

UNIVERZA V LJUBLJANI
EKONOMSKA FAKULTETA

MAGISTRSKO DELO

**VPLIV INFORMACIJSKE TEHNOLOGIJE NA BANČNIŠTVO
ODNOSOV**

Ljubljana, oktober 2023

KRISTIЈAN ŽITNIK

IZJAVA O AVTORSTVU

Podpisani Kristijan Žitnik, študent Ekonomske fakultete Univerze v Ljubljani, avtor predloženega dela z naslovom Vpliv informacijske tehnologije na bančništvo odnosov, pripravljenega v sodelovanju s svetovalcem red. prof. dr. Matejem Marinčem

IZJAVLJAM

1. da sem predloženo delo pripravil samostojno;
2. da je tiskana oblika predloženega dela istovetna njegovi elektronski obliki;
3. da je besedilo predloženega dela jezikovno korektno in tehnično pripravljeno v skladu z Navodili za izdelavo zaključnih nalog Ekonomske fakultete Univerze v Ljubljani, kar pomeni, da sem poskrbel, da so dela in mnenja drugih avtorjev oziroma avtoric, ki jih uporabljam oziroma navajam v besedilu, citirana oziroma povzeta v skladu z Navodili za izdelavo zaključnih nalog Ekonomske fakultete Univerze v Ljubljani;
4. da se zavedam, da je plagiatorstvo – predstavljanje tujih del (v pisni ali grafični obliki) kot mojih lastnih – kaznivo po Kazenskem zakoniku Republike Slovenije;
5. da se zavedam posledic, ki bi jih na osnovi predloženega dela dokazano plagiatorstvo lahko predstavljalo za moj status na Ekonomski fakulteti Univerze v Ljubljani v skladu z relevantnim pravilnikom;
6. da sem pridobil vsa potrebna dovoljenja za uporabo podatkov in avtorskih del v predloženem delu in jih v njem jasno označil;
7. da sem pri pripravi predloženega dela ravnal v skladu z etičnimi načeli in, kjer je to potrebno, za raziskavo pridobil soglasje etične komisije;
8. da soglašam, da se elektronska oblika predloženega dela uporabi za preverjanje podobnosti vsebine z drugimi deli s programsko opremo za preverjanje podobnosti vsebine, ki je povezana s študijskim informacijskim sistemom članice;
9. da na Univerzo v Ljubljani neodplačno, neizključno, prostorsko in časovno neomejeno prenašam pravico shranitve predloženega dela v elektronski obliki, pravico reproduciranja ter pravico dajanja predloženega dela na voljo javnosti na svetovnem spletu preko Repozitorija Univerze v Ljubljani;
10. da hkrati z objavo predloženega dela dovoljujem objavo svojih osebnih podatkov, ki so navedeni v njem in v tej izjavi.
11. da sem preveril verodostojnost informacij, ki izhajajo iz zapisov na podlagi uporabe orodij umetne inteligence.

V Ljubljani, dne _____

Podpis študenta: _____

KAZALO

UVOD	1
1 INFORMACIJSKA TEHNOLOGIJA	3
1.1 Oprelitev informacijske tehnologije.....	3
1.2 Informacijska tehnologija v bančništvu	4
1.3 Zgodovina informacijske tehnologije pri razvoju bančništva	5
2 POMEN INFORMACIJ V BANKAH.....	6
2.1 Vrsta informacij pri procesu odločanja.....	6
2.2 Vrste posojilnih tehnologij	8
2.3 Problem asimetrije informacij.....	9
3 BANČNIŠTVO ODNOSOV	10
3.1 Značilnosti bančništva odnosov	10
3.2 Prednosti in stroški bančništva odnosov.....	12
3.3 Empirične raziskave na področju bančništva odnosov	15
4 POSLOVALNICE IN DIGITALIZACIJA	18
4.1 Vloga poslovalnic	18
4.2 Nov koncept poslovalnic v digitalni dobi	21
5 VLOGA INFORMACIJSKE TEHNOLOGIJE V BANČNIŠTVU.....	23
5.1 Transformacijski učinki informacijske tehnologije na banko.....	23
5.2 Bančništvu odnosov z uporabo IT	25
5.3 Bančna ureditev in sistemsko tveganje	28
6 FINTECH IN SODOBNA TEHNOLOGIJA	32
6.1 Trendi v bančništvu	32
6.2 Fintech.....	34
6.2.1 Temeljna gonila in novi udeleženci.....	35
6.2.2 Glavni izzivi in tveganja.....	37
7 EMPIRIČNA RAZISKAVA DEJAVNIKOV BANK NA ZMANJŠEVANJE ŠTEVILA BANČNIH POSLOVALNIC	39
7.1 Izbor in izvor podatkov	39
7.2 Raziskovalna vprašanja	42
7.3 Model dejavnikov bank na zmanjševanje števila bančnih poslovalnic.....	45

7.3.1	Večnivojska linearna analiza.....	45
7.3.2	Zanesljivost in veljavnost modela.....	46
7.4	Rezultati in ugotovitve.....	48
	SKLEP.....	50
	LITERATURA IN VIRI.....	52
	PRILOGE.....	61

KAZALO TABEL

Tabela 1: Opisna statistika	46
Tabela 2: Hierarhična regresija - pojasnjenost pojava	47
Tabela 3: Hierarhična regresija - statistična značilnost regresijskih modelov	47
Tabela 4: Hierarhična regresija na celotnem vzorcu	48

KAZALO SLIK

Slika 1: Število bančnih poslovalnic v Evropi (2008-2021)	19
Slika 2: Število fintech podjetij v obdobju 2018 - 2021	35
Slika 3: Prenos mobilnih bančnih aplikacij v obdobju 2015 – 2022.....	36

KAZALO PRILOG

Priloga 1: Bankomati na 100.000 prebivalcev za posamezna leta	1
Priloga 2: Prodor spletnega bančništva v evroobmočje 2010-2021	2
Priloga 3: Frekvenca vzorca	3

SEZNAM KRATIC

angl. – angleško

CAR – (angl. capital adequacy ratio); celotni regulatorni kapitalski količnik

COVID-19 – (angl. coronavirus disease 2019); koronavirusna bolezen 2019

IT – (angl. information technology); informacijska tehnologija

P2P – (angl. peer-to-peer); omrežje enakovrednih vrstnikov

ROA – (angl. return on assets); donosnost sredstev

ROAA – (angl. return on average assets); donosnost povprečnih sredstev

ROE – (angl. return on equity); donosnost kapitala

SWIFT – (angl. Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication); združenje za medbančno finančno telekomunikacijo

ZDA – Združene države Amerike

UVOD

Banke so postavljene pred težak izziv, kako ohraniti konkurenčno prednost na področju informacijske tehnologije (angl. information technology, v nadaljevanju IT) in konkurenčnega pritiska podjetij fintech. Smo v obdobju hitrega znanstvenega napredka, obdani z vso mogočo tehnologijo, ki prodira v vse panoge gospodarstva. Razvoj IT sicer omogoča stroškovne prihranke in ekonomije obsega ter izpostavlja banke močnim konkurenčnim pritiskom bančnih in nebančnih konkurentov. Eno ključnih vprašanj je, ali lahko bančništvo odnosov preživi v današnjem svetu in prihodnosti?

Boot (2000) razume bančništvo odnosov kot najbolj napreden način reševanja problema asimetrije informacij in ga opredeli kot proces, v katerem banke pridobijo dodatne informacije o svojih posojilojemalcih s ponavljajočo se interakcijo čez čas, prek številnih različnih bančnih produktov in storitev. Bančništvo odnosov določa zasebna informacija, ki je dostopna samo finančnemu posredniku ter stranki in jo banka pridobi v procesih pregledovanja in nadziranja za potrebe odobritve posojil. Takšne informacije so lahko mehke in jih je težko kvantitativno opredeliti, zlasti če temeljijo na oceni spodbud posojilojemalcev. Na primer, lokalni bankir lahko z visoko natančnostjo oceni razmišljanje dolgoletne stranke, njeno iskrenost, ugled ter njena verjetna prihodnja dejanja in tveganja. Takšno oceno pa je morda težko kvantitativno opredeliti. Kot nasprotje bančništva odnosov izpostavi tako imenovano transakcijsko bančništvo, namenjeno enkratnemu sodelovanju s stranko.

Najnovejše študije kažejo na obstoj precejšnjih ekonomij obsega v bančništvu. Ekonomije obsega bank so se v Združenih državah Amerike (v nadaljevanju ZDA) v letih med 2006 in 2015 povečevale predvsem na področju stroškov, manj določljivo pa na področju prihodkov in dobičkov. Mobilno in internetno bančništvo omogoča neprekinjen dostop do bančnih storitev ne glede na čas in lokacijo komitentov. Prednost dobivajo transakcijske posojilodajalne tehnike, kot so posojanje na podlagi finančnih izkazov, posojanje na podlagi sredstev, kreditno ocenjevanje za majhna in srednja podjetja, faktoring in lizing (Berger & Black, 2011).

V luči prihrankov transakcijskega bančništva se banke sprašujejo, ali je še smiselno investirati v bančništvo odnosov. Banke krčijo mreže poslovalnic, ki so pomemben kanal za pridobivanje dodatnih informacij o komitentih. Na trg vstopajo novi igralci, tako imenovana podjetja fintech. To so tehnološka podjetja, ki so ponudniki finančnih storitev. Fintechi so od bank precej bolj prodorni, dobro se prilagajajo potrebam na trgu. Njihov sektor je zelo dinamičen, kar ustreza malim začetnim podjetjem, nikakor pa ne bankam. Banke se bodo morale prilagoditi, saj fintech podjetja s svojimi storitvami lajšajo vsakodnevne storitve in postajajo vse bolj priljubljeni. Po mnenju strokovnjakov sta na trgu bančništva in financ najbolj realna scenarija v prihodnosti dva, in sicer (Chishti & Barberis, 2016):

- 1. scenarij: banke vztrajno verjamejo v svoj poslovni model, se ne uspejo pravočasno prilagoditi in izgubijo tekmo.
- 2. scenarij: banke razumejo pomen uporabniške izkušnje, katera temelji na podlagi IT, vpeljejo spremembe v svoje poslovne modele in s sodelovanjem s fintech podjetji ohranijo poslovno moč.

Poraja se vprašanje, kako naj se banke odzovejo na pojav novih konkurentov. Prednosti lahko iščejo v občutku za človeško obnašanje. Najboljšo pot bi banke lahko našle v kombinaciji kvantitativnih pristopov transakcijskega bančništva s kvalitativnimi pristopi bančništva odnosov, ki temelji na mehkem znanju bankirja.

Pristopi nekaterih bank, ki so se usmerile predvsem na ponudbo produktov prek spletne povezave, mobilnih aplikacij in bančnih avtomatov se niso izkazali za ustreznega. S tem, da so zaprle večji del poslovalnic in jih nadomestile z avtomatskimi kioski, so sicer znižale stroške, vendar pa se na dolgi rok tak pristop, pri katerem izgubiš osebno komunikacijo, ne izplača vedno. Poslovalnice vsekakor ostajajo pomemben del organizacije. Pogoj za uspeh in konkurenčno prednost bodo visoko kvalificirani finančni svetovalci s širokim znanjem in uporabnimi nasveti za stranke. Banke se morajo tudi zavedati, da niso več edini vir informacij o finančnih produktih. Pojav interneta je omogočil uporabnikom, da raziskujejo, zbirajo in primerjajo informacije na vsakem koraku (Vater, Cho & Sidebottom, 2012).

V procesu hitrega preoblikovanja bank se pojavljajo dvomi, ali je takšna pot vzdržna za stabilnost v bančništvu. Zanašanje bank na iste podatke in iste modele za ocenjevanje tveganj lahko privede do povečanega sistemskega tveganja v bančništvu in deluje prociklično. Globalna finančna kriza je pokazala, da je zaradi visokih stroškov nestabilnosti v bančništvu nujno krepiti bančno regulacijo. Zahteva po stabilnosti v bančništvu lahko torej bankam pomaga ohraniti njihov primat (Marinč, 2013). Ključno vprašanje je, ali se bankam splača investirati v bančništvo odnosov ter kakšna je stabilnost bank in bančnih poslovalnic?

Cilj magistrskega dela je s pomočjo večnivojske linearne analize skozi obdobje šestih let (2015-2020) predstaviti vpliv dejavnikov v bančništvu na zmanjševanje števila poslovalnic. Namen je na vzorcu 175 najpomembnejših bank v evroobmočju preveriti, katere pojasnjevalne spremenljivke značilno vplivajo na zmanjšanje števila poslovalnic. Z drugimi besedami, skušali bomo ugotoviti, kakšna je povezava dejavnikov, kot so: spletno bančništvo, velikost banke, stabilnost banke, donosnost sredstev banke in število bankomatov s številom bančnih poslovalnic ter posledično njihov vpliv na bančništvo odnosov.

Večnivojski linearni model se uporablja, kadar je struktura podatkov hierarhična. V našem primeru so časovna opazovanja grupirana po bankah, posamezna banka znotraj države in država znotraj evroobmočja. Prednosti modela so, da ni potrebna homogenost regresijske konstante oziroma koeficientov, ni potrebna predpostavka neodvisnosti opazovanj in ponuja zanesljive rezultate tudi v razmerah manjkajočih podatkov.

Magistrsko delo v prvem delu vsebuje poglobljen teoretično-analitičen pregled strokovne literature, znanstvenih razprav in raziskav ter člankov predvsem tujih strokovnjakov s področja obravnavane teme. Ta del magistrskega dela je sestavljen iz šestih glavnih poglavij, analiziran s pomočjo opisne metode in metode kompilacije, s katero smo združili spoznanja mnogih avtorjev predvsem s področja bančništva odnosov v odvisnosti od tehnološkega razvoja. Drugi, empirični del magistrskega dela pa temelji na statistični metodi večnivojske linearne regresije in analizira povezavo različnih dejavnikov v bančništvu s številom bančnih poslovalnic ter posledično njihov vpliv na bančništvo odnosov.

1 INFORMACIJSKA TEHNOLOGIJA

1.1 Opredelitev informacijske tehnologije

IT je uporaba kakršnih koli računalnikov, pomnilnikov, omrežnih in drugih fizičnih naprav, infrastrukture in procesov za ustvarjanje, obdelavo, shranjevanje, varovanje in izmenjavo vseh oblik elektronskih podatkov. Običajno se IT uporablja v kontekstu poslovnih operacij, v nasprotju s tehnologijo, ki se uporablja za osebne ali zabavne namene. Komercialna uporaba IT zajema tako računalniško tehnologijo kot telekomunikacije (Castagna, 2021).

Izraz IT se je prvič pojavil v članku v Harvard Business Review leta 1958. Avtorja Harold J. Leavitt in Thomas L. Whisler sta uporabila izraz, da bi lahko razlikovala med namensko zgrajenimi stroji, zasnovanimi za opravljanje omejenega obsega funkcij, in računalniškimi stroji za splošne namene, ki jih je mogoče programirati za različne naloge. Ko se je industrija IT razvijala od sredine 20. stoletja, so se računalniške zmogljivosti povečale, medtem ko so se stroški naprav in poraba energije zmanjšali. To je cikel, ki se nadaljuje še danes, ko se pojavijo nove tehnologije (Castagna, 2021).

V razmeroma kratkem času od sredine prejšnjega stoletja je prišlo do eksponentnega povečanja zmogljivosti in zmogljivosti vsake komponente IT sistema (ProductPlan, 2022):

- hitrost in zahtevnost numeričnih izračunov,
- količina informacij, ki jih je mogoče shraniti na fizično območje pomnilniškega medija,
- kompleksnost in hitrost protokolov za šifriranje in dešifriranje,
- prepustnost žičnih in brezžičnih prenosnih omrežij,
- ločljivost in zvestoba zvočnih in vizualnih prikazov.

Hitrost sprememb in inovacij v zadnjih 50 letih je osupljiva. IT je postala osnova, ki poganja industrije po vsem svetu. Posledično je močna in razvijajoča se IT strategija ključnega pomena za skoraj vse organizacije. Zaradi hitrosti tehnoloških sprememb morajo podjetja redno ocenjevati, v kolikšni meri njihova IT infrastruktura in operacije podpirajo njihovo poslovno strategijo. IT zagotavlja sredstva za razvoj, obdelavo, analizo, izmenjavo, shranjevanje in varovanje informacij (ProductPlan, 2022).

