

THE CONTEXT OF FINTECH AND ITS IMPACT ON FINANCIAL SERVICES AND MANAGEMENT

Aldina Nikočević

Municipality of Ulcinj, Blv. Gj. K. Skenderbeu nn, Ulcinj, Montenegro

aldina_nikocevic@hotmail.com

Abstract

Over the past decade, the financial industry has undergone a significant transformation through technological innovations in fintech, which have reshaped the delivery of financial services. This study provides a detailed analysis of the various roles fintech plays in enhancing financial services and management. Several key issues are of importance, particularly its efficiency, user experience, risk management, and regulatory challenges. This study explores the impact of fintech companies and technological innovations on traditional financial institutions, utilizing a literature review, multiple case studies, and an analysis of each key trend in the industry. The study offers an informative overview of the financial services industry's adaptation to digital transformation, alongside the significant challenges posed by fintech.

Keywords include fintech, innovations, financial services, regulatory challenges, and management.

KONTEKST FINTECHA I NJGOV UTICAJ NA FINANSIJSKE USLUGE I MENADŽMENT

Aldina Nikočević

Municipality of Ulcinj, Blv.Gj.K.Skenderbeu nn, Ulcinj, Montenegro

aldina_nikocevic@hotmail.com

Abstrakt

Tokom poslednjih deset godina, finansijska industrija je prošla kroz značajnu transformaciju putem tehnoloških inovacija u fintech-u koje su preoblikovale pružanje finansijskih usluga. Ova studija detaljno analizira brojne uloge fintech-a u poboljšanju finansijskih usluga i upravljanja. Postoji nekoliko pitanja od značaja, posebno njegova efikasnost, korisničko iskustvo, upravljanje rizicima i regulatorni izazovi. Ova studija istražuje uticaj koji fintech kompanije i tehnološke inovacije imaju na tradicionalne finansijske institucije, koristeći pregled literature, brojne studije slučaja i analizu svakog ključnog trenda u industriji. Ova studija pruža informativni pregled o prilagođavanju industrije finansijskih usluga digitalnoj transformaciji, zajedno sa njenim suočavanjem sa mnogim značajnim izazovima koje donosi fintech.

Ključne reči su fintech, inovacije i finansijske usluge, kao i regulatorni izazovi i menadžment.

Uvod

Uvođenje finansijske tehnologije (fintech) je važan razvoj u finansijskoj industriji zato što omogućava brzo, bezbedno i efikasno pružanje finansijskih usluga. Fintek obuhvata digitalna plaćanja, mobilno bankarstvo, blokčejn tehnologije i robo-savete, što su sve inovacije koje korisnicima omogućavaju brži pristup uslugama i veći stepen personalizacije. Od samog svog nastanka, Fintech je mnogim pojedincima omogućio pristup finansijskim uslugama, dok je onima koji su ih ranije koristili dodatno olakšao pristup. Bilo je izvodljivo od samog početka, kao i od tada. PayPal, koji je bio jedan od pionira, danas razvija kriptovalute i veštačku inteligenciju, što su ključni faktori. Takođe, tradicionalne finansijske institucije se suočavaju sa stalnim izazovom da ostanu konkurentne, nastojeći da budu u toku sa brzim promenama. Ispitivanje kako se sve finansijske institucije prilagođavaju digitalnoj transformaciji zahteva razumevanje uticaja fintecha na operativnu efikasnost kao i na korisničko iskustvo i upravljanje, kao i na neke regulatorne izazove. U ovom radu detaljno ćemo analizirati efekte ovih promena i predstaviti ključna istraživačka pitanja.

Metodologija istraživanja ove studije kombinuje kvalitativne i kvantitativne metode istraživanja. Analiza sekundarnih podataka obuhvata pregled naučnih radova, industrijskih izveštaja i regulatornih dokumenata, dok je empirijski deo istraživanja zasnovan na anketama i studijama slučaja fintech kompanija. Korišćeni su deskriptivna statistika i komparativna analiza za prikaz trendova i efekata fintech inovacija na finansijski sektor. Jedna od ključnih teza ovog istraživanja je efikasnost fintecha, odnosno kako fintech utiče na operativnu efikasnost finansijskih institucija, kroz primenu automatizacije i smanjenje operativnih troškova. Takođe, istraži će se kako fintech utiče na korisničko iskustvo, s posebnim fokusom na to kako omogućava personalizovane usluge i povećava dostupnost finansijskih usluga za širu populaciju. Druga važna teza odnosi se na upravljanje rizicima, gde će biti razmotreno kako fintech alati kao što su veštačka inteligencija i blockchain omogućavaju efikasnije upravljanje finansijskim rizicima. Na kraju, razmotreni su regulatorni izazovi s kojima se fintech kompanija i tradicionalna finansijska institucija suočavaju, kao i strategije koje se primenjuju za prevazilaženje tih izazova. Ovaj rad je strukturiran kako bi se detaljno analizirali uticaj fintecha na finansijske usluge i menadžment. Prvo, biće predstavljen kontekst razvoja fintecha, kako bi se omogućila jasna slika njegovog razvoja. Zatim će biti analizirani ključni faktori koji utiču na finansijske usluge i menadžment, sa posebnim osvrtom na tehnološke inovacije. Nakon toga, biće prikazani relevantni slučajevi iz prakse i trendovi u fintech industriji, uz pregled literature. Na kraju, rad će sadržati zaključke i preporuke za buduća istraživanja u ovom sektoru.

