

## Przedmowa od redaktorów naukowych

Niniejszą monografię naukową poświęconą wybranym zagadnieniom związanym z nowymi technologiami w usługach finansowych (FinTech) wyróżnia to, że zawiera artykuły napisane wyłącznie przez studentów i absolwentów, wywodzących się z różnych ośrodków naukowych. Autorzy reprezentują głównie kierunki finansów, zarządzania, prawa i ekonomii takich uniwersytetów, jak: Uniwersytet Warszawski, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej, Uniwersytet Łódzki, Uniwersytet Śląski, Uniwersytet w Oslo, Szkoła Główna Handlowa, Politechnika Gdańska. Autorzy artykułów pisali je, będąc na różnym poziomie studiów – licencjackich, magisterskich i doktoranckich. Znaczna część autorów może już legitymować się stopniem zawodowym licencjata lub magistra.

Monografia składa się z dwóch części. W pierwszej zebrano 10 artykułów naukowych, w drugiej zaś 15 wybranych krótkich artykułów popularnonaukowych opublikowanych na stronie Facebook Studenckiego Koła Nowoczesnej Bankowości „Fintech” (SKN Fintech) z Uniwersytetu Warszawskiego<sup>1</sup>. Członkowie koła naukowego w okresie półtora roku od momentu jego powstania (między październikiem 2020 r. a grudniem 2021 r.) opublikowali ok. 100 wpisów, w przeważającej większości stanowiących krótkie artykuły popularnonaukowe, opisujące różne zagadnienia z obszaru FinTech, bankowości i finansów. Na końcu monografii zamieściliśmy kalendarium, zawierające listę wpisów wraz z tytułem i hiperłączem, prowadzącym do źródła na stronie Facebook SKN Fintech.

Większość artykułów naukowych (tj. 8) opublikowanych w pierwszej części książki powstała na podstawie wystąpień studentów zaprezentowanych na ogólnopolskiej konferencji naukowej FinTech Drift Forum 2021 – Student Track<sup>2</sup>, zorganizowanej 27 listopada 2021 r. przez Wydział Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego, SKN Fintech i Smart Fintech Network. Pozostałe 2 artykuły naukowe zostały napisane przez członków SKN Fintech, którzy nie występowali z referatem na wyżej wymienionej konferencji, ale występowali na innych konferencjach i wykazali się innymi osiągnięciami.

---

<sup>1</sup> <https://www.facebook.com/sknFinTech> (pobrano: 15.07.2022).

<sup>2</sup> <https://fdf.wz.uw.edu.pl/student-track/> (pobrano: 15.07.2022).