1.2 Informacijska tehnologija v bančništvu

Bančno okolje je danes postalo zelo konkurenčno. Da bi lahko preživele in rasle v spreminjajočem se tržnem okolju, banke posegajo po najnovejših tehnologijah, ki lahko pomagajo pri razvoju učeče se in bolj prilagodljive strukture, ki se lahko hitro odzove na spreminjajočo dinamiko tržnih scenarijev. Banke na IT gledajo tudi kot na instrument zniževanja stroškov in učinkovitega komuniciranja z ljudmi in institucijami, povezanimi z bančnim poslom (MBA Knowledge Base, 2021).

Tehnologija je vedno igrala pomembno vlogo pri delovanju bančnih institucij in storitvah, ki jih zagotavljajo. Shranjevanje javnega denarja, prenos denarja, izdajanje menic, raziskovanje naložbenih priložnosti in posojilnih menic, raziskovanje zagotovljenih naložb. IT omogoča prefinjen razvoj produktov, boljšo tržno infrastrukturo, implementacijo zanesljivih tehnik za obvladovanje tveganj in pomaga finančnim posrednikom pri doseganju geografsko oddaljenih in raznolikih trgov. Internet je pomembno vplival na dostavne kanale bank in postal pomemben medij za zagotavljanje bančnih produktov in storitev (MBA Knowledge Base, 2021).

E-bančništvo se je prvič pojavilo v Veliki Britaniji in ZDA v dvajsetih letih prejšnjega stoletja. V letih 1960 postane izrazito priljubljen elektronski prenos sredstev in kreditne kartice. Zasnova spletne banke se je v Evropi in ZDA pojavil v začetku leta 1980. Mnoge banke so posodobile svoje storitve z računalniško in elektronsko opremo. Elektronska revolucija je omogočila enostavnost in prilagodljivost bančnega poslovanja (MBA Knowledge Base, 2021):

Koristi za stranko:

- povpraševanje po stanju in storitvah, ne glede na lokacijo,
- upravljanje sredstev v realnem času in brez časovnih omejitev,
- udobje kot izjemna psihološka korist,
- znižanje stroškov bančništva v določenem časovnem obdobju,
- dvig gotovine v kateri koli poslovalnici ali bankomatu,
- spletni nakup blaga in storitev, vključno s spletnim plačilom.

Koristi za banko:

- inovativna shema, ki obravnava konkurenco in predstavlja banko kot tehnološko usmerjeno,
- zmanjša obisk strank v poslovalnici in s tem človeško posredovanje,
- usklajevanje med podružnicami je takojšnje, s čimer se zmanjša možnost goljufij,
- spletno bančništvo kot učinkovito marketinško orodje.

1.3 Zgodovina informacijske tehnologije pri razvoju bančništva

Prvi in najbolj opazen tehnološki napredek v finančni industriji je bil pojav kreditne kartice leta 1950. Diners Club je predstavil prvo univerzalno kreditno kartico, prenosno plačilno rešitev, ki jo je bilo mogoče uporabljati v številnih ustanovah članov. Uvedba kreditne kartice je temeljito spremenila razmišljanje potrošnikov o svojih financah. Ni jim bilo treba več nositi ali zapravljati gotovine za vsak nakup. Na splošno so kreditne kartice potrošnikom omogočile večje nakupe, ne da bi morali preveč poseči v svoje prihranke (MX Technologies Inc., 2019).

Malo več kot desetletje pozneje v šestdesetih letih 20. stoletja je bil svetu predstavljen prvi bankomat. Škotski izumitelj po imenu John Shepherd-Barron je prišel do spoznanja, da če lahko prodajni avtomati izstavijo prigrizke, lahko tudi gotovino. Barclays Bank je investirala v idejo in nastal je prvi bankomat. Z izumom bankomata stranke niso bile omejene z bančnimi urami in lokacijami, ko so želele dostopati do svojega denarja (MX Technologies Inc., 2019).

Uporaba računalnikov je sprožila prvo digitalno revolucijo. Banke so začele veliko vlagati v računalniško tehnologijo za avtomatizacijo ročnega procesiranja. Do sedemdesetih let prejšnjega stoletja so bili razviti prvi elektronski plačilni sistemi za mednarodne in domače transakcije. Združenje za medbančno finančno telekomunikacijo (angl. Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication – SWIFT) je bilo ustanovljeno leta 1973, domače plačilne sisteme pa so po vsem svetu razvile banke, ki so sodelovale z vladami. V osemdesetih letih prejšnjega stoletja, ko je digitalna tehnologija dobro napredovala, je postala priljubljena uporaba terminala za dostop do bančnega sistema prek telefonske linije. S spletnim bančništvom so prišle prednosti nižjih transakcijskih stroškov, lažje integracije storitev in bolj ciljno usmerjenih tržnih zmogljivosti. Konec devetdesetih let prejšnjega stoletja so potrošniki spoznali PayPal, omrežje enakovrednih vrstnikov (angl. peer-to-peer - P2P), ki omogoča brezžične prenose (MX Technologies Inc., 2019).

S prihodom brezžične tehnologije in široko uporabo pametnih telefonov je v začetku novega tisočletja zaživel naslednji večji premik v finančni industriji, to je mobilno bančništvo. Ljudje so lahko začeli plačevati račune, preverjati stanja in prenašati sredstva, vse iz svojih mobilnih naprav. Izkušnja s poslovalnico je prvič postala drugačnega pomena, saj so se ljudje zatekli k udobju in preprostosti svojih mobilnih naprav. Leta 2004, ko je mobilno bančništvo še naprej postajalo priljubljeno, je bil sprejet »Zakon o obračunu čekov za 21. stoletje«. Zakon je omogočil, da lahko prejemnik čeka naredi digitalno kopijo in nato ta ček elektronsko obdela (MX Technologies Inc., 2019).

Prehod na oddaljeni zajem čekovnih depozitov je zmanjšal čakalno dobo za obdelavo čekov, dodal udobje in ljudem omogočil hitrejše plačevanje računov in nakupov kot kadar koli prej. Približno sedem let pozneje, leta 2011, je Google predstavil Googlovo denarnico, tehnologijo mobilnega plačevanja, ki naj bi bila konkurenčna kreditnim karticam. Ljudje so

prvič lahko svoje telefone uporabljali neposredno za nakupe. To je odprlo povsem novo raven svobode in dvignilo tehnologijo v finančni industriji na povsem nov nivo. Podobno kot Google Wallet je Apple leta 2014 lansiral Apple Pay. Leta 2015 je Bank of America uvedla avtentikacijo prstnih odtisov, s čimer je ljudem olajšala in omogočila varnejšo prijavo v njihove aplikacije mobilnega bančništva. Istega leta je tehnologija čipov Europay, Mastercard in Visa postala standard med izdajatelji kartic. Čipi naredijo kartice veliko bolj varne, ker so posredovane informacije šifrirane in označene z žetoni (MX Technologies Inc., 2019).

Danes smo priča še enemu velikemu premiku v finančni industriji, to je uveljavitev novonastalih podjetij fintech in uveljavljenih IT podjetij, ki vstopajo v tradicionalne bančne posle. V veliki meri so to povzročila pričakovanja potrošnikov glede priročnosti, ustreznosti in enostavnosti. Ker tehnologija v bančni industriji še naprej napreduje, se temeljito spreminja tudi bančni model.

2 POMEN INFORMACIJ V BANKAH

2.1 Vrsta informacij pri procesu odločanja

Obstajajo različni načini pridobivanja informacij o bančnih strankah. Zbiranje ustreznih informacij o kreditnih sposobnostih strank je zelo pomembno za finančne institucije, ki posojajo denar. Različni načini zbiranja in obdelave informacij se uporabljajo v namene analiziranja kreditne sposobnosti. Berger in Frame (2007) ocenjujeta, da finančne institucije odločitev glede uporabe tehnologije posojanja sprejmejo na osnovi komparativnih prednosti, ki jih ima institucija, razpoložljivih informacij o podjetju, ocenjenih stroškov in zanesljivosti vsake od tehnologij.

Novejše tehnologije so bolj prilagojene posredovanju in obdelavi informacij, ki jih lahko kvantificiramo (Liberti & Petersen, 2018). Banke lahko ločimo na večje, ki so specializirane za procese posojanja na osnovi trdih informacij in manjše, ki se osredotočajo na odobritev posojila z uporabo mehkih informacij (Elyasiani & Goldberg, 2004). Komparativne prednosti pri tehnologijah imajo večje banke, saj uporabljajo trde informacije. Za velike banke je značilna ekonomija obsega v procesih obdelave in posredovanja trdih informacij, bolje so sposobne oceniti in razpršiti tveganje portfelja posojil, ki so odobrena na osnovi trdih informacij. Po drugi strani pa slabše obdelujejo mehke informacije skozi komunikacijske kanale (Berger & Black, 2011).

Empirična raziskava Uchida, Udell in Yamori (2012) je pokazala, da je mehka informacija bistveno pomembnejša pri odločanju v manjših bankah, vendar so tako manjše kot tudi večje banke aktivne pri pridobivanju mehkih informacij o posojilojemalcih.

Financiranje malih podjetij večinoma temelji na odločitvah banke na podlagi mehkih informacij o podjetju in njegovem lastniku. Banka informacije zbira skozi daljše časovno obdobje, oceni kakovost podjetja in razpolaga s konkurenčno prednostjo v obliki mehkih informacij pred bankami, ki ocenjujejo kreditno sposobnost le na podlagi trdih informacij. Slabost mehkih informacij je, da jih je težko preveriti in posredovati (Elyasiani & Goldberg, 2004). Informacijska nepreglednost je značilna predvsem za mala podjetja, posledično se pri večjih bankah pogosteje soočajo s kreditnim omejevanjem. Liberti in Petersen (2018) pravita, da se mala podjetja pogosteje obračajo na banke, ki se osredotočajo na pridobitev in uporabo mehkih informacij.

Lastnosti mehkih in trdih informacij se razlikujejo v načinu zbiranja, obdelave in njihovega posredovanja (Liberti & Petersen, 2018):

- **Način zapisa informacije**

Mehka informacija je opisna. Ta vključuje mnenje, idejo, govorico, planski opis, izjavo vodstva o načrtih podjetja. Trda informacija pa je vedno kvantitativna, izražena v številkah in se enostavno zbira, shranjuje in posreduje v elektronski obliki. To so po navadi razni finančni podatki, finančna poročila, plačilna zgodovina in podobno.

- **Način zbiranja informacij**

Za pridobivanje trde informacije ni potreben osebni stik, kar je razširilo časovno in prostorsko dimenzijo zbiranja informacij. Medtem ko se mehka informacija pridobiva skozi daljše časovno obdobje med banko in njeno stranko.

- **Oblika beleženja informacije**

Trda informacija je bolj primerljiva. Tudi mehko informacijo je možno zapisati v obliki števila, na primer indeks zvestobe na lestvici od 1 do 10, vendar to še ne spremeni informacije v trdo. Interpretacija mehke informacije ima velik pomen. Pri zbiranju mehkih informacij je oseba, ki zbira informacije, že del te informacije in se ju ne da ločiti. Ker gre za osebni stik, ta oseba sprejme na koncu tudi odločitve. Obratno je pri trdi informaciji, kjer ni nujno, da je oseba enaka pri zbiranju in odločitvah.

- **Zbiranje in uporaba informacije**

Z obdelavo in pridobivanjem trdih informacij so povezani tudi nižji stroški pridobivanja, obdelave in posredovanja informacije. Posojilne tehnologije, ki temeljijo na trdih informacijah, je lažje avtomatizirati. Problem nastane pri mehkih informacijah, saj težko ocenimo, ali smo pridobili ustrezno informacijo, še preden jo uporabimo. V primeru, da ne vemo, kakšno informacijo potrebujemo in za kaj jo bomo uporabili, procesa zbiranja informacij in odločitve ne moremo delegirati.

2.2 Vrste posojilnih tehnologij

Dolgoročni odnosi med poslovnimi subjekti in finančnimi institucijami so eden glavnih dejavnikov, ki vplivajo na dostopnost financ. Povpraševanje podjetij po zunanjem financiranju ter pogoji financiranja, ki jih določijo finančne institucije, so odvisni od ravni njihovih odnosov. Banke so glavni dobavitelji dodatnega kapitala za podjetja.

Zagotavljanje finančnih storitev ter višina in vrednost kredita so odvisni od sistemov upravljanja kreditnega tveganja, ki se uporabljajo v finančnih institucijah. Ponudba financ je omejena zaradi moralnega hazarda in napačne izbire (angl. adverse selection). Tako postanejo pomembna merila, ki se uporabljajo za vrednotenje, in merila, ki vplivajo na odločitve o financiranju. Do večjih sprememb v sistemih upravljanja s kreditnim tveganjem je prišlo zaradi finančne krize leta 2008. Ocena tveganja posojilojemalcev je številčna, vrednotenje pa ni povezano le s finančnimi podatki, ampak tudi z upravljanjem in poslovnimi tržnimi razmerami. Na splošno se odločitve o posojilih, ki so sprejete samo na podlagi številčnih ali trdnih informacij, imenujejo transakcijsko posojanje. Posojilne odločitve, ki se sprejemajo z mehкими informacijami, to so na primer o specifičnem poslovnem okolju in položaju, lastnostih in zanesljivosti najvišjega direktorja, imenujemo posojanje na podlagi tesnih odnosov (angl. relationship lending) (Zhiguo, Sheila, Douglas & Xiao, 2023).

Razpoložljivost posojil je odvisna tudi od različnih struktur finančnih institucij in posojilnih infrastruktur (angl. lending infrastructure). Razlike med finančnimi institucijami in posojilnimi infrastrukturami vplivajo na uporabo različnih posojilnih tehnologij (angl. lending technology), posamezne posojilne tehnologije pa imajo primerjalne prednosti pri zagotavljanju finančnih sredstev različnim tipom podjetij. Gospodarsko pravo, stečajni zakoni, regulacija, omejitve posojil, omejitve vstopa na trg, državno lastništvo, informacijska struktura z računovodskimi standardi, zakoni in davki, vplivajo na posojilno infrastrukturo. Posledično ima posojilna infrastruktura vpliv na uporabo določene posojilne tehnologije: šibki računovodski standardi omejujejo uporabo tehnologije na osnovi finančnih poročil, omejitve v posredovanju informacij glede posojila omejuje uporabo tehnologije kreditnega ocenjevanja za mala podjetja, šibko gospodarsko pravo omejuje tehnologijo kreditiranja na osnovi premoženja in slabo definirane pravice posojilojemalca, omejujejo večino oblik kreditiranja (Zhiguo, Sheila, Douglas & Xiao, 2023).

Osnovna tipa posojilnih tehnologij sta transakcijsko posojanje in bančništvo odnosov. Po Boot (2000) glavna konkurenčna prednost bank izvira iz dejavnosti bančništva v odnosih, opredeljenih kot bančne dejavnosti, ki se pogosto zanašajo na dodatne informacije, specifične za stranke, pridobljene z več interakcijami z isto stranko čez čas ali med produkti. Takšne informacije so pretežno mehke narave, ki jih je težje kvantificirati. Medtem ko je posojanje malim podjetjem predvsem na podlagi mehkih informacij mogoče obravnavati kot najbolj tipično dejavnost bančništva odnosov, še zdaleč ni edina. Bančništvo odnosov se pojavlja tudi na strani bančnega financiranja. Banka pridobi dodatne informacije z analizo

podatkov o plačilih ali z dolgoročno dejavnostjo spremljanja depozitov bančne stranke, kot so uporaba kreditne linije, kršitve limitov in denarni prilivi. Nekatere odnose je mogoče celo oblikovati skozi storitve investicijskega bančništva, kot je svetovanje pri združitvah in prevzemih (Francis, Hasan & Sun, 2014).

V nasprotju z bančništvom odnosov se transakcijsko bančništvo nanaša na dejavnosti z enkratnim poudarkom na eni stranki. Takšne dejavnosti so prilagodljive in jih je mogoče posnemati za transakcije z množico strank. Transakcijsko posojanje temelji na podlagi finančnih izkazov, kreditnega točkovanja malih podjetij, posojanja na podlagi sredstev, faktoringa, posojanju osnovnih sredstev, lizinga in posojanju na podlagi presoje. Vsaka posojilna tehnologija daje banki izrazito prednost, vključno s podporo pri posojanju malim in srednje velikim podjetjem (Zhiguo, Sheila, Douglas & Xiao, 2023).