Pregled literature

Bwalya i Paulov rad (2024) primjećuju da je utjecaj finansijskih tehnologija izuzetno bitan za sve tradicionalne finansijske institucije jer im se otvaraju nove poslovne mogućnosti, ali i dolaze u rizik. Ove transakcije čine mnogo složenijim dobivanje i izvođenje različitih operacija, a također otežavaju dostupnost usluga, povećavaju vrijeme obrade transakcija i čine ih skupljim u odnosu na postojeće sustave. Fintech napreduje i istovremeno smanjuje limitacije ulaska u razne poslovne sfere, dok za tradicionalne institucije oni predstavljaju novu konkurenciju i priliku koju ne oklijevaju iskoristiti. Kao što istražuju Lu, Wang, Wu i Ye (2020) kako finansijske tehnologije utječu na preko 300 milijardi dolara infrastrukturnih investicija u razvoju nasljednika Nonotak

sastava u algoritamskom trgovanju, blockchain tehnologijama i kriptovalutama. Ove transakcije će uspostaviti mnogo efikasnije, sigurnije i novije metode, ali postavljaju mnogo teža pitanja u regulaciji i sigurnosti. Kao i svi drugi biznisi, i ove kriptovalute i olakšavanje pravnih procesa poslovanja trebaju biti opskrbljene regulativnim uvjetima, kao što je olakšano Butters i Lance (2020). Catuogni i Rajapathirana (2023) donose nove dimenzije financijske pismenosti naglašavajući pritužbe i zamolbe banaka gdje mnogi vlasnici neobičnih tehničkih ugovora sudjeluju, sviđa se posebno mladima.

Nadalje, Guillén i Rubio (2022) tvrde da je natjecanje za tržišni udio među bankama značajno poboljšano usvajanjem digitalnih tehnologija. Korištenjem umjetne inteligencije, napredne analize podataka i čak tehnologije blockchain, banke su u mogućnosti učinkovito odgovarati na fluktuacije na tržištu ili zahtjeve korisnika, što njihove usluge čini učinkovitijima i fleksibilnijima. Digitalna transformacija omogućava bankama da stvaraju nove proizvode koji zadovoljavaju potrebe modernih potrošača, povećavajući njihovu konkurentnost na globalnoj razini. S obzirom na to da potrošači sada zahtijevaju brzinu, sigurnost i personalizaciju, banke mogu zadovoljiti ovaj visok nivo očekivanja i pružiti izvanredno iskustvo svojim kupcima (Kadir i Sarfraz, 2021). Također, Kadir i Sarfraz (2021) proučavaju utjecaje tehnologije blockchain na transparentnost i učinkovitost tradicionalnih financijskih procesa. Odlaskom od centralizacije podataka smanjuje se potreba za posrednicima, čineći transakcije jeftinijima, bržima i sigurnijima nego ikad prije. Ova tehnologija je posebno korisna u industrijama poput sustava plaćanja, obrade osjetljivih podataka i verifikacije transakcija. Blockchain olakšava formiranje pametnih ugovora koji autonomno izvršavaju uvjete sporazuma nakon što su svi uvjeti ispunjeni, čime minimiziraju ljudske pogreške i troškove posrednika trećih strana. U tim istraživanjima, rad drugih istraživača dodatno ukazuje na dubok utjecaj koji fintech inovacije imaju na tradicionalnu financijsku industriju. Na primjer, Zhang, Li i Wang (2022) proučavaju učinak umjetne inteligencije za prepoznavanje obrazaca na financijskim tržištima, što pomaže u preciznijem predviđanju i upravljanju rizicima. Slična istraživanja uključuju korištenje blockchaina u automatizaciji i verifikaciji transakcija, što značajno smanjuje greške dok povećava sigurnost, kako je primijetio Lee (2021).