Pierwszy z artykułów naukowych – Aleksandry Kowalik z Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego – powstał na podstawie pracy licencjackiej, która w 2022 r. wygrała konkurs Prezesa Zarządu Bankowego Funduszu Gwarancyjnego (BFG) na najlepszą pracę dyplomową w kategorii prac licencjackich<sup>3</sup>. Autorka pokazuje w nim koszty i korzyści zastosowania RegTech i Sup-Tech w nadzorze finansowym, prezentując m.in. studia przypadku Banku Anglii i Centralnego Banku Filipin. Drugi z artykułów naukowych – Igora Tomeckiego z Wydziału Zarządzania oraz Wydziału Prawa i Administracji Uniwersytetu Warszawskiego i Szkoły Głównej Handlowej – koncentruje się na ważnym zagadnieniu z zakresu bezpieczeństwa użytkowników usług finansowych, tj. silnym uwierzytelnieniu. Autor analizuje je na gruncie europejskiej dyrektywy PSD2 (*revised Payment Services Directive*) i polskiej ustawy o usługach płatniczych, postulując wykorzystanie cech fizycznych i behawioralnych do silnego uwierzytelnienia użytkownika. W trzecim artykule Patrycja Fyda z Politechniki Gdańskiej zgłębia temat personalizacji usług bankowych w Polsce, przeprowadzając badanie kanałów komunikacji polskich banków (hybrydowej, natywnej, społecznościowej) i analizując stosowaną przez banki technologię plików cookies. Autorka pokazuje znaczenie personalizacji usług w dobie czwartej rewolucji przemysłowej (*Industry 4.0*) napędzanej presją innowacyjnych fintechów. W czwartym artykule Marcin Bubicz z Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej przeprowadza przegląd barier regulacyjnych zidentyfikowanych przez Zespół ds. rozwoju innowacji finansowych (FinTech), działający pod auspicjami Urzędu Komisji Nadzoru Finansowego. Autor analizuje i ocenia wybrane z barier. W piątym artykule Jan Wudkowski z Uniwersytetu Łódzkiego omawia zjawisko włączenia finansowego, a także związanych z nim szans i zagrożeń dla rozwoju społeczno-gospodarczego krajów najsłabiej rozwiniętych. Autor upatruje szczególnej roli sektora FinTech w procesie włączenia finansowego, przywołując przykłady usług, technologii i inicjatyw, które wspomagają ów proces. W szóstym artykule Paweł Jochymczyk z Uniwersytetu Warszawskiego i Wojciech Wydmański z Uniwersytetu Śląskiego podejmują się przedstawienia perspektyw zmian zachodzących na rynku przewozów pasażerskich w zakresie dostarczania narzędzi teleinformatycznych do przekazywania informacji pasażerom oraz dystrybucji biletów w kontekście przepisów unijnych i transformacji cyfrowej, w tym rozwoju koncepcji MaaS (*Mobility as a Service*). Koncepcja ta nosi podobieństwo do koncepcji BaaS (*Banking as a Service*) i FaaS (*FinTech as a Service*). W siódmym artykule Lidia Malinowska z Wydziału Prawa i Administracji Uniwersytetu Warszawskiego zajmuje się analizą uwarunkowań prawnych zdalnego onboardingu klienta na gruncie przepisów prawa z zakresu przeciwdziałania praniu pieniędzy oraz finansowania terroryzmu (*Anti-Money Laundering, Counter Financing of*

---

<sup>3</sup> <https://www.bfg.pl/rozstrzygniecie-konkursu-bfg-5/> (pobrano: 15.07.2022).

*Terrorism – AML/CFT*). Autorka pokazuje, że przepisy prawa, w tym tzw. *soft law* (tj. wytyczne i stanowiska organów nadzorczych) stwarzają zarówno zagrożenia, jak i szanse przed sektorem FinTech. W ósmym artykule Adrian Żądło z Wydziału Prawa i Administracji Uniwersytetu Warszawskiego prezentuje implikacje zastosowania sztucznej inteligencji w handlu algorytmicznym na rynku kapitałowym. Autor w swojej pracy opiera się nie tylko na obecnie obowiązujących aktach prawnych rynku finansowego, lecz sięga także do unijnego projektu aktu w sprawie sztucznej inteligencji, formułując wnioski *de lege ferenda*. W dziesiątym artykule Krzysztof Karwowski z Wydziału Orientalistyki Uniwersytetu Warszawskiego obiera za przedmiot badań Państwo Środka, które przemierzyło długą drogę – od imitatora do jednego z globalnych liderów nowych technologii. Chiny w swojej długofalowej strategii wzrostu stawiają na rozwój technologii informatycznych (w tym superkomputerów i informatyki kwantowej), a także stają się miejscem, w którym powstają innowacyjne rozwiązania finansowe – takie jak platformy finansowe, superaplikacje czy e-juan, testowany jako jeden z pierwszych na świecie systemów pieniądza cyfrowego banku centralnego (*Central Bank Digital Currency – CBDC*). W dziesiątym artykule Adrian Para z Uniwersytetu w Oslo i Uniwersytetu Warszawskiego przedstawia wyniki badania ankietowego przeprowadzonego przez SKN Fintech na ogólnopolskiej próbie studentów kierunków ekonomiczno-biznesowych. Badanie dotyczy wykorzystania usług finansowych banków i fintechów oraz inwestycji w tradycyjne i nowe instrumenty finansowe, takie jak kryptowaluty.