2.3 Problem asimetrije informacij

Parker (2004) pravi, da o problemu asimetrije informacij govorimo, kadar na eni strani banke težko ločijo med kakovostnimi in nekakovostnimi informacijami, na drugi strani pa imajo posojilojemalci podrobne informacije glede kakovosti svojih projektov. K temu pripomorejo visoki stroški pridobivanja informacij o obstoječih podjetjih in pomanjkanje zgodovine pri novih posojilojemalcih. Posledično lahko to vodi do problema napačne izbire, kadar banka ne more preveriti, ali ima potencialni posojilojemalec na voljo kakovosten projekt in problem moralnega hazarda, ko lahko posojilojemalec vloži sredstva v drug, bolj tvegan projekt (Andrea, Alexander, Germana & Alberto, 2023).

Asimetrija informacij se najbolj pogosto pojavlja pri malih podjetjih. Ta težje dokazujejo in ustrezno izkazujejo svoje kakovosti, zato lahko pride do asimetrije informacij med njimi in banko (Berger & Udell, 1998). Banka igra ključno vlogo pri reševanju problema asimetrije informacij, kar jo dela edinstveno v primerjavi z ostalimi finančnimi institucijami (Diamond, 1996). Banka igra vlogo finančnega posrednika med varčevalci, od katerih sprejema depozite, in posojilojemalci, katerim odobrava posojila. Banka v procesu posojanja namesto varčevalcev prevzame vlogo posrednika pri nadzoru posojilojemalcev (Ongena & Smith, 2000).

Nadzorovanje banka opravi v obliki pridobivanja informacij o posojilojemalcu. Nadzorovanje in uspešnost projektov je treba spremljati tudi po tem, ko je posojilo odobreno. Skozi proces odobravanja posojila banka pridobiva zasebne informacije, na osnovi katerih se odloči, ali bo posojilo odobreno ali ne. Posojilne pogodbe so kompleksne narave in vsebujejo ročnost, zavarovanje, pogodbene zaveze in poročila (Andrea, Alexander, Germana & Alberto, 2023).

3 BANČNIŠTVO ODNOSOV

Sodobna literatura o finančnem posredništvu se osredotoča predvsem na vlogo bank kot nekoga, ki s časom razvija tesne odnose s posojilojemalci. Izkazalo se je, da takšna bližina med banko in posojilojemalcem lahko olajša spremljanje in pregledovanje ter zmanjša asimetrične informacije. S tega vidika se odnosi pojavljajo kot glavni vir primerjalne prednosti obstoječe banke pred novonastalimi posojilodajalci. V zadnjih letih pa je širjenje transakcijskega usmerjenega bančništva in neposrednega financiranja, ki je na voljo na finančnih trgih, začelo ogrozati prihodnost bank in bančništva odnosov.

Informacijske asimetrije so osrednjega pomena za banko in njeno vlogo v finančnem sistemu. Bančništvo odnosov je najbolj neposredno usmerjeno v reševanje problemov asimetričnih informacij. Način gledanja na bančništvo odnosov preseže tradicionalno osredotočenost na posojanje poslovnih bank. Odnosi imajo ključno vlogo tudi v investicijskem bančništvu in v dejavnostih nebančnih finančnih posrednikov ter trgov zasebnega kapitala in dolžniških trgov (Boot, 2000).

Bhattacharaya in Thakor (1993) ugotavljata, da informacijska trenja zagotavljajo najbolj temeljno razlago za obstoj finančnih posrednikov. Dostop do informacij je sam po sebi povezan z bančništvom odnosov in lahko kaže na primerjalno prednost bank.

3.1 Značilnosti bančništva odnosov

Boot (2000) poudarja, da bančništvo odnosov vključuje informacije, specifične za posojilojemalca ter so na voljo samo posredniku in stranki. V kontekstu posojanja se te informacije pridobijo, ko banke zagotavljajo pregledovanje ali storitve spremljanja.

Posojanje na podlagi odnosov je odobravanje posojil, ki temelji na mehkih informacijah. Mehka informacija je kvalitativne narave, ki je pridobljena skozi daljše obdobje in z zagotavljanjem številnih finančnih storitev (Udell, 2008).

Celoten razpon možnosti financiranja za posojilojemalce vključuje številne druge produkte z različnimi stopnjami odnosov, kot so vodenje bančnih računov, akreditivi, depoziti, kliring in storitve upravljanja gotovine. Te razširijo informacije, ki so na voljo posredniku in postanejo pomembne pri posojanju in ocenitvi kreditne sposobnosti stranke (Boot, 2000).

Informacije se lahko uporabljajo v več interakcijah z isto stranko, kar ustvarja priložnost za izkoriščanje medčasovne ponovne uporabe informacij (Greenbaum & Thakor, 2019). V nasprotju s tem se transakcijsko usmerjeno bančništvo osredotoča na eno transakcijo s stranko ali več enakih transakcij z različnimi strankami. Obravnava se kot neodvisno financiranje, ki se osredotoča na določeno transakcijo, namesto da bi bilo usmerjeno v informacijsko intenziven odnos s stranko (Boot & Thakor, 2000).

Berger (1999) opredeljuje, da so izpolnjeni naslednji trije pogoji, ko je prisotno bančništvo odnosov:

- posrednik zbira informacije poleg javno dostopnih informacij,
- zbiranje informacij poteka čez čas in skozi več interakcij s posojilojemalcem, pogosto z zagotavljanjem več finančnih storitev,
- informacije ostanejo zaupne in zaščitene.

Bančništvo odnosov lahko vključuje tudi stvari, ki jih počnejo nebančni finančni posredniki. Podobno lahko usmerjenost v odnose velja tudi za druga področja bančništva, na primer investicijsko bančništvo. Vloga investicijske banke je bila običajno opisana kot vloga posrednika, to je povezovanje kupcev in prodajalcev za vrednostne papirje podjetij. Kot posredniki investicijske banke preprosto olajšajo transakcije in dodajo vrednost zaradi svoje zmožnosti prihranka pri stroških iskanja ali ujemanja. Ta posredniška funkcija se običajno obravnava kot precej drugačna od bančništva odnosov. Vendar pa investicijske banke običajno naredijo veliko več kot le posredniške storitve. Skoraj brez izjeme prevzemajo javne izdaje, kar vključuje absorpcijo kreditnega tveganja. Takšne dejavnosti približajo vlogo investicijske banke vlogi poslovne banke, ki se ukvarja s posojanjem. Obdelava in absorpcija tveganja lahko olajša zaščitene informacije in številne interakcije, ki so značilne za bančništvo odnosov. Usmerjenost v odnose je torej lahko še vedno prisotna v investicijskem bančništvu, tako v interakcijah investicijske banke z vlagatelji kot v interakcijah s podjetji, ki najemajo posojila (Carey, Post & Sharpe, 1998).

Udell (2009) izpostavi dve značilnosti bančništva odnosov:

- ker je za zbiranje mehkih informacij potreben osebni stik in delovna intenzivnost, je bančništvo odnosov povezano z večjimi stroški v primerjavi z drugimi tehnologijami posojanja,
- zaradi zbiranja mehkih informacij je bančništvo odnosov povezano s prostorsko dimenzijo, tako mora biti finančna institucija v bližnjem krogu posojilojemalca. Kreditni referent lahko tako svoje stranke srečuje osebno, zaradi poznavanja okolja pa se lažje odloča o kakovosti podjetja in z njim povezanih projektov.

Kreditni referent ima ključno vlogo v bančništvu odnosov in pri pridobivanju mehkih informacij. Zaradi osebnih stikov s podjetjem, ocenitvijo finančnega stanja in znanih podrobnosti o lastniku, je oseba z največjim dostopom zasebnih in občutljivih informacij. Banke, ki posojajo po principih bančništva odnosov, morajo prenesti več pooblastil na kreditne referente kot pa banke, ki se ukvarjajo s transakcijskim bančništvom, saj se mehke informacije težko kvalificira in posreduje znotraj finančnih institucij. Problem agenta se lahko pojavi pri prevelikem pooblastilu kreditnega referenta, zato morajo banke vzpostaviti več nadzora (Berger & Udell, 2002).

Če obstaja pri zbiranju mehkih informacij ekonomija obsega, bi morale banke za podjetja, s katerimi imajo tesnejši odnos, veljati večja dostopnost in nižji stroški posojil, kot za tiste, ki teh odnosov nimajo (Petersen & Rajan, 1994).

Petersen in Rajan (1994) ter Ongena in Smith (2000) navajajo različne dimenzije bančnega odnosa:

- **dolžina:** posojilodajalec spremlja finančno stanje in dejavnosti posojilojemalca ter skozi daljši časovni okvir pridobi informacije o kreditni sposobnosti podjetja,
- **širina:** podjetje gradi odnos z banko skozi več različnih finančnih storitev, ki jih ima pri banki. Podrobnejše informacije se dobijo prek transakcijskega in varčevalnega bančnega računa, kot so denarni tok, rast prodaje in kakovost terjatev. Fiksni stroški zbiranja informacij se lahko razpršijo med različne finančne storitve in tako znižujejo stroške posojil ter povečujejo dostopnost do njih.

Razkorak v bančništvu odnosov je predvsem med pozitivnimi učinki pridobivanja informacij in problemi, ki jih povzročajo monopolni položaji bank. Banka monopolni položaj ustvari z dolgoročnim odnosom in s tem dostop do zaupnih informacij, ki ustvarijo tržno premoč pred drugimi posojilodajalci. Začetna in mala podjetja vztrajajo pri eni banki tudi zaradi velikih stroškov menjave. Preveliko izkoriščanje tržne moči pripelje do vzpostavitve več odnosov z različnimi bankami, kar posledično lahko pomeni večje transakcijske stroške, podvojeno delo in problem zastojkarstva (angl. free rider problem) (Berger & Udell, 1998).

3.2 Prednosti in stroški bančništva odnosov

Boot (2000) identificira več potencialnih prednosti bančništva odnosov. Bančništvo odnosov lahko olajša izmenjavo informacij med banko in posojilojemalcem. Posojilojemalec bo morda nagnjen k razkritju več informacij kot v transakcijsko usmerjeni interakciji, posojilodajalec pa bo morda imel močnejše spodbude investiranja v zbiranje informacij. Prednost je povezana tudi z dejstvom, da bančništvo odnosov na podlagi zasebnih informacij vključuje več posebnih pogodbenih funkcij, ki lahko izboljšajo izmenjavo informacij in dostopnost posojil (Berger & Udell, 1990; Petersen & Rajan, 1995):

- lahko pušča prostor za prožnost in presojo pri pogodbah, ki dovoljujejo uporabo nepogodbenih informacij, s čimer se olajša dolgoročno sklepanje pogodb. Posojilojemalec je pripravljen banki razkriti zaupne informacije brez strahu, da bi se te prelele na konkurente. Čeprav so stroški pridobivanja informacij visoki, se spleča zaradi dragocene medčasovne ponovne uporabe informacij, ki spremlja dolgoročno razmerje s posojilojemalcem. Ti učinki lahko ustvarijo izboljššan pretok informacij med banko in posojilojemalcem, kar poudari dodano vrednost bančništva odnosov,
- posojilne pogodbe lahko vključujejo obsežne zaveze, ki omogočajo boljši nadzor nad morebitnimi navzkrižji interesov in zmanjšajo stroške odnosa principal - agent. Odnos

med banko in posojilojemalcem je običajno manj tog kot dogovor o financiranju na kapitalskem trgu, v smislu, da je ponovno pogajanje o pogodbenih pogojih lažje. Vključiti je mogoče zelo stroge in podrobne zaveze, ker so možna ponovna pogajanja v prihodnosti, če prihod novih informacij naredi zaveze neoptimalne. Način ponovnega pogajanja o zavezah je odvisen od pogajalskega položaja banke nasproti posojilojemalcu, kar je lahko odvisno od starejšega bančnega dolga,

- vključene so lahko tudi zahteve glede zavarovanj, na primer pri posojanju na podlagi sredstev, ki ga je treba spremljati. Zavarovanje ublaži težave z moralnim tveganjem in napačno izbiro pri sklepanju posojil. Vendar bo zavarovanje verjetno učinkovito le, če je njegovo vrednost mogoče spremljati. Spremljanje zastavljenega premoženja je lahko bistveno odvisno od bližine med banko in posojilojemalcem, ki jo prinaša bančništvo odnosov. Ugotovljeno je bilo, da so zavarovana posojila bolj tvegana od nezavarovanih posojil, tudi po upoštevanju vrednosti zavarovanja, kar nakazuje, da so ta posojila namenjena tveganim posojilojemalcem. S tem povezana prednost zavarovanja s premoženjem je ta, da lahko banki čez čas razkrije dragocene informacije. Na primer, banka z zalogami in terjatvami kot zavarovanjem izve zaupne informacije o podjetju,
- bančništvo odnosov lahko omogoči medčasovno izravnavo pogodbenih pogojev, vključno s kratkoročnimi izgubami za banko, ki se povrnejo pozneje v razmerju. Dokazano je bilo, da lahko kreditne subvencije za mlada ali novonastala podjetja zmanjšajo težave z moralnim tveganjem in informacijska trenja, s katerimi se soočajo banke pri posojanju takim posojilojemalcem. Vendar pa subvencije banki povzročajo izgube. Banke lahko kljub temu zagotovijo sredstva, če pričakujejo, da bodo te izgube nadomestile z dolgoročnimi rentami, ki jih ustvarijo ti posojilojemalci.

Obstaja tudi komplementarnost bančnega posojanja in financiranja kapitalskega trga. Bančno posojanje izpostavlja posojilojemalce nadzoru, ki lahko služi kot certifikacijska naprava, ki olajša financiranje na kapitalskem trgu. Posojilojemalci si bodo morda želeli najprej izposoditi pri bankah, da bi pridobili zadostno verodostojnost, preden bi vstopili na kapitalske trge. Banke zagotavljajo spremljanje, in ko je posojilojemalec uveljavljen, lahko preide na financiranje s kapitalskega trga. Obstaja zaporedno dopolnjevanje med financiranjem banke in kapitalskega trga, kjer je ključna tudi kakovost banke za njeno certifikacijsko vlogo. To kaže na pozitivno korelacijo med vrednostjo bančništva odnosov in kakovostjo posojilodajalca (Diamond, 1991).

Obstajata dva primarna stroška bančništva odnosov: problem mehkih proračunskih omejitev (angl. soft budget constraints) in problem priklenitve (angl. hold up problem). Težava z mehкими proračunskimi omejitvami je povezana z morebitnim pomanjkanjem trdnosti s strani banke pri uveljavljanju kreditnih pogodb, ki se lahko pojavijo zaradi bližine bančnega odnosa. Problem priklenitve pa je povezana z informacijskim monopolom, ki ga banka ustvari med posojanjem, kar ji lahko omogoči posojanje pod nekonkurenčnimi pogoji.

Ključno vprašanje pri problemu mehke proračunske omejitve je, ali lahko banka, ko se pojavijo težave, verodostojno zavrne dodatno kreditiranje. To pomeni, da se lahko posojilojemalec, ki je na robu neplačila, obrne na banko za več posojila, da bi to preprečil. Banka, ki je v preteklosti že posodila denar, se lahko odloči, da bo odobrila nadaljnji kredit v upanju, da bo povrnila svoje prejšnje posojilo. Težava je v tem, da če je ponovno pogajanje o posojilni pogodbi prelahko, se lahko posojilojemalec premalo potruži, da bi preprečil slab izid. Kot možno rešitev tega problema Boot (2000) navaja, da si banka zagotovi nadrejeni položaj terjatve do posojilojemalca pred drugimi upniki in s tem doseže ustrezen medčasovni učinek na posojilojemalca.

Naslednja težava je problem priklenitve, morda še ena temna stran bančništva odnosov. Zaupne informacije o posojilojemalcih, ki jih banke pridobijo v okviru svojih odnosov, jim lahko zagotovijo informacijski monopol. Na ta način bi lahko banke zaračunale visoke obrestne mere za posojila. Zaradi grožnje, da bo posojilojemalec vklenjen ali da bo banka zajela večino zasebnih informacij, si posojilojemalec ne želi izposoditi pri banki. Potencialno dragocene naložbene priložnosti se lahko nato izgubijo. Druga možnost je, da se podjetja odločijo za sodelovanje z več bankami. To lahko zmanjša informacijski monopol katere koli banke in lahko spodbudi medbančno konkurenco.

Ongena in Smith (2000) poudarjata, da več bančnih odnosov zmanjša problem priklenitve, vendar poslabša razpoložljivost kredita. Ena od razlogov je, da lahko več odnosov zmanjša vrednost pridobivanja informacij za posamezno banko ali povzroči preveliko naknadno konkurenco, kar lahko odvrta od posojanja mladim podjetjem.

