jak zauważył ekonomista Thomas Philippon\*, postęp technologiczny powinien teoretycznie prowadzić do obniżenia cen. Tak działo się na większości rynków, na których taki postęp miał miejsce – w transporcie, elektronice, rozrywce itd. Finanse wciąż czekają na przełom w tym obszarze. Ale on może nadejść.

Niektóre analizy wskazują, że liczba klientów sektora finansowego na całym świecie może się zwiększyć nawet o dwa miliardy (!), jeżeli postęp technologiczny doprowadzi do większej dostępności usług. Ta zmiana będzie musiała naturalnie następować w ramach szerszej dbałości o stabilność finansową. Świat nie potrzebuje większej ilości aktywów finansowych, ale ich bardziej efektywnej struktury.

Niektórzy członkowie CFA wskazują w rozmowach, że za sprawą digitalizacji ceny usług i produktów finansowych będą spadać, a to jeszcze bardziej przyczyni się do zwiększenia ich dostępności. Ceny usług transakcyjnych, mocno zdigitalizowanych, będą zmierzać do zera. Jednocześnie ceny usług o większej wartości dodanej, bardziej wyspecjalizowanych i opartych na kontakcie z drugim człowiekiem będą drożeć. Kontakt z drugą osobą będzie traktowany jako opcja „premium”, z której w cyfrowym świecie część osób wciąż będzie chciała skorzystać. Już teraz niektóre banki dają możliwość rozmowy na infolinii z botem lub człowiekiem, a za wybór drugiej z tych opcji doliczają opłaty do rachunku.

\*Philippon Thomas „The FinTech Opportunity,” NBER Working Papers 22476, National Bureau of Economic Research, 2016

*Za sprawą digitalizacji ceny usług i produktów finansowych będą spadać, a to jeszcze bardziej przyczyni się do zwiększenia ich dostępności.*

### Warunkiem inkluzywności będzie automatyzacja

Rosnąca dostępność będzie możliwa tylko wtedy, kiedy większa część usług będzie świadczona w sposób automatyczny. Na przykład trudno jest zapewnić masowe profesjonalne doradztwo finansowe tylko przy wykorzystaniu zasobów ludzkich, ponieważ niskie aktywa większości obywateli nie pozwalają na zyskowne prowadzenie takiej aktywności doradczej. Gdy dojdzie do częściowej automatyzacji doradztwa, będzie to dużo łatwiejsze. Choć jak wskazano w poprzedniej części, dotyczącej technologii, automatyzacja doradztwa nadal czeka na model biznesowy, który pozwoli na jej masową popularyzację.

Trudno też zapewnić tańsze finansowanie małym firmom albo osobom o niższych aktywach i dochodach bez nowych sposobów wymiany danych, informacji i oceny ryzyka, opartych w dużej mierze na zautomatyzowanych systemach.

Automatyzacja jest zatem warunkiem sine qua non inkluzywności.

### Usługi finansowe będą podlegać większej segmentacji

Standardowy produkt bardzo często spełnia oczekiwania i potrzeby całych grup klientów. Wykorzystanie big data i chmury będzie bardzo pomocne, by na podstawie zachowań klientów w sieci, czyli tego, jakie zostawiają ślady, co lajkują na Facebooku i jakie wiadomości czytają, określić ich profil. A to z kolei przełoży się na szczegółowe określanie potrzeb i lepsze dopasowanie do nich oferty.

Automatyzacja i robotyzacja sprawiają, że klient będzie otrzymywał taki produkt finansowy, który jest mu potrzebny w danym momencie i zgodny z jego zachowaniami. Nie jest futurystycznym wizją, że klient będzie rozmawiał z Alexą (wirtualny asystent produkowany przez firmę Amazon), która będzie mu zadawała pytania i na tej podstawie sugerować, że np. nie stać go na dany wydatek lub też że powinien przelać część wynagrodzenia na konto oszczędnościowe. Alexa może go zakwalifikować do segmentu osób, które są zbyt rozrzutne i powinny bardziej zatroszczyć się o swoje oszczędności. W ten sposób automatyzacja może zostać połączona z wielce pożądaną edukacją finansową.

Usługi będą też w przyszłości świadczone kontekstowo, to znaczy będą w naturalny sposób dodawane do zwykłych czynności codziennego życia. Ubezpieczenie zdrowotne zostanie nam zaproponowane w trakcie wizyty u lekarza, a kredyt w centrum handlowym lub na stronie e-sklepu, w którym robimy zakupy.