Druga część monografii zawiera 15 zwięzłych artykułów popularnonaukowych, które członkowie koła naukowego z Uniwersytetu Warszawskiego (SKN Fintech) publikowali na stronie Facebook SKN Fintech na przestrzeni półtora roku akademickiego – między październikiem 2020 r. a grudniem 2021 roku. Artykuły miały za zadanie szerzyć wiedzę o FinTechu, ekonomii i finansach w przystępny i ciekawy sposób wśród szerokiego grona odbiorców w formule otwartego dostępu za pośrednictwem najpopularniejszego na świecie medium społecznościowego (platformy Facebook). Autorzy artykułów, wybranych do publikacji w tej książce, niejednokrotnie napisali ich więcej i to nie mniej wartościowych. Również inni członkowie koła SKN Fintech pisali interesujące i aktualne tematycznie artykuły. Z racji na ograniczenia objętości niniejszej monografii nie można było opublikować ich wszystkich. Dlatego zachęcamy szanownych Czytelników do zapoznania się z dorobkiem członków koła naukowego SKN Fintech. Dla ułatwienia, na końcu niniejszej monografii zamieściliśmy kalendarium z tytułami wpisów, które zawierają łącze www prowadzące do źródła na stronie Facebook SKN Fintech.

Za pomoc w zestawieniu kalendarium i przy innych kwestiach technicznych, towarzyszących przygotowaniu niniejszej monografii, pragniemy w szczególności podziękować członkom zarządu SKN Fintech – Igorowi Tomeckiemu (prezesowi), Aleksandrze Kowalik (wiceprezesce) i Adrianowi Jaworskiemu (sekretarzowi).

Niniejsza monografia ma dwa cele. Po pierwsze pokazuje, że studenci polskich uczelni ekonomicznych są w stanie wystąpić z referatem na konferencji naukowej FinTech Drift Forum 2021 – Student Track i na jego podstawie napisać ambitne artykuły w zdobywającej na popularności tematyce nowych technologii w usługach finansowych. Po drugie stanowi zwieńczenie etapu dwóch pierwszych lat działalności koła naukowego SKN Fintech, którego członkowie wykazali się dużym zaangażowaniem i pasją, propagując wiedzę o FinTechu, publikując artykuły popularnonaukowe na platformie Facebook, organizując wykłady, spotkania tematyczne i konferencję, uczestnicząc w kongresach, debatach, seminariach i forach naukowych, a także publikując eseje.<sup>4</sup>

Pragniemy pogratulować studentom, którzy podjęli się trudu napisania artykułów naukowych do tej monografii i tym studentom, którzy aktywnie działali w kole SKN Fintech. Życzymy wszystkim Państwu dalszych sukcesów na niwie naukowej i zawodowej. Natomiast Czytelników zapraszamy do lektury.

Redaktorzy naukowci

*dr hab. Jakub Górka*

Wydział Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego<sup>5</sup>

*dr hab. Marcin Żemigła, prof. ucz*

Wydział Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego<sup>6</sup>

---

<sup>4</sup> Zob. m.in. eseje Igora Tomeckiego, Karoliny Czyżnikowskiej, Aleksandry Kowalik w monografiach Akademii Europejskiego Kongresu Finansowego (EKF) 2020–2022, wystąpienia ww. członków koła SKN Fintech na EKF, zwycięstwa w organizowanych na EKF debatach oksfordzkich, wystąpienia członków koła na innych konferencjach naukowych – np. Igora Tomeckiego na Copernican Digital Forum na UMK w Toruniu, 18–19 maja 2022 r.

<sup>5</sup> Opiekun koła naukowego SKN Fintech na Uniwersytecie Warszawskim. ORCID: 0000-0003-3467-9624.

<sup>6</sup> Prodzikan ds. nauki na Wydziale Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego w kadencji 2020–2024. ORCID: 0000-0001-7932-4275.