Vprašanje, kako povečana medbančna konkurenca ali močnejša konkurenca s finančnega trga vpliva na bančništvo odnosov, je zapleteno. Po eni strani so argumenti, da večja tekmovalnost ogroža odnose, medtem ko jih po drugi strani spodbuja. Boot (2000) poudarja, da bi lahko posojilojemalce zaradi večje konkurence zamikalo, da bi prešli na druge banke ali na finančni trg. Ko banke predvidevajo krajšo pričakovano življenjsko dobo svojih odnosov, se lahko odzovejo z zmanjšanjem svojih naložb. Pričakovana krajša razmerja zavirajo ponovno uporabnost informacij in tako zmanjšujejo vrednost informacij. Bankam se bo potem morda zdelo manj vredno investirati v pridobivanje dragih zaupnih informacij, zaradi česar bodo trpeli odnosi tudi z drugimi posojilojemalci.

Po drugi strani lahko konkurenca poveča pomen odnosov kot posebne konkurenčne prednosti. Čista cenovna konkurenca pritiska na stopnje dobička bank. Boot in Thakor (2000) ugotavljata, da lahko usmerjenost v odnose ublaži te konkurenčne pritiske, ker lahko usmeritev v bančništvo odnosov naredi banko bolj edinstveno v primerjavi s konkurenti. Tako lahko bolj konkurenčno okolje spodbudi banke, da postanejo bolj usmerjene k strankam in prilagodijo storitve ter se tako bolj osredotočijo na bančništvo odnosov.

Boot in Thakor (2000) razlikujeta informacijsko obsežna transakcijska posojanja bank od posojanja na podlagi tesnih odnosov. Transakcijsko posojanje je najbolj podobno

neposrednemu financiranju na finančnem trgu. Njuna analiza povezuje dve razsežnosti posojanja v razmerju, to sta obseg in kakovost. To pomeni, da se lahko banke odločijo, da bodo ponudile več posojil na podlagi odnosov, vendar se morajo odločiti tudi o intenzivnosti svojih posojil. Kakovost je lahko usmerjena v sektorsko specializacijo, na primer koliko banka vложи v specifično znanje o podjetju ali panogi. Več kot banka vlaga, bolje lahko prilagodi svoje storitve potrebam svojih posojilojemalcev v odnosu. Glavna ugotovitev Boota in Thakorja je, da konkurenca spodbuja banke k dajanju več posojil na podlagi odnosov na račun transakcijskih posojil. Vendar pa je kakovost posojil na podlagi odnosov nižja, ko se medbančna konkurenca zaostri.

Vsaka banka se tako odloča, ali bo posojanje temeljilo na transakcijskem bančništvu ali bančništvu odnosov. Bančništvo odnosov prinaša koristi za posojilojemalce in banko, hkrati pa predstavlja za banko večje stroške pridobivanja informacij in njihovo obdelavo. Stroški, ki nastanejo pri pridobivanju informacij so običajno preneseni na posojilojemalca, ki sprejme stroške v zameno za večje možnosti pridobitve posojila. (Berger, Klapper & Udell, 2001).

3.3 Empirične raziskave na področju bančništva odnosov

Empirične študije v okviru bančništva odnosov poskušajo preveriti teorijo finančnega posredništva, ki predpostavlja, da so zaupne in dragocene informacije o posojilojemalcih, pridobljene skozi daljši časovni okvir, ter povečujejo dostopnost in pogoje za potencialna posojila.

Različne študije so poskušale izmeriti moč odnosa med banko in posojilojemalcem. Z drugimi besedami, ali se dodana vrednost bančništva odnosov povečuje s trajanjem odnosa? Običajno se moč meri s trajanjem razmerja med banko in posojilodajalcem, vendar večina teh študij obravnava mala podjetja.

Petersen in Rajan (1994) ter Berger in Udell (1995) ugotavljajo, da trajanje razmerja med banko in posojilojemalcem pozitivno vpliva na razpoložljivost kredita. Enako se pogodbeni pogoji za posojilojemalca izboljšajo v času trajanja razmerja, znižajo se obrestne mere in zahteve glede zavarovanja. Ti rezultati se skladajo z idejo, da bančništvo odnosov spodbuja izmenjavo informacij, ki povečuje vrednost, ter daljše, ko je razmerje, večja je izmenjava informacij. Omenjajo tudi dokaze o medčasovnem izravnavanju pogodbenih pogojev, ki bi prav tako lahko prispevalo k povečani razpoložljivosti sredstev za mlada podjetja.

Zanimivo je, da v evropskem kontekstu Degryse in Van Cayseele (2000) ugotovita nasprotno. Raziskujeta posojanje na podlagi odnosov z uporabo podrobnih pogodbenih informacij iz skoraj 18.000 bančnih posojil malim podjetjem, znotraj evropskega bančnega sistema. Natančneje raziskujeta vpliv različnih meril moči odnosa na cenovne in necenovne pogoje posojilne pogodbe. Dokazi so pokazali dva nasprotujoča si učinka. Po eni strani posojilna obrestna mera narašča s trajanjem razmerja med banko in podjetjem. Po drugi

strani pa obseg razmerja, opredeljenega kot nakup drugih informacijsko občutljivih produktov pri banki, bistveno zniža obrestno mero posojila. Trajanje in obseg razmerja imata torej nasprotno učinke na posojilne obrestne mere. Prav tako sta ugotovila, da se zahteva po zavarovanju s premoženjem zmanjšuje s trajanjem razmerja in povečuje njegov obseg.

Druge empirične raziskave so izrecno obravnavale rešitve za problem priklenitve. Ena od rešitev je, da se podjetja odločijo za odnose z več bankami. Ongena in Smith (2000) raziskujeta dejavnike odnosov med več bankami z naborom podatkov, ki obsega 1079 podjetij v 20 evropskih državah. Ugotavljata, da vzpostavitev večjega števila odnosov lahko zmanjša problem priklenitve, vendar lahko tudi poslabša razpoložljivost kredita. Verjetna razlaga je, da prisotnost več odnosov zmanjša vrednost pridobivanja informacij za katero koli posamezno banko.

Druga možnost je, da prisotnost več posojilodajalcev povzroči naknadno preveč konkurence, ki lahko odvrača od posojanja mladim podjetjem. Petersen in Rajan (1994) preučujeta, kako povezave med podjetjem in posojilodajalcem vplivajo na razpoložljivost in stroške sredstev za podjetja. Analizirata podatke, zbrane v raziskavi malih podjetij. Glavna prednost vzpostavljanja tesnih odnosov s posojilodajalcem je večja razpoložljivost financiranja. Manjše učinke opazita na ceno kredita. Ugotovita, da poskusi širjenja odnosov z zadolževanjem pri več posojilodajalcih zvišujejo ceno in zmanjšujejo dostopnost kredita. Nasprotno, Leon (2015) ugotavlja, da medbančna konkurenca povečuje dostopnost do posojila za mala podjetja, medtem ko koncentracija posojanja pri eni banki nima vpliva na dostopnost do posojila.

Houston in James (1999) ugotavljata, da je zaželenost odnosov z več bankami bistveno odvisna od potreb po financiranju. Njuni empirični dokazi kažejo, da so podjetja z eno samo banko v slabšem položaju glede na omejen denarni tok le, če se pričakujejo velike potrebe po financiranju. V primeru skromnejših potreb po financiranju so podjetja z eno banko manj omejena z denarnim tokom kot podjetja z več bankami.

Cole (1998) preučuje učinek že obstoječih odnosov med podjetjem in njegovim potencialnim posojilodajalcem na odločitev, ali bo podjetju odobril kredit ali ne. Ugotavlja, da bo potencialni posojilodajalec bolj verjetno odobril posojilo podjetju, s katerim ima že obstoječe razmerje kot vir finančnih storitev, vendar dolžina tega razmerja ni pomembna. Te ugotovitve nudijo empirično podporo teorijam finančnega posredništva, ki trdijo, da bančni odnosi ustvarjajo dragocene zasebne informacije o finančnih možnostih stranke določene finančne institucije. Rezultati tudi dokazujejo, da je manj verjetno, da bodo potencialni posojilodajalci odobrili kredit podjetjem z več viri finančnih storitev, kar podpira teorijo, da so zasebni podatki, ki jih finančna institucija ustvari o podjetju, manj vredni, če podjetje posluje z več viri finančnih storitev.

Santikian (2011) preučuje odnose med podjetjem in banko z raziskovanjem zagotavljanja kreditov kot dela širšega nabora provizijskih storitev, ki jih ponujajo banke. Rezultati

ponujajo nove vpoglede v kanale, ki vodijo do ponavljajoče se interakcije med malim podjetjem in banko. Ugotavlja, da vir vrednosti v bančništvu odnosov ni omejen na nadzorovanje in pridobivanje mehkih informacij. Odnosi bankam omogočajo, da posojilojemalcem prodajo vrsto drugih donosnih finančnih storitev ter pridobijo dostop do dodatnih posojilojemalcev, ki jim lahko prodajo te storitve. Posojilojemalci, ki kupijo več finančnih storitev in na banko napotijo več strank, dobijo več kredita po nižji ceni.

Velik del obstoječe literature o raziskavah financiranja malih in srednje velikih podjetij obravnava vpliv lastnosti posojilojemalca in posojilodajalca na kreditno razpoložljivost podjetij. Znano je, da obstaja pozitivna povezava med močjo odnosa banke in podjetja ter stopnjo razpoložljivosti kredita. Choi (2014) se osredotoča na to, kaj določa moč odnosa, merjeno z dolžino in ekskluzivnostjo. Uspelo mu je zgraditi izvirno metriko za merjenje moči odnosa z inverzno vrednostjo števila finančnih institucij, s katerimi podjetje posluje. Z naborom regresij potrdi obstoječe teorije, da sta velikost podjetja in vrsta lastništva pomembna. Mala podjetja in samostojni podjetniki imajo običajno daljša in bolj ekskluzivna razmerja, kar pomeni, da se zanašajo na posojanje na podlagi odnosa. Izkazalo se je, da so značilnosti lastnika podjetja pomembne, saj služijo kot približki za kreditno sposobnost podjetja.

Cole, Goldberg in White (2004) dokazujejo, da velike banke pri svojih odločitvah o odobritvi ali zavrnitvi kredita malim podjetjem uporabljajo standardna kvantitativna merila, medtem ko se male banke bolj zanašajo na kvalitativna merila, ki temeljijo na osebnem stiku njihovih posojilojemalcev. V študiji ponudijo empirične dokaze, ki podpirajo hipotezo, da se velike in male banke razlikujejo v svojih pristopih k ocenjevanju vlog za posojila malim podjetjem. Dokazi kažejo, da velike banke pri posojanju malim podjetjem uporabljajo pristop na osnovi trdih spremenljivk, da nadzorujejo težave s problemom agenta in vzdržujejo dosledne posojilne standarde. Nasprotno pa se majhne banke soočajo z manj resnimi problemi agenta in imajo verjetno boljše znanje o svojih strankah. V skladu s tem njihovi dokazi kažejo, da majhne banke uporabljajo bolj diskrecijski pristop, bolj se zanašajo na že obstoječa razmerja, ki zagotavljajo vpogled v značaj posojilojemalca in formalnim finančnim spremenljivkam pripisujejo manjšo težo kot velike banke.

Elsas, Heinemann in Tyrell (2004) dokazujejo, da imajo tudi tista podjetja, ki domnevno najbolj potrebujejo spremljanje in intenzivno financiranje, številne bančne posojilodajalce, pri čemer je eden lahko poseben v smislu posojanja na podlagi bančništva odnosov. Analizirajo optimalno strukturo dolga v modelu, ki omogoča večkratno, a asimetrično bančno financiranje. Optimalna struktura dolga uravnoteži tveganje neusklajenosti posojilodajalcev zaradi večkratnega posojanja in pogajalsko moč ključne banke, ki posoja na podlagi odnosov. Prikazali so, da imajo podjetja z asimetričnimi informacijami večji delež dolga pri banki, ki posoja na podlagi bančništva odnosov in poleg tega več drugih bank v celotnem financiranju. Prisotnost obeh tipov posojilodajalcev pomaga podjetju uravnati tveganje ter reševati problem priklenitve.

Uchida, Udell in Yamori (2012) analizirajo hipotezo in najdejo empirične dokaze, ki nakazujejo, da kreditni referenti v majhnih bankah zberejo več mehkih informacij kot v velikih bankah, vendar se zdi, da imajo velike banke enakovreden potencial za posojila na podlagi odnosov. Kljub temu se velike banke raje odločijo, da svoja sredstva usmerijo v transakcijsko bančništvo.

Udell (2008) vidi priložnost za obstoj bančništva odnosov v državah, kjer se uporabljajo tehnologije posojanja, ki temeljijo na uporabi trdih informacij in se zaradi pravnih, regulatornih in informacijskih ovir, ne morejo uveljaviti. Slabost bančništva odnosov je, da je zaradi delovno intenzivne narave pridobivanja informacij zelo draga tehnologija.

Bančništvo odnosov omogoča podjetjem, da lažje pridobijo posojilo po ugodnejših pogojih v času krize. Bolton, Freixas, Gambacorta in Mistrulli (2013) preučujejo, kako se posojanje na podlagi tesnih odnosov in transakcijsko posojanje spreminjata v poslovnem ciklu. Razvili so model, v katerem banke na podlagi odnosov zbirajo informacije o svojih posojilojemalcih, kar jim omogoča, da med krizo zagotovijo posojila dobičkonosnim podjetjem. Zaradi storitev, ki jih zagotavljajo, so operativni stroški bančništva odnosov višji od stroškov transakcijskih bank. Ključni rezultat pa je ta, da banke, ki se osredotočajo na odnose v normalnih časih, zaračunavajo višji razpon posredništva, pri čemer donosnim podjetjem v krizi ponujajo nadaljevanje posojanja pod ugodnejšimi pogoji kot transakcijske banke.

Beck, Degryse, De Haas in van Horen (2014) ugotavljajo, da posojanje na podlagi odnosov ublaži kreditne omejitve med ciklično recesijo, ne pa tudi v obdobju ekspanzije. Pozitiven učinek posojanja na podlagi odnosov v času gospodarske recesije je najmočnejši za manjša in bolj nepregledna podjetja ter v pokrajinah, kjer je recesija hujša. Berger, Goulding in Rice (2014) oblikujejo in preizkušajo hipoteze o vlogi tipa banke, majhne proti velikim, enotržne proti multitržnim in lokalne proti nelokalnim na primeru bančništva odnosov. Nakazujejo, da so majhne lokalne institucije z enotnim trgom sposobne bolje oblikovati močne odnose z malimi podjetji, ki so informacijsko nepregledni, medtem ko velike, nelokalne institucije po navadi sodelujejo z večjimi podjetji, ki so starejša in manj tvegana.

4 POSLOVALNICE IN DIGITALIZACIJA

4.1 Vloga poslovalnic

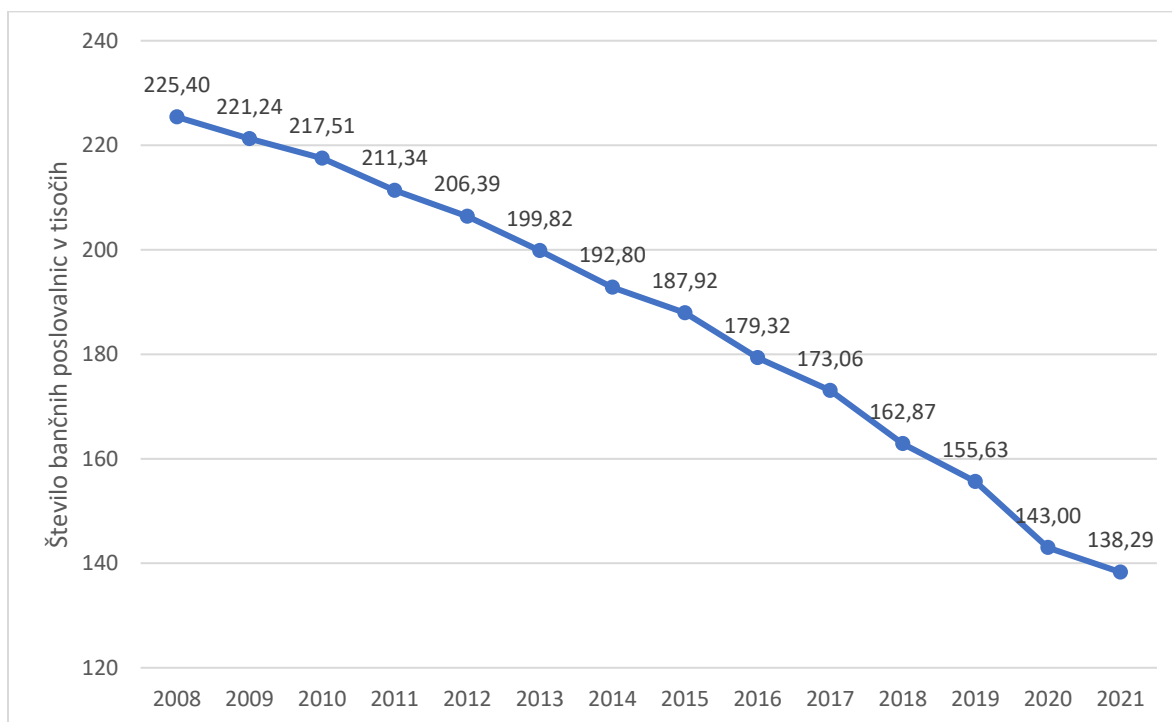
Tradicionalne banke z blagajnami, dolgimi čakalnimi dobami in strankami, ki čakajo v vrsti, že dolgo časa upadajo po vsem svetu. Številni dejavniki so privedli do tega trenda, kot so pandemija koronavirusne bolezni 2019 (angl. coronavirus disease 2019 – COVID-19), fintech, tehnološki velikani in drugi netradicionalni akterji.