*Usługi będą w przyszłości świadczone kontekstowo, tzn. będą w naturalny sposób dodawane do zwykłych czynności codziennego życia.*



### Usługi finansowe zostaną połączone z niefinansowymi

Niektórzy twierdzą, że powstawanie nowych firm w różnych segmentach łańcucha wartości prowadzi do tzw. unbundlingu – np. usługi depozytu i kredytu nie są już świadczone razem. Inni uważają jednak, że usługi finansowe będą się coraz mocniej łączyć z innymi rodzajami usług z zupełnie innych rynków. Czyli trend będzie przeciwny, w kierunku bundlingu, tzn. łączenia różnych ofert. Członkowie CFA w wywiadach podkreślają często, że to ten kierunek rozwoju usług jest bardziej prawdopodobny.

Wiąże się to z wykorzystaniem tzw. ekonomii zasięgu, która – analogicznie do ekonomii skali – obniża jednostkowe koszty produkcji. O ile w efektach ekonomii skali chodzi o obniżanie kosztów jednostkowych w miarę powiększania bazy klientów, w efektach ekonomii sieci zaś o podnoszenie jednostkowych przychodów wraz z powiększaniem bazy klientów, o tyle w efektach ekonomii zasięgu chodzi o obniżanie kosztów jednostkowych w ramach poszerzania oferty produktowej.

Usługi finansowe już od dawna łączone są z innymi usługami, czego przykładem może być sprzedaż sprzętu RTV i jednoczesnego finansowania jego zakupu. Jednak ten proces może się znacznie poszerzyć, w miarę jak przenoszenie różnych usług do internetu będzie ułatwiało łączenie zróżnicowanych usług cyfrowych.

*Usługi finansowe już od dawna łączone są z innymi usługami, a ten proces może się znacznie poszerzyć.*

Sektor finansowy czeka w najbliższych latach rewolucyjne i nieodwracalne zmiany, których nie da się zatrzymać. Te zmiany już zachodzą, ale są w nieco mniejszym stopniu zauważalne w Polsce niż w USA czy Azji. Wraz z upływem czasu, rola banków na świecie będzie się zmniejszać. Również rynki giełdowe będą tracić na znaczeniu, co jest już zauważalne np. w Stanach Zjednoczonych, gdzie w ciągu ostatnich dwóch dekad liczba spółek notowanych zmniejszyła się o połowę.

W przyszłości spadnie też rola rynku publicznego na rzecz niepublicznego (czyli private equity, venture capital, crowdfunding). Ten pierwszy jest w Polsce znany już od długiego czasu, rynek VC natomiast u nas wciąż się tworzy. To sektor, który w najbliższych latach zostanie zasilony kwotą ponad 4 mld PLN. Warto zauważyć, że największe światowe firmy takie jak Facebook, Amazon, Microsoft czy europejski Revolut dynamicznie się rozwijały właśnie na bazie kapitału pozyskanego z funduszy VC. Zadebiutowały na giełdzie dopiero już jako dojrzałe podmioty, po kilku rundach finansowania z funduszy typu venture capital.

W najbliższych latach wzrastać będzie rola globalnych liderów technologicznych w sektorze finansowym. Już teraz mamy wiele przykładów tego trendu: Apple wprowadza na rynek kartę bankową z MasterCard oraz GoldmanSachs, Facebook pracuje nad wprowadzeniem własnej kryptowaluty – Libry, a Amazon czy WeChat mają już w swojej ofercie takie usługi jak płatności, karty kredytowe, ubezpieczenia czy pożyczki.

Wielkimi krokami zbliżają się również waluty cyfrowe. Chiński Bank Centralny już zapowiedział ich wprowadzenie jako pierwszy. Możliwe jest, że w przyszłości powstaną giełdy walut cyfrowych, na których będzie się nimi obracać podobnie jak obecnie akcjami.

Usługi finansowe będą w coraz większym stopniu zdigitalizowane. Kontakt osobisty nie zniknie, ale jego rola będzie istotnie ograniczona. Najlepszym symbolem tego procesu są znikające placówki bankowe i przyrastająca liczba botów obsługujących podstawowy kontakt z klientem (np. poprzez komunikator Facebooka). W Azji już teraz działają banki, które nie posiadają oddziałów i komunikują się z klientem drogą internetową.

W całym tym procesie zmian, regulatorzy będą musieli pójść za wymienionymi trendami a nie odwrotnie. Z jednej strony muszą być otwarci na innowacyjne rozwiązania, ale z drugiej muszą zabezpieczać interesy ich odbiorców.