Nadalje, fintech omogućava bankama da koriste složene analitičke alate za poboljšanje upravljanja rizicima. Na primjer, otkrivanje prijevara u stvarnom vremenu i financijskog kriminala postalo je lakše korištenjem strojnog učenja (Zhang, 2021). U tom kontekstu, blockchain tehnologija se pozicionira za poboljšanje sigurnosti i privatnosti u sustavima koji se bave obradom osjetljivih informacija, čineći ih stoga manje ranjivima na hakiranje i druge oblike napada. Ipak, prednosti koje fintech ima, poput povećane učinkovitosti i sigurnosti transakcija, brzih procesa i smanjenih troškova su brojne, a postoje i mnoga pitanja koja se odnose na regulatornu usklađenost, zaštitu podataka i informacija i sigurnost. Za ove tehnologije, inovacije kriptovaluta, pametnih ugovora i čak decentraliziranih autonomnih organizacija (DAO) zahtijevaju nove pravne i regulatorne okvire.

Analiza fintecha i njegov uticaj na finansijske usluge i menadžment

Fintech je doveo do velikih promjena u načinu na koji obavljamo finansijske transakcije. Procesi koji su nekada zahtijevali mnogo vremena sada su automatizirani, što omogućava brže i sigurnije obavljanje transakcija. Uz digitalizaciju finansijskih usluga smanjila se potreba za fizičkim poslovnica, a internet i mobilne aplikacije postali su ključni alati za obavljanje tih transakcija (Vives, 2017). Pametni ugovori temeljeni na blockchain tehnologiji omogućuju automatsko izvršenje ugovornih obveza, što smanjuje pravne i operativne troškove. Takođe, digitalne valute i decentralizirani finansijski sistemi otvaraju nove mogućnosti za međunarodne transakcije, bez potrebe za tradicionalnim posrednicima. Ako uporedimo razvoj fintech sektora u razvijenim zemljama i na tržištima u razvoju, vidimo značajne razlike u načinu implementacije i njegovom uticaju. U razvijenim ekonomijama, fintech je uglavnom usmjeren na poboljšanje korisničkog iskustva i efikasnosti plaćanja, dok u tržištima u razvoju igra ključnu ulogu u omogućavanju finansijske inkluzije i širenju dostupnosti kredita (Demirgüç-Kunt et al., 2018).

Kineske kompanije poput Ant Group i WeChat Pay prednjače u globalnoj ekspanziji fintech sektora, dok američke firme poput Stripe i Square fokusiraju svoje napore na digitalna plaćanja i analizu podataka. Brzi razvoj fintech industrije donosi brojne regulatorne izazove, jer tradicionalni zakonski okviri često ne uspevaju da isprate brzinu tehnološkog napretka, što stvara potrebu za novim zakonodavnim rešenjima. Ključni izazovi uključuju zaštitu privatnosti korisničkih podataka, sprečavanje finansijskih prevara, kao i usklađenost sa zakonima o sprečavanju pranja novca (AML) i finansiranju terorizma (CFT) (Zetzsche et al., 2017). Takođe, kriptovalute i decentralizovani finansijski sistemi otvaraju dodatna regulatorna pitanja, jer ove tehnologije ne podležu centralizovanoj kontroli. Vlade i međunarodne organizacije nastoje da pronađu rešenja koja će omogućiti balans između inovacija i zaštite korisnika (Arner et al., 2016). Fintech predstavlja značajan pomak u načinu obavljanja finansijskih transakcija, donoseći inovacije koje su poboljšale efikasnost i sigurnost finansijskih usluga, kao i omogućile širu dostupnost. Ovaj sektor smanjuje zavisnost od tradicionalnih bankarskih modela, jer je mnoge finansijske procese učinio bržim, jeftinijim i jednostavnijim. Pre nego što je fintech postao dominantan, mnogi procesi u finansijskom sektoru bili su spori, skupi i zahtevali mnogo ljudskog angažovanja. Automatska obrada transakcija, integrisani sistemi za digitalna plaćanja i napredne tehnologije kao što su blockchain i veštačka inteligencija učinili su ove procese daleko efikasnijim i bržim (Vives, 2017).