Razvoj IT je olajšal bančništvo na večjih razdaljah, zaradi lažjega dostopa do bančnih storitev prek mobilnih in spletnih bančnih platform. Mobilno in spletno bančništvo omogoča

stalno dostopnost bančnih produktov in storitev brez geografskih omejitev, kar povečuje dobičkonosnost banke (Marinč & Jakšič, 2018).

Slika 1 prikazuje število delujočih bančnih poslovalnic v Evropski uniji, ki se je od leta 2008 do 2021 enakomerno zmanjševalo. Leta 2021 je bilo v Evropski uniji približno 138,3 tisoč bančnih podružnic. To je skupno zmanjšanje za približno 85 tisoč bančnih poslovalnic po Evropi med letoma 2008 in 2021.

Slika 1: Število bančnih poslovalnic v Evropi v obdobju 2008-2021



Prirejeno po Statista (2022a).

Na podlagi raziskave, ki jo je izvedel Deloitte, so poslovalnice še vedno najbolj priljubljena možnost odpiranja računov. Študija je pokazala, da imajo stranke pri odpiranju novih računov raje bančne poslovalnice kot digitalne kanale. Tako je bilo v državah v razvoju, kot so Mehika, Indija in Indonezija, ter v razvitih državah, kot so Španija, Francija, Nemčija, Japonska, Združene države, Kanada in Švica. Na Norveškem je za digitalne kanale večina strank izjavila, da bi raje spletne kanale, kot poslovalnice, ko zaprosijo za osnovne bančne produkte, kot so varčevalni računi, tekoči računi, debetne kartice in kreditne kartice (Profinch, 2022).

Številne študije potrjujejo, da internetno bančništvo deluje, kot dopolnilo mreži poslovalnic in ne kot njen nadomestek. Xue, Hitt in Chen (2011) pokažejo, da so stranke, ki so sprejele internetno bančništvo na območjih z veliko gostoto podružnic, intenzivneje sodelovale pri nakupih izdelkov in transakcijskih dejavnostih kot stranke na drugih območjih. Stranke, ki so sprejele internetno bančništvo, bodo tudi manj verjetno zapustile banko.

Campbell in Frei (2010) ugotavljata, da spletno bančništvo povečuje pomen mreže podružnic, vendar zmanjšuje vlogo manj personaliziranih dostavnih kanalov. Čeprav so elektronska plačila načeloma tehnologija transakcijskega bančništva, podrobnosti o plačilu zagotavljajo veliko dragocenih lastniških informacij o kreditni kakovosti in potrebah strank banke. Hasan, Schmiedel in Song (2012) dokažejo, da učinkovita plačilna tehnologija spodbuja banke k oblikovanju tesnih, dolgoročnih odnosov s svojimi strankami. Večja in bolj raznolika uporaba različnih tehnologij plačevanja prebivalstva je pozitivno povezana z dobičkonosnostjo bank. Ti argumenti kažejo, da internetno bančništvo še vedno dopolnjuje storitve podružnic, ki so usmerjene v odnose. Banke pa se morajo prilagoditi novi generaciji spletnih strank in dopolniti bančništvo odnosov z njegovo spletno različico (Marinč & Jakšič, 2018).

Zadovoljstvo strank je pomemben dejavnik pri izbiri najboljše bančne metode, bodisi mobilne, fizične ali spletne. Odlično ali neprijetno srečanje sredi ključnih trenutkov bo verjetno pustilo trajne vtise. Zaradi običajne ali nujne narave stičnih točk interakcije, kot sta odpiranje računa in reševanje težav, bodo bančne stranke najverjetneje izkusile pozitivne ali negativne vtise, saj te naloge zahtevajo človeško interakcijo v primeru fizične bančne podružnice. Stranke, ki oporekajo transakciji ali vložijo pritožbo prek bančnih klicnih centrov, si bodo verjetno vtisnile tudi miselno podobo banke, prijetno ali drugačno, glede na kakovost interakcije s sodelavcem v poslovalnici. Posledično bančne poslovalnice, ki so drugi najpogosteje uporabljen način reševanja težav ali reklamacij, predstavljajo tudi večji izziv za zadovoljstvo strank. Poleg tega morajo stranke porabiti čas, in energijo, ko vložijo pritožbo, včasih morajo dolgo čakati, preden lahko zastopnik obravnava njihovo poizvedbo. Včasih pa se agent, ki je izčrpan zaradi obravnave številnih pritožb, morda sliši nevljudno. Vendar lahko negativni vtisi, ki jih ustvarijo te interakcije, ostanejo v glavah strank še kar nekaj časa. Po drugi strani pa bi lahko bile stranke vesele, če bi skrb kontaktnega centra obravnavali učinkovito ali če bi imeli prijeten sestanek z vodjo odnosov v poslovalnici. Učinkovito osebno reševanje težav bi bilo veliko bolj zadovoljivo kot plačevanje računov prek spleta ali prek mobilne aplikacije (Profinch, 2022).

Razlog, zakaj imajo ljudje še vedno raje bančne podružnice v državah v razvoju in razvitih državah, je ta, da bančna podružnica simbolizira zaupanje. Ker so denarne zadeve pogosto osebne in zapletene, je zaupanje vedno igralo bistveno vlogo pri izbiri primarnega bančnega partnerja. Ljudje raje obiščejo bančne poslovalnice, da položijo svoj denar, namesto da bi nakazali prek spleta ali mobilnega telefona. Banke gradijo na tem zaupanju in lahko izboljšajo podobo svoje blagovne znamke, hkrati pa ohranjajo močne povezave s strankami. Drugič, podružnice ponujajo enostaven dostop do bančnih storitev. Dostopnost bankomatov in poslovalnic je pomemben dejavnik pri izbiri glavne banke. Čeprav so tradicionalne podružnice morda preteklost, lahko podružnice še naprej igrajo pomembno vlogo na poti stranke, če lahko izkoristijo moč IT in poteka dela za izboljšanje fizične bančne izkušnje (Profinch, 2022).

4.2 Nov koncept poslovalnic v digitalni dobi

Fizične razdalje med bankami in njihovimi posojilojemalci so se povečale. Razvoj IT je privedel do širjenja in stalnih izboljšav tehnik posojanja transakcij (Frame & White, 2010). DeYoung, Glennon in Nigro (2011) potrjujejo, da je povečanje razdalj povzročil razvoj IT in se je sovpadalo z razvojem tehnik posojanja kreditnega točkovanja. Banke si izmenjujejo informacije prek kreditnih uradov in upoštevajo informacije, ki so na voljo prek medijev, bonitetnih agencij in analitikov (Bushman, Williams & Wittenberg-Moerman, 2016).

Obsežna literatura opredeljuje pomen bližine in mreže podružnic pri posojanju v razmerju. Agarwal, Chomisisengphet, Lui in Souleles (2018) ugotavljajo, da je znanje o odnosih večinoma na voljo na kratkih razdaljah. Mreža bančnih podružnic združuje tudi posojilni in depozitni trg ter omogoča pretok likvidnosti iz pokrajin, kjer je v izobilju, v pokrajine, kjer so potrebe po posojilih največje (Gilje, Loutskina & Strahan, 2016).

Geografsko bližino postopoma nadomešča bližina v novih družbenih strukturah, ki jih ustvarjajo družbena omrežja. V tem smislu lahko bančništvo odnosov služi kot dopolnilo kulturni, verski in etnični bližini. Kulturna bližina posojilojemalcev zmanjša informacijska trenja pri posojanju in vodi do večje količine, višje kakovosti in nižjih stroškov posojanja (Fisman, Paravisini & Vig, 2017).

V bančništvu je pomembno biti blizu stranki. Posojilojemalci, ki so geografsko in kulturno bližje svojim posojilojemalcem, sprejemajo boljše odločitve o posojilih, kar pomaga tako njihovi banki kot posojilojemalcem. Da bi se to zgodilo, mora imeti bankir dovolj prožnosti in presoje vključiti kulturno znanje v odločanje. Kombinacija medsebojnega bančništva in kulturne bližine nato izboljša odločitve o bančnih posojilih (Marinč & Jakšič, 2018).

Banke morajo upoštevati tri pomembne korake pri ustvarjanju optimalne poslovne mreže. Prvi korak je natančna opredelitev demografske analize za določitev profila, stranke z vidika poslovnega vedenja in končno tudi dobičkonosnosti posamezne stranke. Sledi ustrezna uporaba informacij demografske analize za določitev ustreznega tipa poslovalnice z namenom, da bi dosegla ustrezno diferenciacijo poslovne mreže. Nazadnje mora banka racionalizirati število poslovalnic in opredeliti ustrezne modele poslovalnic na osnovi parametrov, kot sta dobičkonosnost in njihov strateški namen v določenem gospodarskem okolju (Roys, Cournaro & Falato, 2013).

Kljub upadu gostote poslovalnic in apetita po tradicionalnih poslovalnicah, ki je posledica dolgih vrst in omejenega delovnega časa, ostaja skupina tradicionalistov, ki še naprej obiskuje poslovalnice. Med 30 in 60-odstotkov komitentov še vedno raje opravlja vsaj del svojih bančnih storitev v poslovalnici. Da bi zadostila potrebam hibridnega potrošnika, je Regions Bank v ZDA razvila novo postavitev, ki združuje digitalne video blagajnike za enostavnejše transakcije s človeško interakcijo, ki jo zagotavlja usposobljeno osebje. Ta pozdravlja stranke in ponuja različne storitve, vključno z upravljanjem osebnih financ, ki strankam pomagajo doseči njihove cilje. Da bi rešili problem omejenih delovnih ur, so bile

uvedene video blagajne, ki bančnim podružnicam pomagajo ponuditi podaljšan delovni čas. Današnji sodobni potrošniki želijo, da banke presežejo storitve prenosa denarja in plačevanje računov. Združevanje digitalnih in resničnih izkušenj je ključna komponenta pri doseganju odlične splošne uporabniške izkušnje. Banke bodo morale sprejeti digitalno bančništvo s človeškim dotikom za prehod s transakcijskih odnosov na digitalne izkušnje, ki ustvarjajo pomembne povezave in spodbujajo globljo zvestobo in donosnejše stranke (Temenos, 2022).

Inovacije pri oblikovanju podružnic lahko pomagajo obdržati in privabiti nove hibridne potrošnike. Ocenjuje se, da je po tradicionalnem modelu 70-odstotkov prostora namenjenega blagajnikom, 30-odstotkov pa samopostrežbi, medtem ko je to v modelu pametne ali digitalne poslovalnice obratno. Manjše, bolj poenostavljene postavitve pomenijo manjše stroške infrastrukture. Pametne postavitve podružnic so povzročile 60 do 70-odstotno izboljšanje učinkovitosti poslovalnic, merjeno s prihranki pri stroških in povečano prodajo. Nove postavitve sprostijo prostor in nadomeščajo dolge blagajniške vrste s prostori za počivanje (Profinch, 2022).

Bančništvo v podružnicah v digitalni dobi pomeni sprejemanje moči digitalne preobrazbe za povečanje, personalizacijo in pospešitev osebne izkušnje. Namesto čakanja, stranka blagajniku ali osebnemu bančniku pojasni svoje potrebe po transakciji, pametne poslovalnice potem stranke usmerijo na najprimernejše točke interakcije. V bančne sisteme lahko vključijo platforme za upravljanje odnosov s strankami ter se integrirajo z digitalnim bančništvom in zalednimi sistemi, da zagotovijo takojšen vpogled v stranke za namene personalizacije. Poleg tega ta integracija pospeši odpiranje računa ter ustvarjanje in servisiranje novih izdelkov. S tovrstnim pristopom naj bi banka povečala svojo pretvorbo storitev v prodaji z 1-odstotka na več kot 4-odstotke. Ta digitalna preobrazba in uvedba zmogljivosti umetne inteligence sta že začeli utirati pot za bolj prilagojene ponudbe in nasvete. Danes je umetna inteligenca, vpeljana v bančne fizične in digitalne aplikacije, vedno večja realnost. S sodobnim in integriranim pristopom je zdaj mogoče uporabiti umetno inteligenco za izkoriščanje enotnega pogleda na stranko, integraciji digitalne in osrednje bančne platforme, za izboljšanje samopostrežnih in podprtih izkušenj (Holzhauer, 2021).

Vsaka transakcija ni digitalna in vsaka stranka si ne želi digitalnih transakcij. Popolnoma digitalne banke, kot sta Varo brez poslovalnic in Green Dot v ZDA, omogočajo ustvarjanje vseh svojih produktov na spletu, s čimer pritegnejo digitalno podkvano bazo strank. Številne banke ciljajo na segmente strank, ki jim je bolj udobno, če vedo, da lahko opravljajo transakcije v poslovalnici. Učinkovito servisiranje tega segmenta je priložnost za diferenciacijo. Banke izkoriščajo svoje digitalne poteke dela v poslovalnici tako, da zagotavljajo enak videz in občutek, kot ga stranke uživajo na svojih tablicah ali mobilnih napravah, in zagotavljajo človeške gostitelje, ki jih vodijo skozi proces. Prednost je, da ko to naredijo v poslovalnici, se jim ni treba več vračati (Temenos, 2022).

Banke se soočajo s številnimi izzivi, da najdejo pravo ravnovesje med digitalno in bolj človeško izkušnjo v poslovalnici. Tradicionalne stranke lahko ostanejo pomemben segment

izbranega ciljnega trga banke, bolj digitalno podprte podružnice pa obljublajo izboljšanje storitve za stranke. Da bi povečale potencial poslovalnic in upravičile stroške, morajo banke združiti napredek v digitalni preobrazbi s fizično izkušnjo. S tem lahko podružnice ostanejo pomembna dodana vrednost in stična točka v odnosu s strankami, ki zagotavljajo ustrezne storitve ob pravem času. Skrivnost je ujeti priložnosti, ki jih ponuja človeško sodelovanje, z učinkovitim izkoriščanjem vpogledov strank in digitalnega poteka dela, da se zagotovi, da interakcije zagotavljajo obogateno izkušnjo, udobje in bolj osebna storitev. S tem pristopom je mogoče čim bolj povečati priložnosti za pretvorbe v podružnicah in drugih podprtih kanalih (Holzhauer, 2021).

5 VLOGA INFORMACIJSKE TEHNOLOGIJE V BANČNIŠTVU

Čeprav se osnovna ekonomija bančništva ni spremenila, lahko razvoj IT banke zvabi v transakcijsko bančništvo zaradi stroškovne učinkovitosti, ki jo poganja IT. Banke se ne bi smele odpovedati bančništvu odnosov. Namesto tega se morajo banke prilagoditi novim željam potrošnikov glede produktov, ki temeljijo na IT in uporabiti razvoj IT za preoblikovanje ali celo na novo izumljanje bančništva odnosov. Drastične spremembe se obetajo tudi zaradi vstopa fintech startupov in IT podjetij v tradicionalne bančne posle. Državni poseg in regulacija dajeta bankam dodaten čas za prilagajanje (Marinč & Jakšič, 2015).