Aleksander Mokrzycki, CFA  
Wiceprezes Zarządu  
PFR Ventures

## V. Zmiany na rynku pracy

### Część miejsc pracy zniknie, ale pojawi się popyt na nowe zadania

W przeszłości głównym obszarem automatyzacji był przemysł. Rewolucja informacyjna sprawia, że dziś głównym obszarem automatyzacji są usługi. Komputery wykonują coraz więcej złożonych zadań, m.in. z obszaru tzw. kompleksowej komunikacji, co sprawia, że zastępują pracę nie tylko niebieskich, lecz również białych kołnierzyków.

W finansach największe zmiany czekają procesy i prace na back office. Technologie już pozwalają na zautomatyzowane rozliczanie transakcji, procesowanie dokumentacji, a wkrótce mogą pozwalać na wypełnianie bardzo dużej części obowiązków regulacyjnych. Na front office zmiany są mniejsze, ale też postępują. Już teraz na infoliniach klienci nierzadko rozmawiają z botami, a w przyszłości Alexa czy Siri będą doradzać, co zrobić z oszczędnościami i w co zainwestować pieniądze. Kontakt osobisty w finansach jest bardzo drogi, więc instytucje finansowe, chcąc obniżyć koszty, będą szły w kierunku digitalizacji.

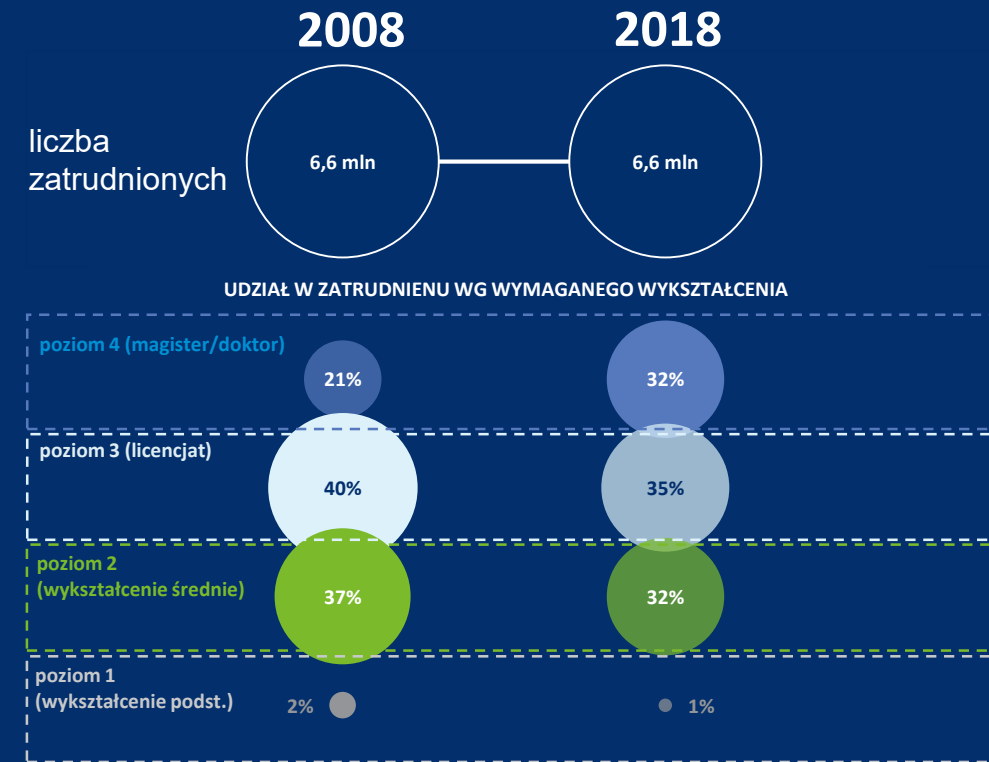
Jednak masowa destrukcja miejsc pracy w sektorze finansowym to na razie scenariusz science fiction. W Unii Europejskiej w ostatniej dekadzie liczba osób pracujących w finansach się nie zmieniła mimo potężnych kryzysów finansowych. Widać to na wykresie 13. A projekcje amerykańskiego Biura Statystyk Rynku Pracy (BLS – Bureau of Labor Statistics) wskazują, że zatrudnienie w większości zawodów finansowych w Stanach Zjednoczonych będzie rosło. To jest wprawdzie inny rynek niż europejski, ale skoro na dojrzałym rynku perspektywy zatrudnienia nie są złe, to co dopiero na rynku, który się rozwija i zaczyna dojrzewać.