Jedan od glavnih tehnoloških pomaka u finansijskom sektoru je digitalizacija usluga, koja je drastično smanjila potrebu za fizičkim bankama. Internet i mobilne aplikacije postali su ključni alati za obavljanje transakcija, omogućavajući korisnicima da pristupe finansijskim uslugama u bilo kojem trenutku i s bilo kog mesta. Na primer, mobilno bankarstvo korisnicima omogućava jednostavno upravljanje finansijama putem mobilnih uređaja, dok online platforme za plaćanje, poput PayPala ili Venmo-a, omogućavaju međunarodna plaćanja u stvarnom vremenu, bez potrebe za tradicionalnim bankama ili posrednicima (Vives, 2017). Jedan od najvažnijih aspekata fintecha je upotreba blockchain tehnologije, koja omogućava kreiranje decentralizovanih sistema i povećanje transparentnosti transakcija. Blockchain se koristi za razvoj pametnih ugovora (smart contracts), koji automatski izvršavaju ugovorne obaveze bez potrebe za posrednicima.

Pametni ugovori značajno smanjuju operativne i pravne troškove, kao i vreme potrebno za realizaciju ugovora, jer omogućavaju direktnu interakciju između strana u transakciji. Korišćenjem blockchain tehnologije, svi podaci o transakcijama postaju trajno zabeleženi u blokovima, čime se povećava sigurnost i smanjuje rizik od prevara ili grešaka u obradi podataka (Arner, Barberis, & Buckley, 2016). Digitalne valute i decentralizovani finansijski sistemi takođe predstavljaju važnu komponentu fintecha. Korišćenjem kriptovaluta poput Bitcoina, Ethereum i drugih, korisnici mogu obavljati međunarodne transakcije direktno među sobom, bez potrebe za tradicionalnim finansijskim posrednicima poput banaka. Ova tehnologija otvara mogućnosti za brze i jeftine transfere novca širom sveta, smanjujući zavisnost od nacionalnih valuta i centralizovanih sistema. Dodatno, decentralizovani sistemi omogućavaju korisnicima veću autonomiju, čineći transakcije bržim i transparentnijim (Zetzsche et al., 2017).

Kako fintech sektor nastavlja da raste, tako se javljaju i značajni regulatorni izazovi. Tradicionalni pravni okviri koji su nekada regulisali finansijski sektor ne uspevaju u potpunosti da prate brzinu tehnološkog razvoja, što stvara potrebu za novim zakonodavnim pristupima. Regulacija fintech industrije postaje složenija zbog tehnologija poput kriptovaluta i decentralizovanih finansijskih sistema, koje često ne podrazumevaju centralizovanu kontrolu i mogu omogućiti korisnicima anonimnost, što otežava praćenje i regulisanje transakcija. Kroz analizu regulatornih okvira postavlja se pitanje kako uskladiti brzo napredovanje inovacija sa zaštitom privatnosti korisnika, kao i sprečavanjem prevara i usklađivanjem sa zakonima o sprečavanju pranja novca (AML) i finansiranju terorizma (CFT) (Zetzsche et al., 2017). Na tržištima u razvoju, fintech igra ključnu ulogu u finansijskoj inkluziji. Mnogi ljudi koji su prethodno bili isključeni iz finansijskog sistema sada imaju pristup osnovnim uslugama poput štednje, kredita i osiguranja. Dok je u razvijenim zemljama fintech više usmeren na poboljšanje korisničkog iskustva i smanjenje troškova transakcija, u zemljama u razvoju pruža pristup kreditima i omogućava transfer novca, čak i u regionima gde fizičke banke nisu prisutne. Platforme kao što je M-Pesa u Keniji omogućile su široku upotrebu mobilnih plaćanja i digitalnih novčanika, što je omogućilo ljudima u ruralnim područjima da obavljaju finansijske transakcije putem mobilnih telefona (Demirgüç-Kunt et al., 2018).

Kineske kompanije poput Ant Group i WeChat Pay prednjače u globalnoj fintech ekspanziji, značajno menjajući način na koji ljudi u Aziji obavljaju svakodnevne finansijske transakcije. Fokusiraju se na digitalna plaćanja koja su usko povezana s dnevnim životom korisnika, čineći ih jednostavnijim i dostupnijim. S druge strane, američke fintech firme kao što su Stripe i Square usmerene su na poboljšanje sistema plaćanja i analizu podataka, često u saradnji sa malim preduzećima kako bi pojednostavile plaćanje i poboljšale korisničku uslugu. Ovi različiti pristupi pokazuju kako fintech sektor postavlja nove globalne standarde, stvarajući konkurenciju tradicionalnim bankama i finansijskim institucijama. Iako fintech donosi mnoge prednosti, sektor se suočava sa značajnim izazovima u pogledu sigurnosti i zaštite podataka. Iako tehnologije poput blockchaine i decentralizovanih finansijskih sistema mogu pojednostaviti transakcije, one takođe postavljaju pitanja u vezi sa privatnošću korisnika i mogućnostima praćenja nelegalnih aktivnosti. Zbog toga postaje sve važnija adekvatna regulacija. Vlade i međunarodne organizacije rade na tome da balansiraju inovacije sa potrebom za sigurnošću i zaštitom korisničkih podataka, istovremeno nastojeći da održe transparentnost i odgovornost u finansijskom sektoru (Arner et al., 2016).