5.1 Transformacijski učinki informacijske tehnologije na banko

Načelo bančništva se ni spremenilo. Banke delujejo kot informacijski agenti, katerih glavni namen je blažiti informacijske asimetrije med strankami bank. Bančna regulacija se vedno prilagaja zaradi posebnega pomena bank za realno gospodarstvo. Bistveno pa so se spremenile stranke bank, saj se dogaja se menjava generacij. Razvoj IT drastično spreminja način bančnega poslovanja. Zaradi stroškovne učinkovitosti banke povečujejo naložbe v IT, vendar ima človeško odločanje še vedno prednost pred računalniki v negotovem okolju. V pomembnih situacijah bi lahko bankirji še prevladali v boju z umetno inteligentnimi sistemi. S tega vidika je treba IT uporabiti za povečanje bančništva odnosov. Tudi bančna industrija se spreminja in pričakuje se, da bo osnovna bančna dejavnost ostala visoko regulirana, kar bo bankam dalo konkurenčno prednost pred novimi igralci (Marinč & Jakšič, 2015).

Za analizo vpliva IT na bančništvo je pomembno razumeti osnovno ekonomiko bančništva. Sodobna teorija finančnega posredništva vidi banke kot informacijske agente in kot take posrednike med ponudniki in uporabniki finančnega kapitala. Greenbaum, Thakor in Boot (2015) poudarjajo, da lahko banke informacijske težave lajšajo z dvema glavnima funkcijama:

- V posredniški funkciji banka povezuje nasprotni stranke s komplementarnimi potrebami. Na primer, investicijska banka povezuje vlagatelje s podjetji, ki izdajajo

vrednostne papirje. Medtem ko lahko vsak vlagatelj išče popolno naložbo sam, najem investicijske banke odstrani podvajanje iskalnih prizadevanj med vlagatelji, kar ustvarja ekonomijo obsega. Posredniška funkcija se lahko uporablja zlasti v transakcijskem bančništvu, ki se osredotoča na posamezno transakcijo s stranko, ki se ponavlja skozi več strank.

- V funkciji kvalitativnega preoblikovanja sredstev gre banka dlje. Banka neposredno sklepa pogodbe z nasprotnimi strankami in se izpostavlja tveganjem, na primer kreditnemu in likvidnostnemu tveganju, ki izhajajo iz zapadlosti, likvidnosti in spremembe velikosti. Primer kvalitativnega preoblikovanja sredstev je tradicionalna komercialna banka, ki zbira depozite in posoja podjetjem. Depoziti so običajno likvidni in varni instrumenti s kratko dospelostjo, medtem ko so posojila običajno tvegana, nelikvidna ter imajo daljšo dospelost.

Banke sodelujejo pri kvalitativnem preoblikovanju sredstev, da bi služile strankam in njihovim potrebam. Upravljajo in absorbirajo tveganja ter blažijo informacijske težave med podjetji in vlagatelji. Natančneje banke zmanjšujejo napačno izbiro in težave z moralnim tveganjem s skrbnim pregledovanjem in spremljanjem podjetij. Razvoj IT je povzročil spremembe brez primere. Obsežen prenos prek interneta omogoča trajno povezljivost. Ogromni podatki omogočajo poceni rudarjenje podatkov, potencialno prek računalništva v oblaku in na podlagi odprtokodne programske opreme. Hitri algoritmi postajajo pametnejši zaradi močnih izboljšav umetne inteligence (Boot & Thakor, 2000; Campbell & Frei, 2010; Parkes & Wellman, 2015; Marinč & Jakšič, 2015):

- **Komunikacija**

Nova generacija bančnih strank se s ponosom izogiba obisku poslovalnic. To ne pomeni, da mreža poslovalnic postaja zastarela. Namesto tega lahko internetno bančništvo preoblikuje vlogo tradicionalnih kanalov dostopa do bank. Ugotovljeno je bilo, da spletno bančništvo deluje kot dopolnilo in povečuje pomen mreže podružnic, vendar zmanjšuje pomen drugih manj personaliziranih dostavnih kanalov, kot je omrežje bankomatov. Lahko sklepamo, da je treba mrežo poslovalnic preoblikovati v visoko informacijsko usmerjene in personalizirane bančne produkte in storitve, ki so prisotni predvsem v bančništvu odnosov.

- **Avtomatizacija**

Dokazi kažejo, da razvoj IT ustvarja znatne prihranke pri stroških, zlasti na več področjih transakcijskega bančništva. Banka lahko doseže ekonomijo obsega pri obdelavi plačil ter sistemih kliringa in poravnave. Elektronska plačila, kot so kreditne in debetne kartice, nakupi z e-denarjem in mobilna plačila, nadomeščajo gotovinska plačila. Kanali spletnega dostopa dodatno prihranijo stroške. Da bi gradile na ekonomiji obsega, bodo banke morda zabljenje v razširljivo transakcijsko bančništvo, namesto da bi se osredotočile na vzpostavljanje dolgoročnih odnosov s svojimi strankami. Vendar pa opozarjajo na problem te strategije.

Konkurenca v transakcijskem bančništvu intenzivneje odžira bančne rente. Zato je morda še vedno optimalna pot za banke, da se obrnejo na bančništvo odnosov.

- **Odločitve**

Razvoj IT je privedel tudi do avtomatiziranega odločanja pri bančnem kreditiranju. Številne tehnike posojanja transakcij, kot so posojanje finančnih izkazov, kreditno točkovanje malih podjetij, posojanje na podlagi sredstev, faktoring in posojanje osnovnih sredstev, bankam omogočajo zbiranje, združevanje in uporabo široke palete kvantitativnih informacij o svojih strankah.

Umetno inteligentni računalniški programi bi lahko razumeli zasnovu Homo economicusa, kot mitskega, popolnoma racionalnega in sebičnega agenta. Vendar se to lahko precej razlikuje od tega, kako se ljudje obnašajo. Umetna inteligenca se še vedno spoprijema z obravnavanjem spodbud, težav z informacijami in neracionalnega človeškega vedenja. IT rešitve podpirajo tudi hitre, a tvegane širitvene taktike. Medtem ko banke ne morejo zanemariti razvoja IT in prihrankov stroškov, osredotočanje samo na stroškovno učinkovitost ni dovolj. Banke morajo uporabiti IT, da povečajo komponento odnosov svojih storitev.

- **Krepitev bančnih strank**

Bančne stranke vse bolj želijo storitve po meri, ki ustrezajo njihovim potrebam. Želijo sprejemati odločitve in ne le slediti bančnim normam. Bančne platforme postajajo zelo interaktivne in ponujajo nasvete prek različnih medijskih kanalov. Mobilna banka ne ponuja samo preverjanja stanja in zgodovine računa, temveč tudi plačevanje računov s fotografijami, popuste pri trgovcih ali glasovno pomoč.

5.2 Bančništvu odnosov z uporabo IT

Razsežnosti, povezane z vrednotenjem bančništva odnosov, so tesno povezane z merili kakovosti storitev. Glavna področja, ki se merijo pri kakovosti e-storitev finančnih institucij, so zaupanje, prilagojena komunikacija, enostavnost uporabe, vsebina in funkcionalnost spletne strani ter zanesljivost in hitrost dostave. Te dimenzije so tesno povezane z bančništvom odnosov, saj tesnejši odnosi razvijajo medsebojno razumevanje, zaupanje, pomagajo razviti ustrezne vsebine in prilagojene komunikacije (Changsoo & Suresh, 2008).

Eden najpomembnejših dejavnikov pri razvijanju odnosov je socialni kapital, ki ga v širšem kontekstu razumemo kot nagnjenost k sodelovanju, zaupanju, izmenjavi informacij in odgovornosti. Ta pogled se uporablja tudi pri analizi bančnih odnosov, zlasti v kontekstu zaupanja v osebno, institucionalno in splošno vedenje. Zasnova zaupanja v bančne storitve je še posebej pomemben, saj je v skladu z varnostjo v interakcijah med osebami, varnostjo IT in splošno politiko finančne institucije (Railiene, 2014).

V raziskavi Railiene (2007) je bilo ugotovljeno, da je v primeru večjega zaupanja v finančne institucije manj tendenc po menjavi glavne banke, manjša je menjava kontaktnih oseb, dostopnost do financ je višja, ugodnejše vrednotenje kadrov in splošne politike banke, manj ovir pri iskanju ustreznega financiranja, učinkovitejša izmenjava informacij, ponujene finančne storitve boljše zadovoljujejo poslovne potrebe. Zato je treba razviti zasnove osebnega, vedenjskega in institucionalnega zaupanja, ko želimo vzdrževati bančne odnose.

Uporaba IT ustvarja več priložnosti za komunikacijo in izmenjavo informacij na hitrejši in cenejši način. IT se kot medij interakcije in distribucijski kanal vse pogosteje uporablja, vendar je treba upoštevati sprejemanje komunikacijskih kanalov in digitalnih bančnih storitev s strani ter splošno zadovoljstvo (Pierri & Timmer, 2022). Tehnološke razlike in razlike v dojemanju lahko povzročijo težave pri sodelovanju, zmanjšajo zadovoljstvo strank in trdnost odnosov. Raziskava Langa in Colgatea (2003) dokazuje, da v primeru IT vrzeli, ko stranke raje uporabljajo več ali manj IT za interakcijo z banko, stranke zaznavajo svoj odnos kot šibkejši v primerjavi s tistimi, ki so zadovoljni s kanalom interakcije. Zasnova vzdrževanja bančnega odnosa je povezan z zaznavo dveh nasprotnih strank, banke in poslovnega subjekta. S strani banke se predlaga analiza dolgoročnih odnosov na treh ravneh: ocenjevanje odnosov in kvalifikacij kontaktnih oseb banke, osebja oddelka in splošne politike finančne institucije (Vella & Caruana, 2012).

Težnje podjetij po ohranjanju dolgoročnih odnosov je treba oceniti na ravni zaupanja in partnerstva s finančno institucijo. Zadovoljstvo z odnosi ocenjujemo glede na pozitivne spremembe pogojev financiranja storitev. Nagnjenost k ohranjanju dolgoročnih odnosov, stopnjo zaupanja, fluktuacijo zaposlenih in vpliv odnosov na pogoje financiranja cenijo podjetja in finančne institucije. Težnje finančnih institucij po ohranjanju dolgoročnih odnosov se lahko merijo s politiko, standardi in pogoji, ki se uporabljajo za financiranje podjetij. Glavni kazalnik s poslovne strani bi bil sprejem IT in določenega kanala. Kazalniki s strani banke pa bi bili politika IT servisiranja, zagotavljanje kakovosti in obdelava IT podatkov za odločanje. Vzdrževanje in razvoj bančništva odnosov z uporabo IT je možno s poenotenjem predstav o uporabi IT, to je zmanjševanjem IT vrzeli (Railiene, 2014).

Bančništvo je postalo širok posel z množico različnih produktov in storitev, ki jih je mogoče prilagoditi specifičnim potrebam strank banke. Bančne stranke uporabljajo IT aplikacije, ki spodbujajo povpraševanje po raznolikosti produktov in prilagajanju, kar je prisotno predvsem v bančništvu odnosov. Razpoložljivost informacij prek brskalnikov in mnenja strank lahko povečajo povpraševanje po nišnih izdelkih. IT bankam omogoča tudi prilagajanje produktov, skrajša čas vzpostavitve novega proizvodnega procesa in omogoča njegovo replikacijo. Inovativna proizvodnja po naročilu povečuje prilagajanje izdelkov (Railiene, 2014).

Raznolikost bančnih produktov se je povečala. Transakcijske tehnike posojanja, kot so lizing, faktoring, posojanje na podlagi premoženja, posojanje osnovnih sredstev in posojanje na podlagi kreditnega točkovanja malih podjetij, so se pridružile posojilom na podlagi tesnih

odnosov (Zhiguo, Sheila, Douglas & Xiao, 2023). Posredniški depoziti, ki temeljijo na transakcijah, in depoziti denarnega trga so zdaj na voljo poleg temeljnih bančnih depozitov, ki temeljijo na odnosih. Banke tudi navzkrižno prodajajo široko paleto storitev in izdelkov, vključno s plačili, varčevanjem in svetovalnimi storitvami. Izboljšave produktivnosti zaradi IT so omogočile mikrofinančna posojila in olajšale različne produkte mikroplačil. Banke lahko svoje produkte in storitve prilagodijo potrebam in značilnostim svojih strank. Poučen primer je hipotekarna posojila. Zmogljivosti IT za zbiranje podatkov in rudarjenje hipotekarnim posojilodajalcem omogočajo prodajo zapletenih in prilagojenih finančnih produktov potrošnikom ter izkoriščanje informacijske prednosti v zvezi s tveganjem potrošnikov in ponujenih produktov (Raiiene, 2014).

Obilje novih produktov, ki temeljijo na transakcijah, ne pomeni nujno, da so odnosi prizadeti. Trdne informacije, pridobljene s produkti, ki temeljijo na transakcijah, je mogoče dopolniti z mehкими informacijami, zbranimi z neprekinjeno interakcijo z isto stranko. Na primer, mehke informacije pri posojanju malih podjetij lahko vključujejo osebno oceno podružnice o vrednosti zavarovanja, obetih podjetja in kakovosti upravljanja (Agarwal, Chomisisengphet, Lui & Souleles, 2018). Če so aplikacije IT prilagojene osnovnim bančnim operacijam in postanejo specifične za banko ali celo podružnico, se lahko odnosi okrepijo. Na primer, v nasprotju s potrošniškimi posojili lahko posojila za mala podjetja ohranijo razsežnost bančnega odnosa, čeprav jih banke obdelujejo s tehnikami posojanja transakcij, ki uporabljajo težko merljive informacije. Utemeljitev je v tem, da so zgodovinski podatki o uspešnosti posojil malim podjetjem redko na voljo in se nanašajo na posamezne banke. Banke kombinirajo tehnike posojanja transakcij s posojanjem v razmerju, vprašanja moralnega tveganja pa se še vedno nanašajo na proces izdajanja in servisiranja posojil (Vives & Ye, 2021). Vloga IT določa, kako to vpliva na odnose. Če IT omogoča širjenje preverljivih informacij, kot je to v primeru potrošniških posojil, je bančništvo odnosov prizadeto. Če pa IT vodi do prilagojene obdelave informacij za prvotno banko, kot se lahko zgodi pri posojilih malim in srednjim podjetjem, se lahko odnosi okrepijo (Raiiene, 2014).

IT je treba sprejeti skupaj s celotnim obsegom usklajenih sprememb v organizacijskih dejavnostih. Zlasti naložbe v IT morajo spremljati reorganizacije delovnih mest v smeri bolj decentraliziranih organizacij, naložbe v človeški kapital ter uvedba novih izdelkov in storitev. Razvoj IT lahko pomaga pri reševanju informacijskih težav v bankah. IT omogoča boljšo komunikacijo, koordinacijo, sodelovanje in razpoložljivost informacij znotraj in prek meja podjetja (Raiiene, 2014).

IT omogoča tudi organizacijske prakse, kot so timsko delo in politika rotacije, ki lahko ublažijo komunikacijske težave med bančnimi uslužbenci. V bančništvu odnosov komunikacija, ki jo vodi IT, in spremenjena organizacijska struktura lahko izboljšata prenos mehkih informacij in ublažita s tem povezane težave z informacijami med bančnimi zaposlenimi. Naložba v IT skupaj z usposabljanjem gradi človeški kapital v neopredmeteno sredstvo, ki prispeva k ekonomski vrednosti banke (Marinč, 2013).

Beccalli (2007) dokaže, da naložbe v IT, povezane s svetovalnimi storitvami, storitvami izvajanja, usposabljanjem in izobraževanjem ter podpornimi storitvami, izboljšajo uspešnost banke, merjeno z razmerji finančne donosnosti sredstev (angl. return on assets – ROA) in donosnosti kapitala (angl. return on equity – ROE), ne pa neposredne naložbe IT v strojno in programske opreme. Domneva, da se naložbe IT v strojno in programsko opremo lahko spremenijo v višjo donosnost le, če so povezane z naložbami v zunanje IT storitve, ki izboljšujejo storitve za stranke. Če ta argument še razširimo, je lahko naložba v IT dragocena le, če se uporablja za izboljšanje odnosov med banko in stranko (Marinč, 2013).