Dwa procesy będą chroniły ogólną liczbę miejsc pracy w finansach. Pierwszy proces to pojawianie się nowych zadań, związanych m.in. z obszarem analiz. Cyfryzacja sprawia, że rośnie popyt na osoby potrafiące zarządzać procesami technologicznymi. Drugi proces to stała i nieprzemijająca potrzeba kontaktu klienta z człowiekiem. W czasach digitalizacji kontakt z człowiekiem może się nawet stawać – jak wspomniano – usługą premium. Znaczenia nabiorą relacyjność i zaufanie do konkretnych ludzi, którym klienci będą chcieli więcej zapłacić za pomoc. Warto zauważyć, że w USA, wśród zawodów finansowych o najwyższym prognozowanym wzroście jest... doradca finansowy.

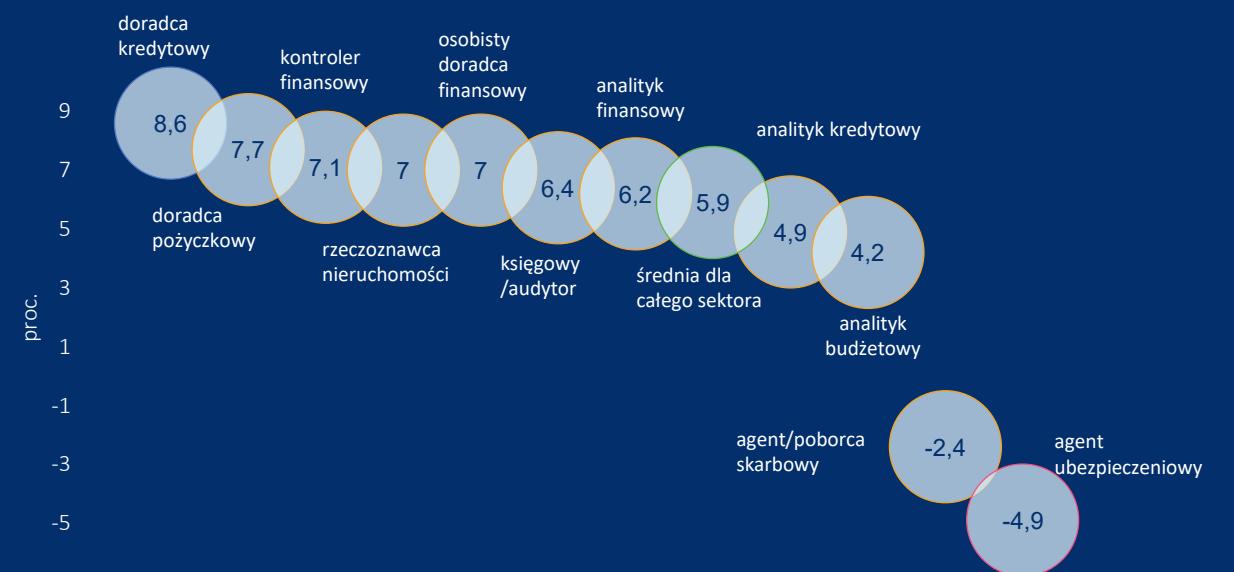
*W finansach największe zmiany czekają procesy i prace na back office. Na front office zmiany są mniejsze, ale też postępują.*

### Wykres 13. Zatrudnienie w sektorze finansowym w Unii Europejskiej i jego struktura wg wymaganego wykształcenia

W sektorze finansowym w Unii Europejskiej w 2018 r. pracowało dokładnie tyle ludzi, ile przed dekadą, mimo dwóch kryzysów finansowych, które miały miejsce w tym okresie i które bardzo dotknęły europejski sektor finansowy. Jednocześnie następuje transformacja miejsc pracy w kierunku zadań o wyższej złożoności.



### Wykres 14. Prognoza dynamiki zatrudnienia w poszczególnych zawodach w amerykańskim sektorze finansowym w ciągu najbliższych 10 lat, w proc.



Źródło: Bureau of Labour Statistics

Na sektor finansowy przyszłości decydujący wpływ będą miały trzy główne siły: technologie, regulacje oraz zmiany zachowania konsumentów. Wymienione trendy obserwowane są na całym świecie, przy czym w różnych miejscach występują z różną intensywnością. W Polsce widoczny będzie zwłaszcza trend związany ze zmianami zachowania konsumentów.

Ponadto sektor finansowy będzie się znajdował pod wpływem zmieniających się warunków, na które składają się otoczenie niskich stóp procentowych czy proces starzenia się społeczeństwa. Będą one powodować, że sektor finansowy stanie przed nowymi wyzwaniami. Beneficjentami będą ci, którzy będą potrafili szybko i elastycznie dostosować swoją ofertę do powstałych oczekiwań klientów.