U zaključku, fintech je značajno transformisao način na koji funkcionišu finansijske usluge, postavljajući temelje za dalji razvoj globalnog finansijskog sistema. Od revolucije u digitalnom plaćanju do mogućnosti koje pružaju decentralizovani finansijski sistemi, fintech nudi brojne prednosti u pogledu efikasnosti, pristupačnosti i sigurnosti. Ipak, da bi se obezbedila dugoročna održivost i zaštita korisnika, neophodno je da regulatorna tela nastave s razvojem zakonskih okvira koji balansiraju inovacije s potrebama zaštite privatnosti i sigurnosti podataka. U tom procesu, ključna je saradnja između kreatora inovacija u fintech sektoru i vladinih institucija, kako bi se obezbedio dugoročan i održiv razvoj ovog sektora.

Fintech i njegov uticaj na finansijske usluge i menadžment

Fintech je doveo do drastičnih promena u načinu obavljanja finansijskih usluga, uvodeći tehnologije koje omogućavaju brže, efikasnije i jeftinije transakcije. Tradicionalni procesi, koji su ranije zahtevali mnogo vremena za obradu i izvršenje, sada su delimično ili u potpunosti automatizovani, što smanjuje potrebu za ljudskim radom i omogućava lakši pristup uslugama. Digitalizacija finansijskih usluga omogućava korisnicima da obavljaju transakcije u bilo kom trenutku i sa bilo kog mesta putem interneta i mobilnih aplikacija, smanjujući potrebu za fizičkim prisustvom u bankama (Vives, 2017). U tom smislu, fintech nije samo inovacija u tehnologiji, već duboka promena u načinu na koji korisnici percipiraju i pristupaju finansijskim uslugama, kreirajući novi pristup upravljanju finansijama. Jedna od ključnih tehnologija koje je fintech omogućio je blockchain, koji ne samo da podržava kriptovalute, već i omogućava kreiranje pametnih ugovora. Ovi ugovori automatski izvršavaju ugovorne obaveze kada su ispunjeni unapred definisani uslovi, što rezultira značajnim smanjenjem operativnih i pravnih troškova. Kao decentralizovana tehnologija, blockchain omogućava transakcije koje ne zavise od tradicionalnih finansijskih posrednika, što je posebno korisno u međunarodnim transakcijama. Ovaj pristup ne samo da olakšava plaćanja, već i povećava sigurnost, jer sve transakcije ostaju zabeležene u nepromenljivim blokovima, čineći ih manje podložnim manipulacijama i prevarama (Arner, Barberis, & Buckley, 2016).

S obzirom na brzinu svog razvoja, fintech omogućava i rast digitalnih valuta, koje postaju alternativa tradicionalnim novčanim sredstvima. Valute poput Bitcoina, Etheruma, kao i digitalni juan u Kini, izazivaju promene u globalnom finansijskom sistemu, jer omogućavaju brže i jeftinije transakcije bez potrebe za posrednicima kao što su banke. Ove digitalne valute se oslanjaju na blockchain tehnologiju, koja doprinosi decentralizaciji finansijskih usluga i smanjuje rizik od korupcije. Međutim, one donose i brojna regulatorna pitanja, uključujući zaštitu korisničkih podataka, praćenje porekla sredstava i sprečavanje pranja novca (Zetzsche et al., 2017).

Za predstavljanje uticaja fintecha na finansijske usluge i menadžment, možemo koristiti tabelu koja sumira ključne aspekte, kao što su tehnološke inovacije, primene, izazovi i koristi. Ova tabela može prikazati kako fintech utiče na različite segmente finansijske industrije, kao i razlike koje se uoče između razvijenih tržišta i onih u razvoju. (Vidi tabelu ispod).