5.3 Bančna ureditev in sistemsko tveganje

Banke so ključne za nemoteno delovanje realnega gospodarstva. Svetovna finančna kriza je odličen primer, kako pomembna je stabilnost v bančništvu in zlasti, kako široki so negativni zunanji učinki propada banke. Propadi bank se lahko nalezljivo razširijo po finančnem sistemu, kar povzroči sistemsko bančno krizo z velikimi stroški za realno gospodarstvo. Brez bank majhna podjetja, ki so prepletena z asimetrijami informacij in ne morejo izkoristiti finančnih trgov, morda ne bodo pridobila sredstev za nadaljevanje svojih projektov. Varčevalci se lahko odpovejo naložbam, če možnost varnih depozitov ne bo več na voljo. Ogrožen je lahko celo plačilni sistem, kar vodi v zadušitev realnega gospodarstva, kot kaže nedavni primer Grčije. Negativni zunanji učinki propada bank zahtevajo obsežno varnostno mrežo v bančništvu, ki sega od zavarovanja depozitov, intervencijskih politik centralne banke in vladne podpore ali celo reševanja do popolne nacionalizacije propadlih bank. Nedavna zakonodajna prenova je nadgradila okvir regulacije kapitala in vzpostavila nov okvir regulacije likvidnosti, a je povzročila tudi nadaljnjo osredotočenost na strukturne reforme v bančništvu. Oblikovalci politik so priznali, da so nekateri bančni posli, kot so poslovanje plačilnih sistemov, dejavnosti sprejemanja depozitov in posojila prebivalstvu tako pomembni, da jih je treba rešiti v času krize. Zato je treba na drugi strani izolirati bolj tvegane bančne dejavnosti, kot so investicijsko bančništvo, trgovanje in bančne dejavnosti na kapitalskih trgih (Marinč, 2013).

Spremembe, ki jih poganja IT v posamezni banki in strukturi panoge, se lahko medsebojno krepijo v povečanem sistemskem tveganju. Marinč (2013) vidi sistemsko tveganje v bančništvu kot posledico pretirane zapletenosti in prevelike medsebojne povezanosti:

- Banke lahko uporabljajo IT pri urejanju zapletenih modelov za merjenje in obvladovanje tveganja ter oblikovanju zapletenih produktov. Kompleksnost posojilnih pogodb, ki jih omogoča informacijska podpora, lahko poleg tega, da služijo različnim potrebam in preferencam kupcev, tudi zavede stranko, da podpiše posojilno pogodbo brez poznavanja njene podrobne strukture.
- Spremenjena struktura panoge v kombinaciji z večjo tržnostjo je lahko vir nadaljnega sistemskega tveganja. Sistemski pomisleki lahko prisilijo regulatorja, da reši banke, ki so prevelike, preveč zapletene in preveč povezane. Banke lahko pričakujejo reševanje in

namerno postanejo prevelike ali preveč zapletene, saj se zanašajo na jamstva za reševanje in v ta namen uporabljajo tudi razvoj IT. Empirični dokazi kažejo, da banka lahko preplača za združitve, ki jo postavi nad prag prevelike za propad (angl. to big to fail).

Zunanje izvajanje informacijske varnosti povečuje tudi medsebojno povezanost bank. Če je ukradena velika zbirka podatkov o kreditnih karticah, lahko hkrati trpijo vse banke. Zlasti v dejavnostih transakcijskega bančništva je proces merjenja in upravljanja tveganj centraliziran in nagnjen k sistematičnim napakam. Rajan, Seru in Vig (2010) trdijo, da je napaka kvantitativnega odločanja na podlagi zgodovinskih vrednosti največja, ko so mehke informacije o posojilojemalcih pomembnejše od težko merljivih informacij. Poleg tega je takšna napaka sistematične narave in je ni mogoče preprosto popraviti z vključitvijo podrobnejših zgodovinskih vrednosti. Če zgodovinski podatki ne odražajo prihodnosti, so lahko takšne napovedi sistematično napačne. Upoštevanje človeških spodbud v algoritemski analizi je lahko takrat ključno. Vključevanje mehkih informacij, pridobljenih s poglobljenimi odnosi s strankami, v odločanje lahko ublaži sistemsko tveganje (Marinč, 2013).

Banke lahko izkoristijo informacije o uporabi kreditne linije, kršitvah omejitev in dejavnosti tekočega računa skupaj z mehкими informacijami o stranki banke za boljše napovedovanje verjetnosti neplačila posojilojemalcev. Banke lahko oblikujejo strategije zadrževanja z analizo odliva. Berger, Frame in Miller (2005) dokažejo, da sprejetje kreditnega točkovanja za mala podjetja povzroči višja posojilna tveganja za banke, ki spoštujejo pravila, vendar manjša posojilna tveganja za banke, ki se držijo diskrecije. Z razvojem IT je torej mogoče uporabiti različne bančne storitve in jih prilagoditi potrebam posamezne stranke ter hkrati zmanjšati tveganje banke.

Poučno raziskavo sta opravila Koetter in Noth (2012) o nemških hranilnicah. Pravita, da so banke, ki intenzivneje uporabljajo IT, stabilnejše in delujejo v pokrajinah z manj insolventnostmi podjetij. Goetz (2011) dokazuje, da konkurenca velikih bank silí male banke, da se še naprej zanašajo na mehke informacije in sodelujejo pri spremljanju, kar zmanjšuje njihovo tveganje. To pomeni, da se majhne banke izogone cenovni konkurenci tako, da se še bolj osredotočijo na bančništvo odnosov v skladu z Bootom in Thakorjem (2000). V nasprotju s tem se velike banke širijo tako, da se zanašajo na trdne informacije, zaradi česar so manj varne in zdrave.

Zavezanost odnosom v spletnem bančništvu podpira sposobnost banke, da obdrži svoje stranke. Narayanasamy, Rasiah in Tan (2011) ugotavljajo, da je rast spletnega zagotavljanja finančnih storitev povezana s potrebo po prilagoditvi globalne tehnologije lokalnim zahtevam. Takšna potreba je še posebej močna pri spletnem zagotavljanju finančnih storitev malim in srednjim podjetjem.

Drug primer je plačilna tehnologija. Hasan, Schmiedel in Song (2012) trdijo, da banke z učinkovito plačilno tehnologijo vzpostavijo tesen, dolgoročen odnos s svojimi strankami.

Pravijo, da je večja in bolj raznolika uporaba različnih tehnologij plačil povezana z večjo dobičkonosnostjo bank. Poleg tega ugotavljajo, da so banke v bančnih sistemih z bolj razvitimi plačilnimi tehnologijami donosnejše in stabilnejše.

Bančništvo na odnosih je koristno tudi zaradi drugih razlogov, ne samo zaradi finančne stabilnosti. Bančništvo odnosov spodbuja inovativnost pri bančnih posojilojemalcih. Herrera in Minetti (2007) ugotavljata, da daljša kreditna razmerja olajšajo inovacije v proizvodnih podjetjih z zagotavljanjem sredstev, potrebnih za uvajanje in pridobivanje novih tehnologij. Ergungor (2010) pravi, da banke, specializirane za bančništvo odnosov, dajejo hipotekarna posojila posojilojemalcem z nizkimi dohodki z nezadostno dolgo kreditno zgodovino. Bančništvo na odnosih torej spodbuja lokalni finančni razvoj, ki spodbuja rast v realnem gospodarstvu. Prehod na elektronska plačila maloprodaje in sama tehnologija plačilnega prometa maloprodaje pozitivno vplivata na bruto domači proizvod (Guiso, Sapienza & Zingales, 2004).

Pravno in regulativno okolje bi moralo spodbujati preudarno prevzemanje tveganj, inovativnost in sklepanje pogodb z visokokakovostnimi zaposlenimi, kar je v današnjem bolj tržnem svetu vse bolj pomembno. Krepitev institucionalnega in regulativnega okolja spodbuja premik k razvitejšemu finančnemu sistemu in višji rasti, ki ga vodi IT. Če pa je institucionalno in regulativno okolje šibko, lahko tržnost, ki jo poganja IT, povzroči nestabilnost finančnega sistema, ki lahko škodi realnemu gospodarstvu (Levine, 2005). Posojanje na podlagi odnosov malim in nepreglednim podjetjem je mogoče povečati s krepitvijo pravnega in pravosodnega okolja. Kakovost institucionalnega in pravnega okolja skupaj s stopnjo finančne razvitosti določata, kako učinkovite so IT naložbe v neopredmetena sredstva (Marinč, 2013). Ilyina in Samaniego (2011) analizirata tehnološke značilnosti panog, ki imajo največje koristi od finančnega razvoja. Izkaže se, da so industrije, ki so intenzivne za raziskave in razvoj, sposobnejše zbirati zunanja sredstva in hitreje rasti v državah z dobro delujočimi finančnimi trgi ter z visokokakovostnimi vladnimi in pravnimi institucijami. Zmanjšanje korupcije ter pravnih in finančnih težav izboljša rast malih podjetij bolj kot večjih podjetij. Ugotovljeno je bilo, da so največje ovire za rast malih podjetij bančna dokumentacija in z njimi povezana birokracija, korupcija bančnih uslužbencev, znesek plačanih podkupnin in čas, porabljen za regulatorje. Razvoj IT lahko te ovire zmanjša, izboljša pretok informacij, zmanjšuje papirologijo in povečuje nadzor nad bančnimi uslužbenci. Elektronska komunikacija vzpostavlja močne relacijske vezi in omogoča prenos znanja, potrebnih za razvoj izdelkov (Ganesan, Malter & Rindfleisch, 2005). Razvoj IT, kot je izmenjava informacij prek kreditnih uradov, lahko dodatno pomaga ublažiti pomanjkljivosti v pravnem okolju v državah v razvoju (Brown, Jappelli & Pagano, 2009).

Bonitetna ureditev v bančništvu bi morala še naprej spodbujati bančništvo odnosov in obrniti strukturni premik k transakcijskemu bančništvu in visokemu sistemskemu tveganju. Vladna podpora velikim bankam, usmerjenim v transakcije, prek implicitnih jamstev za reševanje bi morala biti pravilno ocenjena. Regulatorji bi se morali osredotočiti na stabilnost celotnega

bančnega sistema namesto na stabilnost posamezne institucije. Morali bi spremljati mehanizme korporativnega upravljanja, vključno z razmerjem med prevzemanjem tveganja in plačilom za uspešnost za zaposlene ter s tem spodbujati bančništvo odnosov (Marinč, 2013).

Po drugi strani lahko IT pomaga tudi regulatorjem. Arhitekture IT za izmenjavo informacij bi lahko oblikovali tako, da bi omejile potencialno nalezljivo izmenjavo informacij med bankami in izkoristile prednosti razkritja. Obstaja neskladje med bankami in njihovimi regulatorji, saj so banke čez čas v celoti sprejele razvoj IT, medtem ko so regulatorji zaostajali. IT podprta izmenjava informacij med več regulatorji lahko dodatno izboljša njihovo usklajevanje in sodelovanje. Morda bo potreben strožji nadzor avtomatskih sistemov odločanja v bančništvu. Modeli stresnih testov bi morali analizirati vpliv propada posamezne banke v tesno povezanem bančnem sistemu (Marinč, 2013).

Pretirano zanašanje na IT rešitve lahko povzroči dodatno tveganje in celo poveča sistemsko tveganje v bančnem sistemu. Rajan, Seru in Vig (2010) dokažejo, da so statistični modeli pred svetovno finančno krizo sistematično podcenili tveganje neplačila, zlasti za posojilojemalce, za katere so bile mehke informacije bolj dragocene. Zaskrbljenost zaradi sistemskega tveganja se lahko pojavi kot posledica zanašanja na računalniške modele, ki tveganje upoštevajo na enak način in pri tem delajo enake napake. Finančni trgi so doživeli integracijo brez primere zaradi globalizacije in napredka IT. Slabe novice, ki se hitro razširijo po medijih in družbenih omrežjih, lahko sprožijo bančne navale in vplivajo na njihovo stabilnost. Martynova, Ratnovski in Vlahu (2018) dokažejo, da lahko večja dobičkonosnost bank spodbudi širitev bolj tveganih stranskih dejavnosti, ki povečujejo prevzemanje tveganja banke. S tega vidika lahko razvoj IT, ki povečuje dobičkonosnost osnovnih dejavnosti banke, posredno podpira tvegano širitev banke v stranskih dejavnostih.

Regulativna prenova, vključno z okvirom Basel III za regulacijo kapitala in likvidnosti ter strukturno regulacijo, ki ločuje glavne bančne funkcije od bolj tveganih dejavnosti trgovanja, bi lahko prispevala k dodatni stabilnosti, vendar tradicionalnim bankam nalaga tudi dodatne stroške. V mnogih primerih podjetja fintech delujejo zunaj reguliranega bančnega sistema in se dejansko vključujejo v regulativno arbitražo. Buchak, Matvos, Piskorski in Seru (2017) ugotavljajo, da so fintech banke v senci močno zrasle, ne samo zaradi svoje vrhunske tehnologije spletnega posojanja, temveč še bolj zaradi naraščajoče regulativne obremenitve, ki je tradicionalne banke postavila v slabši konkurenčni položaj. Težava pri tem je, da se sistemsko tveganje lahko kopiči v bančnem sistemu v senci, kot se je zgodilo v nedavni finančni krizi.

6 FINTECH IN SODOBNA TEHNOLOGIJA

Banke nimajo časa za predah in morajo ponovno oceniti svoje konkurenčne prednosti v luči globokih sprememb, ki jih poganjata napredek IT in konkurenčni pritisk fintech podjetij. Dolgoročna naravnost bančništva odnosov racionalizira spodbude in podpira dolgoročne potrebe bančnih strank. Vendar pa na drugi strani banke privlači transakcijsko bančništvo zaradi prisotnosti ekonomije obsega, ki jo poganja IT in konkurence novoustanovljenih podjetij fintech in podjetij IT (Marinč & Jakšič, 2018).

6.1 Trendi v bančništvu

Družbe so na robu globoke preobrazbe zaradi razvoja IT na področju družbenih omrežij, komunikacij, umetne inteligence in analitike velikih podatkov. Banke morajo ovrednotiti omejene informacije, ki jih je včasih težko kvantitativno opredeliti, da ocenijo kreditno sposobnost bančnih komitentov, katerih spodbude so lahko popolnoma neuskkljene z bankami. V okolju, polnem informacijske asimetrije, bančništva odnosov, katerega banke s svojimi strankami vzpostavijo na podlagi dolgoročnega sodelovanja, ne bi smeli zavreči (Boot, 2000). Banka skozi odnos zmanjšuje informacijske asimetrije z intenzivnim pridobivanjem mehkih informacij, ki jih je težko kvantificirati, shraniti in prenašati na neoseben način. Za ukrepanje na podlagi mehkih informacij banka ohranja precejšnjo prilagodljivost in diskretnost ter se zanaša na zaupanje (Liberti & Petersen, 2018).

Vendar pa se mora bančništvo odnosov odzvati na težke izzive zaradi inovacij, ki jih poganja IT. Morebitna pomanjkljivost bančništva odnosov se nanaša na njegovo učinkovitost v primerjavi s tehnologijami, ki temeljijo na transakcijah. Razvoj IT je povečal učinkovitost transakcijskega bančništva, s čimer se je spremenila vloga razdalj v bančništvu (Currie & Lagoarde-Segot, 2017). Množica vprašanj se nanaša na vlogo človeških bankirjev, ki so osrednjega pomena za bančništvo odnosov glede na umetno inteligentne računalnike, ki opravljajo naloge transakcijskega bančništva. V bančništvu so še vedno potrebni ljudje, vendar morajo bankirji ponovno razmisliti o svoji vlogi. Razumevanje, kako ljudje razmišljajo in delujejo, postaja vedno bolj pomembno. Banke morajo razumeti vedenjske pristranskosti, čredno vedenje, omejeno racionalnost in čustva ljudi. Informacije se hitro širijo po družbenih omrežjih, zaradi česar je družba nagnjena k čredenju, manipulaciji informacij in neutemeljeni paniki. V tej luči je lahko popolna racionalnost preveč poenostavljena zasnova (Marinč & Jakšič, 2018).

Kljub napredku v IT bančništvo odnosov še vedno prinaša koristi (Marinč, 2013). Posojanje na podlagi mehkih informacij daje večjo pogajalsko moč posojilojemalcem z visokimi vodstvenimi sposobnostmi in značajem v primerjavi s posojanjem na podlagi trdih informacij (Grunert & Norden, 2012). Umetno inteligentni računalniki lahko ocenijo in se odzovejo na dejanja homo economicusa, to je agent, ki je popolnoma racionalen in sebičen (Parkes & Wellman, 2015).