Bezpieczeństwo sektora finansowego rozumiane jako odporność na wstrząsy nie będzie większe. Podatność inwestorów na emocje będzie sprzyjać pojawianiu się na rynku baniek spekulacyjnych, które coraz częściej będą niosły systemowe ryzyka dla rynku i mogą zagrażać jego stabilizacji.

Rola rynku kapitałowego w stosunku do rynku bankowego będzie w przyszłości rosła. Będzie się tak działo, ponieważ banki, ze względu na niskie stopy procentowe, nie są atrakcyjną alternatywą dla rosnącej masy oszczędności. Biorąc pod uwagę starzenie się społeczeństwa, w dłuższym terminie zwłaszcza inwestycje w nieruchomości takie nie będą. Sektor bankowy cechuje się większą cyklicznością i jest bardziej narażony na wstrząsy. Rynek kapitałowy w Polsce będzie z kolei zyskiwał, ponieważ z jednej strony będzie oferował wyższe stopy zwrotu, a z drugiej znikną czynniki, które go w ostatnich latach blokowały, takie jak zmiany w systemie emerytalnym związane z OFE czy zmiany regulacyjne.

Banki, znajdując się pod presją regulacyjną, będą digitalizować swoje usługi, by w ten sposób obniżyć koszty działania i wychodzić naprzeciw oczekiwaniom konsumentów. Z pewnością jednak część usług finansowych pozostanie domeną kontaktu osobistego. Znaczenia nabiorą relacyjność i większe zaufanie do ludzi niż do instytucji.

Postęp w zakresie personalizacji produktów i usług zostanie wywołany dzięki pojawianiu się na rynku nowych graczy, którzy dzięki technologiom będą mogli tworzyć ofertę w taki sposób, by coraz bardziej wymagający klienci trafili pod ich skrzydła.



Grzegorz Pułkotycki, CFA  
Dyrektor Inwestycyjny,  
Starfunds

Sektor finansowy w przyszłości będzie bardziej mobilny, zautomatyzowany i zdehumanizowany. Na znaczeniu zyskają bigtechy, które już stają się swoistymi imperiami. Co prawda nie mają swojej armii, ale chciałyby mieć swoją walutę, czego przykładem jest Facebook i jego pomysł na „librę”. Pytanie, czy regulacje w przyszłości zezwolą na takie ruchy. Firmy technologiczne (fintechy) ze względu na sposób dystrybucji będą mogły oferować różne produkty, niekoniecznie swoje, ale i innych instytucji finansowych, również tych mniejszych i mocno wyspecjalizowanych. Nie będzie to próba wykańczania mniejszych przez większych. Raczej zacieśnienie współpracy między nimi.

Rola rynku kapitałowego może wzrosnąć, jednak pod warunkiem, że ludzie będą bardziej wyedukowani ekonomicznie. Tylko bowiem mając większą wiedzę, można bardziej świadomie podejmować decyzje inwestycyjne oraz brać za nie odpowiedzialność.

Usługi finansowe w przyszłości niekoniecznie będą bardziej przejrzyste i zrozumiałe. To bowiem zależy nie od sposobu dotarcia do klienta czy technologii, lecz od ludzi, którzy te produkty projektują. Im zaś nie zawsze zależy na tym, by klienci wiedzieli, co się za tym wszystkim kryje. Proces tworzenia produktów jest kreatywnym zajęciem i przez najbliższe lata pozostanie domeną człowieka. Maszyny natomiast będą go mocno wspomagać i dzięki nim oferowane produkty i usługi będą łatwiejsze i prostsze w codziennym użytkowaniu. Przykładem może być Revolut, który wygrywa z tradycyjnymi bankami właśnie łatwością obsługi.

Rola sztucznej inteligencji wzrośnie, ale trzeba pamiętać, że maszyny uczą się na danych przygotowanych przez człowieka, więc mogą także powtarzać jego błędy. Mimo że będzie następować ograniczenie roli kontaktu z człowiekiem w świadczeniu usług finansowych, to on jednak wciąż będzie obecny w tych obszarach, w których ludzie będą chcieli za niego płacić.

Instytucje finansowe będą powszechnie uwzględniały w swoich decyzjach kredytowych oraz inwestycyjnych kontekst społeczny i klimatyczny, ale wyłącznie wtedy, gdy zostanie to uregulowane. Mając do wyboru zwrot 6% na inwestycjach w firmy odpowiedzialne społecznie a 8% w firmy „oparte na węglu”, klienci zapewne wybiorą te drugie. Jeśli będzie bodziec ekonomiczny, np. prawo nakładające kary lub przyznające ulgi w podatkach za inwestycje w ESG, to wtedy nastąpi powszechna zmiana.