Tabelarni prikaz uticaja Fintecha na finansijske usluge

Aspekt	Tehnološke inovacije	Primeri primene	Koristi	Izazovi
Brzina i efikasnost transakcija	Automatizacija, digitalizacija, mobilna plaćanja	PayPal, Venmo, Apple Pay	Brže obavljanje transakcija, smanjenje operativnih troškova	Sigurnost i zaštita podataka u mobilnim platnim sistemima
Finansijska inkluzija	Digitalni novčanici, mikrofinansiranje, mobilno bankarstvo	M-Pesa (Kenija), Alipay (Kina)	Pristup finansijskim uslugama za nebankirane i nedovoljno bankirane osobe	Razlike u pristupu infrastrukturi u ruralnim i urbanim područjima
Regulatorni izazovi	Blockchain, kriptovalute, decentralizovani sistemi	Bitcoin, Ethereum, smart contracts	Brža i transparentnija transakcija bez posrednika	Nedostatak regulatornih okvira za decentralizovane sisteme
Korisničko iskustvo	Personalizacija, analiza podataka, automatizovani saveti	Robo-saveti, predlozi na osnovu podataka (kreditne kartice, banke)	Povećana personalizacija usluga, bolja korisnička podrška	Regulisanje zaštite privatnosti korisnika i podataka
Upravljanje rizicima	Veštačka inteligencija, automatizovani sistemi za nadzor	Upotreba AI u kreditiranju, blockchain u prevenciji prevara	Efikasnije upravljanje finansijskim rizicima, smanjenje prevara	Tehnička složenost i neadekvatna zaštita u decentralizovanim sistemima
Pristup tržištima u razvoju	Mobilne aplikacije, P2P lending, mikroplaćanja	Kineske aplikacije (Ant Group, WeChat Pay),	Uključivanje velikog broja ljudi u	Neadekvatna regulacija u mnogim

		PayPal u Latinskoj Americi	finansijski sistem	zemljama u razvoju
--	--	----------------------------------	-----------------------	-----------------------

Tabela prikazuje uticaj fintech-a na ključne aspekte finansijskog sektora, uključujući efikasnost i brzinu transakcija, kao i širenje pristupa finansijskim uslugama. Osim koristi, sektor se suočava sa izazovima koji zahtevaju pažnju, naročito u pogledu regulacije, zaštite privatnosti korisnika i smanjenja tehničkih i sigurnosnih rizika. Fintech omogućava bolji pristup finansijama u zemljama u razvoju putem mobilnih aplikacija i platformi za peer-to-peer lending (P2P). Na primer, Alipay i WeChat Pay su značajno poboljšali pristup finansijskim uslugama u Kini, dok je PayPal u Latinskoj Americi pomogao preduzetnicima da lakše uđu na globalna tržišta.

Kada uporedimo fintech u razvijenim i tržištima u razvoju, vidi se jasna razlika u primeni i implementaciji tehnologija. U razvijenim zemljama, fintech se uglavnom fokusira na poboljšanje korisničkog iskustva i efikasnost plaćanja, dok na tržištima u razvoju veći akcenat postoji na omogućavanju pristupa finansijskim uslugama široj populaciji. U razvijenim tržištima, kao što su Sjedinjene Američke Države i zemlje Evropske unije, fintech inovacije se uglavnom fokusiraju na unapređenje mobilnog bankarstva, digitalnih plaćanja i analitike podataka koja omogućava personalizovane usluge. Kompanije poput Stripe-a i Square-a prednjače u industriji digitalnih plaćanja, dok PayPal nastavlja da proširuje svoje platforme za međunarodne transakcije (Vives, 2017). S druge strane, u zemljama u razvoju, fintech ima značajan uticaj na finansijsku inkluziju, olakšavajući pristup uslugama kao što su krediti, osiguranje i štednja. U mnogim delovima Afrike, Azije i Latinske Amerike, gde je pristup tradicionalnim bankama ograničen, fintech je omogućio pristup osnovnim finansijskim uslugama. Na primer, M-Pesa u Keniji omogućava korisnicima da obavljaju mobilna plaćanja i šalju novac, čak i u ruralnim područjima bez prisustva fizičkih banaka (Demirgüç-Kunt et al., 2018). Takođe, fintech olakšava pristup malim i srednjim preduzećima kreditima, što doprinosi bržem ekonomskom razvoju u ovim regionima. Kako fintech sektor brzo raste, tako se i izazovi u regulaciji postepeno povećavaju. Tradicionalni pravni okviri, koji su godinama razvijani, često ne mogu da prate brzinu tehnološkog napretka, što stvara nesigurnost u primeni postojećih zakona na nove oblike finansijskih usluga. Ključna pitanja koja se postavljaju u regulaciji uključuju zaštitu privatnosti podataka korisnika, sprečavanje finansijskih prevara i usklađenost sa zakonima o sprečavanju pranja novca (AML) i finansiranja terorizma (CFT). Iako upotreba velikih količina podataka u fintech industriji omogućava preciznije analize i personalizovane usluge, ona takođe donosi izazove u vezi sa zaštitom tih podataka i sigurnošću korisnika (Zetzsche et al., 2017).