Robert Sochacki, CFA  
Członek Zarządu,  
Beta Securities Poland



## VI. Zmiany społeczne

### Wykorzystanie kryteriów ESG w decyzjach finansowych będzie rosło ze względu na presję reputacyjną

Po kryzysie finansowym z lat 2008-2012 reputacja sektora finansowego została mocno nadszarpnięta. Na to nakłada się inne istotne zjawisko – rozpowszechnienie mediów społecznościowych zwiększa generalnie wrażliwość firm na ryzyko reputacyjne. Jest ono wymieniane przez firmy jako jedno z najważniejszych współczesnych ryzyk. Te zmiany sprawiają, że instytucje finansowe bardzo mocno angażują się rozwiązywanie istotnych problemów społecznych. Jest w tym zaangażowaniu duży komponent promocyjny, jednak błędem byłoby niedostrzeganie realnych zmian z nim związanych.

W dużych instytucjach finansowych na świecie coraz częściej stosuje się ocenę szans i ryzyk dotyczących obszaru ESG, czyli środowiska (E – environment), społeczeństwa (S – social) i jakości zarządzania (G – governance). Nie jest to czynnik, który ma największy wpływ na decyzje dotyczące finansowania oraz inwestowania, jednak ma coraz większy udział w procesie decyzyjnym. Głównym bodźcem do stosowania tego typu kryteriów przy decyzjach finansowych jest reputacja. Jest mało prawdopodobne, by ocena ESG wpływała na biznesowe aspekty decyzji, jednak ryzyko związane z niestosowaniem tych kryteriów narasta.

### Klimat zyskuje na znaczeniu w decyzjach instytucji finansowych, ale kluczowe będą regulacje

Należy wyodrębnić trend związany z zaangażowaniem w politykę klimatyczną oraz z redukcją finansowania podmiotów niespełniających norm gospodarki niskoemisyjnej i cyrkulacyjnej. W tym przypadku instytucje finansowe w coraz większym stopniu zdają sobie sprawę, że zmiany regulacyjne zwiększają ryzyko związane z portfelami kredytowymi oraz inwestycyjnymi. W UE polityka klimatyczna będzie prawdopodobnie zmierzała do tego, by do 2050 r. osiągnąć neutralność klimatyczną. Oznaczałoby to konieczność corocznego ograniczania emisji gazów cieplarnianych o 150 mln ton ekwiwalentu CO<sub>2</sub>, czyli dwukrotnie szybciej niż w latach 2008-2018. Będzie to rewolucja gospodarcza, która może szybko ograniczyć opłacalność inwestycji we wszelkie aktywa niespełniające restrykcyjnych norm emisyjnych.

*Jest mało prawdopodobne, by ocena ESG wpływała na biznesowe aspekty decyzji, jednak ryzyko związane z niestosowaniem tych kryteriów narasta.*

Z tego powodu coraz więcej instytucji wycofuje się z zaangażowania w finansowanie wydobywania paliw kopalnych, mimo że jeszcze nie są do tego zmuszane regulacyjnie.

Rozmowy z członkami CFA wskazują, że właśnie regulacje będą kluczowym czynnikiem, który będzie wpływał na podejście instytucji finansowych do spraw środowiska i klimatu. Bez regulacji zmiana nie będzie rewolucyjna. Co prawda świadomość konsumentów rośnie i zaczynają oni wywierać coraz większą presję na instytucje, jeśli chodzi o tematy środowiskowe, ale jeśli nie będzie odgórnych regulacji, to na poziomie pojedynczej instytucji takie działania nie przełożą się na dużą zmianę społeczną. Jeśli pojedynczy bank odmówi kredytu firmie opartej na węglu, to jest duże prawdopodobieństwo, że finansowania udzieli inny bank, a tym samym w skali makro zmiana nie nastąpi.

Na razie regulacje traktują temat bardzo łagodnie i na horyzoncie nie widać możliwości, by klimat stał się elementem twardej polityki regulacyjnej w sektorze finansowym. Ale miękkie instrumenty będą stosowane i Unia Europejska nad tym pracuje. A jeżeli polityka klimatyczna będzie zaostrzana i cel neutralności klimatycznej zostanie wprowadzony, to kwestią czasu jest, kiedy wymagania środowiskowe staną się elementem trwałego nadzoru nad instytucjami finansowymi.

### Ze względu na starzenie się społeczeństwa instytucje finansowe będą musiały lepiej dopasować ofertę produktową do potrzeb seniorów

Jeszcze innym istotnym trendem społecznym, który będzie miał duży wpływ na aktywność instytucji finansowych, będzie starzenie się społeczeństwa. Jest to proces dotykający większość krajów rozwiniętych. Zwłaszcza produkty oszczędnościowe i inwestycyjne będą musiały się dostosowywać do zmian społecznych.

Instytucje finansowe będą musiały już teraz uwzględnić to, że konieczne jest oferowanie produktów pozwalających zgromadzić większe aktywa emerytalne. Z kolei przyszli emeryci będą żyli dłużej niż obecne pokolenia, a to znaczy, że produkty finansowe będą musiały dłużej dla nich pracować.

*Coraz więcej instytucji wycofuje się z angażowania w finansowanie wydobywania paliw kopalnych, mimo że jeszcze nie są do tego zmuszane regulacyjnie.*



Sektor finansowy będzie w przyszłości wyglądał zupełnie inaczej niż obecnie, a zmiany będą zachodziły w różnych kierunkach w dwóch głównych obszarach: transakcyjnym i wiedzy. Ten pierwszy, obejmujący wszelkiego rodzaju transakcje, np. przelewy bankowe, wymianę walut, składanie zleceń na giełdzie czy zapisy na IPO, będzie ulegał w znacznym stopniu automatyzacji, digitalizacji oraz „dehumanizacji”. Jednak będzie podlegał dużej konkurencji ze strony instytucji niefinansowych. Drugi to obszar wiedzy o instrumentach finansowych i produktach, sposobie zarządzania majątkiem oraz pomaganie klientom w poruszaniu się po świecie finansów i tutaj trend będzie zupełnie odwrotny. Oczywiście będą się pojawiały rozwiązania, takie jak Robo Advisory, sztuczna inteligencja i bazujące na tym boty, człowiek jest jednak istotą społeczną i uważam, że nawet w dłuższym terminie o swoich własnych oszczędnościach, inwestycjach i większych zobowiązaniach będzie chciał porozmawiać z drugą osobą. Nawet jeśli w efekcie tej porady i uzyskanej wiedzy samej transakcji dokona w sposób zautomatyzowany. Przewagą kontaktu osobistego z drugim człowiekiem jest również np. to, że klient w razie potrzeby będzie mógł przyjść do konkretnej osoby nawet z pretensjami. Jeśli podejmie złą decyzję inwestycyjną lub kredytową, to będzie wolał instytucję, w której można „wylać swoje żale” konkretnej osobie, niż taką, w której można porozmawiać tylko z botem na infolinii. Usługi finansowe nie zostaną w pełni zdigitalizowane i nie będą świadczone wyłącznie przez roboty.

Customizacja będzie szła nie tyle w kierunku per klient, ile per grupa klientów. Oferta będzie dostosowana do określonych segmentów klientów, wyznaczonych behawioralnie na podstawie ich zachowań.

W przyszłości będzie tendencja do oferowania szerszej gamy różnych produktów i usług pod dachem jednej instytucji. Nawet jeśli będzie się nam wydawać, że korzystamy z usług różnych firm, na koniec dnia i tak może się okazać, że one są oferowane przez jednego dostawcę, tak jak w przypadku Instagrama, WhatsAppa, Messagera, które należą do Facebooka.

Doświadczenia rynku finansowego uczą, że instytucje zmieniają swoje zachowania głównie z dwóch powodów: albo mogą na tym zarobić, albo pojawia się przymus regulacyjny czy konkurencyjny. Kwestie klimatyczne będą zatem brały pod uwagę w swoich decyzjach kredytowych oraz inwestycyjnych przede wszystkim, jeśli wymuszają to na nich regulacje lub klienci.



Grzegorz Zawada, CFA  
Dyrektor Pionu Inwestycji  
i Bankowości Prywatnej,  
PKO Bank Polski