Kriptovalute i decentralizovane finansije (DeFi) donose dodatne izazove jer ove tehnologije ne funkcionišu kroz centralizovane sisteme, već se oslanjaju na decentralizovane platforme koje nisu podložne nadzoru nacionalnih ili međunarodnih regulatora. Iako kriptovalute omogućavaju veću slobodu u transakcijama, one takođe povećavaju rizik od nezakonitih aktivnosti, poput pranja novca i finansiranja terorizma, jer ne postoji centralizovana kontrola. U tom smislu, vlade i međunarodne organizacije rade na razvoju regulatornih okvira koji će balansirati podsticanje inovacija i očuvanje sigurnosti finansijskog sistema (Arner et al., 2016). Zaključno, fintech ne samo da pruža značajna poboljšanja u pogledu brzine, efikasnosti i dostupnosti finansijskih usluga, već takođe postavlja pitanja koja se odnose na zaštitu podataka, sigurnost transakcija i potrebne

regulatorne okvire. Kako fintech nastavlja da se razvija, biće ključno da zakonodavne i regulatorne institucije prepoznaju te izazove i brzo reaguju, kako bi omogućile dalji razvoj inovacija, a istovremeno obezbedile zaštitu korisnika i integritet finansijskog sistema.

Zaključak

Fintech industrija predstavlja ključni faktor u savremenoj ekonomskoj transformaciji. Njene inovacije, koje obuhvataju digitalna plaćanja, mobilno bankarstvo, blockchain, veštačku inteligenciju i kriptovalute, drastično su promenile način na koji se finansijske usluge pružaju korisnicima. Fintech nije samo doprineo smanjenju troškova i poboljšanju efikasnosti, već je i otvorio vrata finansijskih usluga široj javnosti, omogućavajući pristup onima koji su ranije bili isključeni iz tradicionalnog bankarskog sistema. Ovaj sektor tako pomaže u smanjenju finansijske isključenosti, naročito u zemljama u razvoju gde tradicionalne banke nemaju snažnu prisutnost (Demirgüç-Kunt et al., 2018).

Takođe, fintech je unapredio korisničko iskustvo, nudeći usluge koje se brzo prilagođavaju potrebama korisnika i omogućavaju personalizovanu podršku (Chen, Wu, & Yang, 2019). Uspom fintech industrije donosi značajne izazove, kako za tehnološke firme, tako i za tradicionalne finansijske institucije. Jedan od glavnih problema je regulacija, jer s obzirom na brzinu uvođenja novih tehnologija, postojeći zakoni i pravni okviri često ne mogu pratiti tempo inovacija. Istraživanja Zetzsch, Buckleya, Arnera i Barberisa (2017) naglašavaju potrebu za usvajanjem novih regulatornih pristupa koji će omogućiti sigurnost tržišta, dok istovremeno podstiču dalji tehnološki napredak. Ključno je postići ravnotežu između zaštite privatnosti korisnika, prevencije prevara i očuvanja stabilnosti finansijskog sistema, uz istovremeno stvaranje prostora za konkurenciju i inovacije. Jedan od ključnih faktora za dalji razvoj fintecha biće napredak blockchain tehnologije, koja omogućava veću transparentnost, decentralizaciju i poboljšanu sigurnost u transakcijama (Philippon, 2016). Pored blockchain-a, druge tehnologije, poput biometrijske autentifikacije i veštačke inteligencije, mogu igrati važnu ulogu u smanjenju rizika od prevara i optimizaciji upravljanja finansijskim procesima. Na primer, blockchain omogućava brže i sigurnije transakcije, eliminirajući potrebu za posrednicima i smanjujući tako troškove, dok veštačka inteligencija u analizi podataka u realnom vremenu može doprineti tačnijim prognozama, boljim procenama rizika i bržem donošenju odluka, čineći čitav sistem efikasnijim (Gomber, Kauffman, Parker, & Weber, 2018).

Iako ove tehnologije donose brojne prednosti, one takođe otvaraju nove izazove u pogledu zaštite podataka i privatnosti. Budući da fintech usluge često zavise od obrade velikih količina ličnih informacija, ključno je razviti odgovarajuće regulative koje će garantovati sigurnost tih podataka. Regulatori širom sveta suočavaju se sa zadatkom da pronađu balans između zaštite korisničkih podataka i omogućavanja napretka tehnologije (Arner, Barberis, & Buckley, 2016). Posebno se postavlja pitanje kako stvoriti globalni regulatorni okvir koji bi mogao da se primeni na sve fintech inovacije, bez obzira na geografsku lokaciju ili vrstu pruženih usluga. Fintech stvara značajan pritisak na tradicionalne finansijske institucije, kao što su banke, osiguravajuće kompanije i druge finansijske organizacije, koje se moraju brzo prilagoditi novim tehnološkim izazovima kako bi održale konkurentnost. Mnoge banke već ulažu u digitalizaciju, automatizaciju i pružanje personalizovanih usluga, uključujući robo-advisore, mobilno bankarstvo i digitalna plaćanja. Ove promene nisu samo tehnološke prirode, već i organizacijske, jer banke moraju uskladiti svoje

poslovne modele sa novim zahtevima korisnika koji traže brže, fleksibilnije i efikasnije finansijske usluge (Vives, 2017).

Budućnost fintech industrije leži u dubloj integraciji tehnologije u sve oblasti finansijskih usluga, uključujući nove aspekte kao što su digitalne valute i decentralizovani finansijski sistemi (DeFi). Uspon ovih tehnologija može značajno transformisati globalnu ekonomiju, omogućavajući transakcije koje su brže, jeftinije i efikasnije, bez potrebe za posrednicima. Takođe, biometrijske tehnologije, poput prepoznavanja lica i otisaka prstiju, očekuje se da će igrati ključnu ulogu u poboljšanju sigurnosti, smanjujući rizik od krađe identiteta i zloupotrebe podataka (Chen et al., 2019).

U zaključku, fintech donosi revoluciju u finansijskom sektoru, nudeći mnoge prednosti u pogledu efikasnosti, inkluzije i konkurentnosti. Ipak, kako bi se u potpunosti iskoristile ove prednosti, potrebno je razviti odgovarajuće regulatorne okvire koji će biti usklađeni sa postojećim zakonodavstvom, što će omogućiti siguran i održiv rast ovog sektora. Takođe, neophodno je sprovesti dodatna istraživanja kako bi se unapredila sigurnost podataka, rešavali regulatorni izazovi i razvijali dugoročni poslovni modeli koji će doprineti daljem rastu fintech industrije.

Inovacije kao što su blockchain, veštačka inteligencija i decentralizovani finansijski sistemi, u kombinaciji sa odgovarajućim regulativama i zaštitom interesa korisnika, mogu oblikovati budućnost globalnog finansijskog sektora.

Reference

Arner, D. W., Barberis, J., & Buckley, R. P. (2016). The evolution of fintech: A new post-crisis paradigm? *Georgetown Journal of International Law*, 47(4), 1271-1319. [The Evolution of Fintech: A New Post-Crisis Paradigm? by Douglas W. Arner, Janos Nathan Barberis, Ross P. Buckley :: SSRN](#)

Chen, M. A., Wu, Q., & Yang, B. (2019). How valuable is FinTech innovation? *The Review of Financial Studies*, 32(5), 2062-2106. <https://academic.oup.com/rfs/article-abstract/32/5/2062/5427776?redirectedFrom=fulltext>

Demirgüç-Kunt, A., Klapper, L., Singer, D., Ansar, S., & Hess, J. (2018). The Global Findex Database 2017: Measuring financial inclusion and opportunities to expand access to financial services. *World Bank Group*. <https://documents1.worldbank.org/curated/en/491271624538346557/pdf/The-Global-Findex-Database-2017-Measuring-Financial-Inclusion-and-Opportunities-to-Expand-Access-to-and-Use-of-Financial-Services.pdf>

Gomber, P., Kauffman, R. J., Parker, C., & Weber, B. W. (2018). On the fintech revolution: Interpreting the forces of innovation, disruption, and transformation in financial services. *Journal of Management Information Systems*, 35(1), 220-265. https://www.researchgate.net/publication/324119771_On_the_Fintech_Revolution_Interpreting_the_Forces_of_Innovation_Disruption_and_Transformation_in_Financial_Services

Philippon, T. (2016). The fintech opportunity. *National Bureau of Economic Research*, Working Paper No. 22476. https://www.nber.org/system/files/working_papers/w22476/w22476.pdf

Vives, X. (2017). The impact of fintech on banking. *European Economy - Banks, Regulation, and the Real Sector*, 2, 97-105. <https://european-economy.eu/2017-2/the-impact-of-fintech-on-banking/>

Zetsche, D. A., Buckley, R. P., Arner, D. W., & Barberis, J. (2017). From FinTech to TechFin: The regulatory challenges of data-driven finance. *New York University Journal of Law & Business*, 14(2), 393-447.