## BIBLIOGRAFIA

- Frame W. Scott, Wall Larry, White Lawrence J., „Technological Change and Financial Innovation in Banking: Some Implications for Fintech”, Federal Reserve Bank of Atlanta Working Paper Series, 2018.
- Tateno Chizuru, Yoshizawa Ryoji, „The Future Of Banking: Will Fintech Have An Outsize Impact In Japan?”, S&P Global Ratings, 2018.
- Mnohohitnei Irina et al., „Embracing the promise of fintech”, Bank of England Quarterly Bulletin 2019 Q1, 2019.
- Bowman Michelle W., „Community Banking in the Age of Innovation: remarks at the „Fed Family” Luncheon at the Federal Reserve Bank of San Francisco”, 2019.
- Brainard Lael, „What Are We Learning about Artificial Intelligence in Financial Services? Remarks at the Fintech and the New Financial Landscape”, 2018.
- Carney Mark, „New Economy, New Finance, New Bank: Speech at the Mansion House, Bank of Canada, 2018.
- Giuzio Margherita et al., „Climate change and financial stability”, European Central Bank Financial Stability Review May 2019, 2019.
- Dombret Andreas, „Digital natives? The future of banking in an era of digitalisation: Speech at the "Unlock the Block" Hackathon hosted by the University of Cape Town”, Deutsche Bundesbank, 2018.
- De Guindos Luis, „Euro area banking sector – current challenges: Keynote speech at the Annual General Meeting of the Foreign Bankers’ Association, European Central Bank, 2018.
- Andersson Magnus et al., „How can euro area banks reach sustainable profitability in the future?”, European Central Bank Financial Stability Review November 2018, 2018.
- Carstens Agustín, „Increasing innovation and the future of money and payments”, Frankfurter Allgemeine Zeitung 14.06.2019, 2019.
- Kuroda Haruhiko, „Digital Innovations, Finance and Central Banking: Remarks at the CPMI workshop on digital innovations: Money in the digital age”, Bank of Japan, 2017.
- Kuroda Haruhiko, „Innovation and the Future of Finance: Remarks at the Paris EUROPLACE Financial Forum in Tokyo”, Bank of Japan, 2017.
- Kuroda Haruhiko, „Our Future in the Digital Age: Closing Remarks at the G20 High-level Seminar on Financial Innovation”, Bank of Japan, 2019.
- Mersch Yves, „Lending and payment systems in upheaval: the fintech challenge: Speech at the 3rd annual Conference on Fintech and Digital Innovation”, 2019.
- De Guindos Luis, „Macroprudential policy ten years after the crisis: Keynote speech at the CIRSIF Annual International Conference 2019 “Financial Supervision and Financial Stability Ten Years after the Crisis: Achievements and Next Steps”, 2019.

- Network for Greening the Financial System, „A call for action: Climate change as a source of financial risk”, 2019.
- European Banking Federation, „The Future of the Banking Industry: Dialogue with the Banking Industry on ESCB Statistics, 2018.
- Van Steenis Huw et al., „Future of Finance: Review on the Outlook for the UK Financial System: What it means for the Bank of England, Bank of England, 2019.
- Powell Jerome H., „Innovation, Technology and the Payment System: Remarks at Blockchain: The Future of Finance and Capital Markets? The Yale Law School Center for the Study of Corporate Law Weil, Gotshal & Manges Roundtable, 2017.
- Powell Jerome H., „Financial Innovation: A world in Transition: Remarks at the 41st Annual Central Banking Seminar”, 2017.
- Nakaso Hiroshi, „FinTech – its impacts on finance, economies and central banking: Remarks at the University of Tokyo – Bank of Japan Joint Conference on :FinTech and the Future of Money”, 2016.
- Bin Ibrahim Muhammad, The future of finance: Speech at a "Teh Tarik Session", at the Harvard PETRONAS Alumni event "The future of finance", 2017.
- Ramsden Dave, „The Bank of England – Open to Fintech: Speech at HMT’s International Fintech Conference, 2018.
- Amamiya Masayoshi, „The Future of Money: Speech at the 2018 Autumn Annual Meeting of the Japan Society of Monetary Economics”, 2018.
- Menon Ravi, „Future of finance jobs: Opening remarks at the Lunch of the Study on Future of Finance Jobs”, 2019.
- Yunus Nor Shamsiah Mohd „Shifting tides - future of finance: Opening remarks at the MyFintech Week 2019 "Shifting Tides: Future of Finance", 2019.
- Lane Philip R., „Challenges in the digital age: Remarks at the ECB conference on „Challenges in the digital age”, 2019.
- Gunnella Vanessa, Quaglietti Lucia, „The economic implications of rising protectionism: a euro area and global perspective”, ECB Economic Bulletin, Issue 3/2019, 2019.
- Cœuré Benoît, „The future of financial market infrastructures: spearheading progress without renouncing safety: Speech at the Central Bank Payments Conference, Singapore, 2018.
- World Economic Forum, „The Future of Financial Services: How disruptive innovations are reshaping the way financial services are structured, provisioned and consumed”, 2015.



# CFA Society Poland

**CFA Society Poland**  
Nowy Świat 49, lok. 312  
00-042 Warszawa  
tel. +48 798 068 139  
[office@cfa.com.pl](mailto:office@cfa.com.pl)

**SPOTDATA**

Bonnier Business (Polska) sp. z o.o.  
ul. Kijowska 1  
03-738 Warszawa  
tel. +48 22 333 99 19  
[kontakt@spotdata.pl](mailto:kontakt@spotdata.pl)