Marinč in Jakšič (2018) ugotavljata, da ljudje ne ravnamo vedno racionalno v zapletenem položaju, polni informacijske asimetrije, kot je na primer bančno posojilo:

- Kreditne referente pri delu vodijo njihovi lastni motivi. Izkazalo se je, da na posojilne uradnike pri svojih odločitvah o posojilih vplivajo razpoloženje, pretirana samozavest in skrbi za kariero. Odločitve posojilodajalcev so odvisne tudi od osebnih lastnosti prosilcev za posojilo, kot so lepota, rasa in starost. Lahko celo manipulirajo z mehкими informacijami in preglasijo trdne informacije, da bi dosegli svoje cilje.
- Posojilojemalci se lahko v lastno korist napačno poročajo o svojem finančnem stanju. Finančno omejeni posojilojemalci namerno vplivajo na postopek ocenjevanja v svojih bankah, da bi pridobili kredit in znižali obrestne mere, s katerimi so se soočili. Stanovanjski posojilojemalci napačno poročajo o svojem osebnem premoženju, če obstaja večja verjetnost, da bo šla odločitev v njihovo korist. S tako trdnimi kot mehкими informacijami je mogoče manipulirati in so nagnjene k vplivu posojilojemalcev.

Odnos in posojanje transakcij se lahko dopolnjujeta. S tega vidika je treba tehnike transakcijskega posojanja dopolniti z mehкими informacijami. Na primer, kljub množici zanesljivih informacij, ki so na voljo, postaja njihova verodostojnost vse bolj nedosegljiva. Posojilojemalci lahko manipulirajo s trdimi informacijami, medtem ko mehke informacije, zbrane prek bančništva odnosov, lahko omejijo obseg manipulacije zanesljivih informacij. Liberti, Seru in Vig (2016) analizirajo spremembo informacijskega okolja o bančnih posojilojemalcih in njen vpliv na procese bančnega posojila. Po uvedbi kreditnega registra, ki izmenjuje informacije o podmnožici bančnih posojilojemalcev, se je banka odzvala s prenosom bistvenih nalog na posojilne uradnike. Utrjevanje informacij je privedlo do preusmeritve k bančništvu odnosov. Mocetti, Pagnini in Sette (2017) ugotavljajo, da banka prenese več pooblastil na vodjo lokalne podružnice, če veliko vlaga v informacijske in komunikacijske tehnologije. Z dodatno avtoriteto vodja lokalne podružnice intenzivneje vlaga v pridobivanje mehkih informacij (Liberti, 2017).

Banke se soočajo z vse večjo konkurenco novoustanovljenih podjetij fintech in uveljavljenih IT podjetij, kot so PayPal, Facebook, Apple, Google in Amazon, ki vstopajo v tradicionalne bančne posle. Nebančni konkurenti lahko sprejmejo logiko bančništva odnosov in zagotovijo nove perspektive. Več platform za spletno posojanje, ki jih spodbuja napredek v računalništvu v oblaku, veliki podatki in razširljive IT infrastrukture oddajajo mehko pridobivanje informacij množicam (Drummer, Feuerriegel & Neumann, 2017). Mehke in nestandardne informacije so še posebej pomembne za ocenjevanje posojilojemalcev nižje kakovosti. Posojilojemalci, ki so socialno in geografsko bližje posojilodajalcem, dobijo posojilo pogosteje in z nižjimi obrestnimi merami. Široka mreža spletnih prijateljstev izboljšuje dostop do financiranja, znižuje obrestne mere in je negativno povezana z naknadnimi stopnjami neplačil (Lin, Prabhala & Viswanathan, 2013).

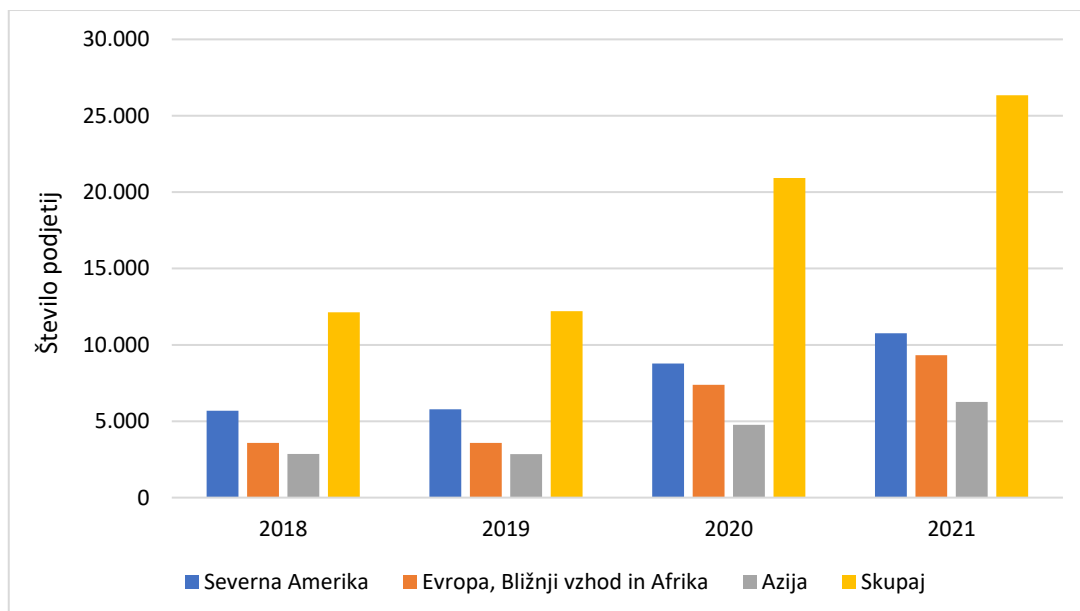
Ti argumenti nakazujejo, da se poslovni model platform za spletno posojanje delno zanaša na mehko pridobivanje informacij s ponavljajočimi se interakcijami, kar je temeljna sestavina bančništva odnosov. To potencialno kaže, da lahko mehke informacije zbirajo in uporabljajo tudi drugi, ne samo strokovnjaki bankirji. Osrednje vprašanje bančništva odnosov nato postane, kako izbrati posameznike, ki lahko najučinkoviteje izvlečejo in presojajo mehke informacije, kako jih motivirati in kako povečati njihovo znanje. Rysman in Schuh (2016) uvrščata inovacije v potrošniškem plačevanju med mobilna plačila, hitrejša plačila in digitalne valute. Pomembne niso samo provizije, ampak tudi informacije, zbrane s plačili. Informacije, pridobljene z opazovanjem transakcij na varčevalnih ali tekočih računih, podpirajo pregledovanje in naknadno spremljanje posojilojemalcev ter pomagajo zmanjšati neplačila posojil (Puri, Rocholl & Steffen, 2017). Čeprav je transakcijsko bančništvo, ki ga vodi IT, izziv za bančništvo odnosov, še vedno obstaja pomembna vloga temeljitega razumevanja človeškega vedenja bančnih posojilojemalcev in uradnikov.

6.2 Fintech

Fintech je napredek v tehnologiji, ki lahko preoblikuje zagotavljanje finančnih storitev, s čimer spodbudi razvoj novih poslovnih modelov, aplikacij, procesov in izdelkov. Tehnologija lahko zniža stroške in poveča hitrost, preglednost, varnost in razpoložljivost bolj prilagojenih finančnih storitev. Digitalizacija lahko zmanjša trenja v vsakem koraku življenjskega cikla finančne storitve, od odprtja računa do izvajanja skrbnega pregleda stranke, avtentikacije transakcij in avtomatizacije drugih procesov, specifičnih za produkt, kot je na primer ocenjevanje kreditne sposobnosti. Za fintech so torej značilni nizki mejni stroški na račun ali transakcijo in učinkovitost obsega. Fintech lahko tudi izboljša preglednost in zmanjša asimetrije informacij, saj digitalni procesi ustvarjajo podatkovno sled, ki jo je mogoče uporabiti za boljše razumevanje potrošnikov, izboljšanje izdelkov, obvladovanje tveganj in spodbujanje skladnosti s predpisi. Trenutni val fintech inovacij zaznamuje tehnološka podjetja, ki vedno bolj neposredno komunicirajo s strankami in sama postajajo ponudniki finančnih storitev. Ta val izkorišča vse bolj prefinjeno tehnologijo, ki je v rokah vse bolj prefinjenih strank, skupaj z inovacijami v poslovnih modelih, da razčlenijo storitve in ponudijo nove rekonfiguracije izdelkov neposredno posameznikom in poslovnim uporabnikom. Inovacije so se v različnih stopnjah uveljavile na različnih področjih finančnih storitev, v ospredju pa so bila plačila. Digitalna plačila so postala pomembna v vseh pokrajinah in skoraj vseh državah. Na nekaterih trgih se pomemben del obsega in vrednosti plačil obdelava prek nebančnih mobilnih denarnic. Fintech in digitalna preobrazba sta pomembni za vse vrste trgov. Čeprav razviti trgi običajno kažejo večjo dejavnost, je vpliv finančnih inovacij segel v mnoge države. Vsak regulator, ki se ukvarja s finančno stabilnostjo, finančno vključenostjo, integriteto in učinkovitostjo finančnega sistema, konkurenco, varstvom potrošnikov ali preprosto s spremljanjem spreminjanja kreditov, je opazil prelomne spremembe, ki jih prinaša fintech, finančni sistem in širše gospodarstvo (World Bank, 2023).

Slika 2 prikazuje, kako se je v obdobju od leta 2018 do 2021 število fintech podjetij v svetu skoraj podvojilo. K temu je prispevala tudi vse večja popularnost pri investitorjih in njihova vrednost investiranih sredstev. Lahko pričakujemo, da se bo trend povečevanja števila fintech podjetij in naložb nadaljeval tudi v prihodnje.

Slika 2: Število fintech podjetij v obdobju 2018 - 2021



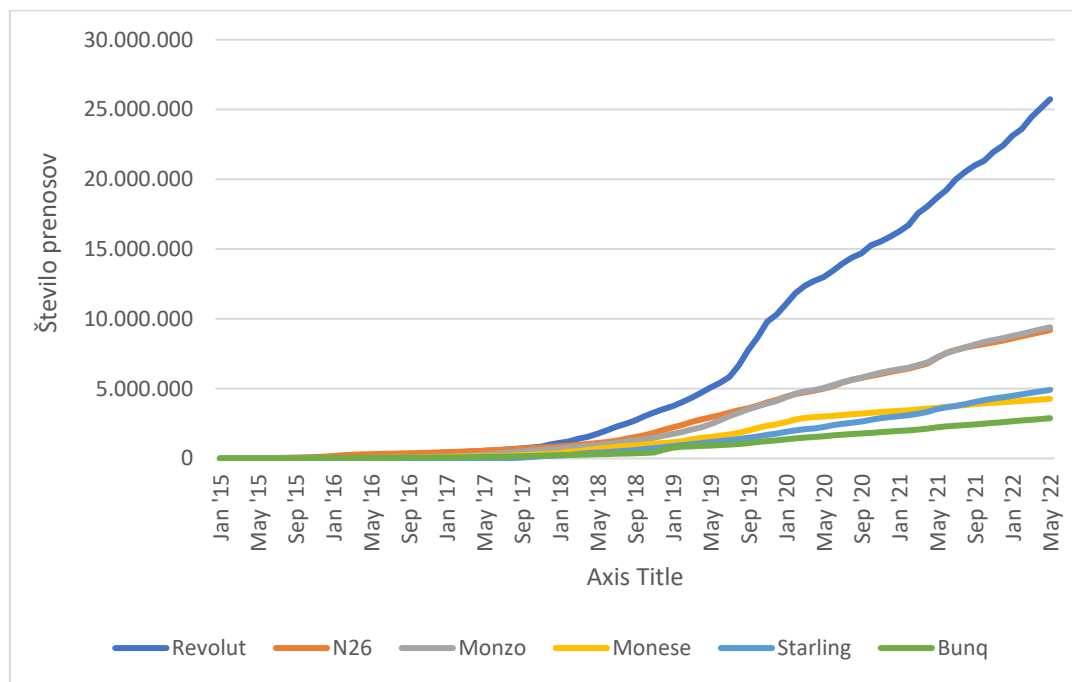
Prirejeno po Statista (2022b).

6.2.1 Temeljna gonila in novi udeleženci

Digitalna tehnologija je preoblikovala finančne storitve z odpravljanjem številnih trenj, ki so gnala prejšnje integrirane poslovne modele z napredkom na dveh ključnih področjih, to sta povezljivost in računalniška moč. Internet in mobilna tehnologija sta povečala povezljivost med potrošniki, ponudniki finančnih storitev in vrsto vmesnih ponudnikov storitev ter uporabniških vmesnikov.

Osnovni dostop prek vsaj funkcijskega telefona je na voljo milijardam posameznikov na vseh trgih. Iz slike 3 je razviden trend vse večje popularnosti evropskih spletnih bank, merjeno s številom prenosov od leta 2015 pa do leta 2022, med katerimi močno prevladuje spletna banka Revolut.

Slika 3: Prenos mobilnih bančnih aplikacij v obdobju 2015 – 2022



Prirjeno po Statista (2022c).

Nizkocenovno računalništvo in shranjevanje podatkov postavlja procesorsko moč, kar omogoča zapletene transakcije in storitve, generiranje ogromnih količin podatkov ter omogoča učinkovito obdelavo, shranjevanje in analizo teh podatkov. Posledica digitalizacije širokega nabora dejavnosti, vključno s financami, ustvarja ogromne količine podatkov, ki jih je mogoče uporabiti za razširitev in poglobitev finančnih storitev ter boljše obvladovanje tveganja. Ti podatki izhajajo iz različnih virov, vključno s podatki o lokaciji in uporabi iz mobilnih telefonov, kontaktnimi podatki iz družbenih omrežij, podatki o dostavi logističnih podjetij ter podatki o prodaji iz maloprodajnih mest in plačilnih omrežij. Ti podatki se uporabljajo v številnih tradicionalnih finančnih storitvah in novih vrstah podjetij za izboljšanje kreditne analize, učinkovitosti procesov, obvladovanja tveganj, oblikovanja izdelkov, storitev za stranke in drugih področij. Napredek v analitiki, vključno z umetno inteligenco, omogoča avtomatizacijo, izboljšave procesov in nove pristope k obvladovanju tveganj. Večina fintech zagonskih podjetij uporablja storitve v oblaku, da ohranijo nizke stroške lastne infrastrukture in izkoristijo zmogljivosti velikih ponudnikov v oblaku. Povečana povezljivost in računalništvo v oblaku omogočata novim udeležencem, da dosežejo stranke brez naložb v tradicionalno infrastrukturo podružnic in podatkovnih centrov. Povezljivost in ogromne količine podatkov o uporabnikih lahko povečajo preglednost in zaupanje ter izboljšajo kreditno oceno in s tem zmanjšajo stroške tveganja posojil (World Bank, 2023).

Tehnološki razvoj, ki ga spremljajo spodbudni regulativni okviri, je omogočil ločitev plačilnih storitev od vodenja računov. E-denar je ustvaril plačilno storitev, ki se razlikuje od bančnega računa, kar je nebančnim subjektom omogočilo vstop v posel plačilnih storitev.

Odperto bančništvo omogoča aplikacijam tretjih oseb, da sprožijo plačilne transakcije, ne da bi jim bilo treba vzdrževati kakršen koli račun, s čimer je ločevanje še globlje. To zmanjšuje ovire za vstop novih ponudnikov, vključno z novimi poslovnimi modeli, ki temeljijo na platformi in omogoča tesnejšo integracijo med finančnimi storitvami in gospodarskimi interakcijami v realnem sektorju. Tekoči razvoj decentraliziranih financ to popelje do skrajnosti, saj ne potrebuje nobene institucije, ki bi vodila račune. Trenutni val fintech inovacij zaznamuje vstop, na eni strani novoustanovljenih fintech podjetij in velikih tehnoloških podjetij, na drugi strani. Prvi imajo pogosto dobre vire glede na aktivno zanimanje tveganega kapitala, vendar nimajo koristi od obstoječe baze strank in pogosto uporabljajo agresivne pristope, da bi pridobili tržni delež od uveljavljenih podjetij na določenih izdelkih. Slednja kategorija ima prednost v tem, da ima obstoječo bazo strank in tokove prihodkov ter jih lahko izkoristi za hitro širitev in integracijo finančnih storitev v svoje obstoječe izdelke in storitve. Različne vrste novih udeležencev imajo lahko zelo različne posledice za tržno strukturo, finančno ureditvijo, konkurenco in politiko varstva potrošnikov. Nišni ponudniki lahko ponudijo prilagojene izdelke in storitve ter najdejo bazo interesnih skupin. Čeprav si morajo še vedno pridobiti zaupanja vreden ugled, odprava številnih fiksnih stroškov ter zmanjšanje variabilnih stroškov in stroškov zamenjave omogoča nizkocenovnemu ponudniku vstop na trg s stališča ekonomske upravičenosti. Vendar so tveganja in gospodarske sile trdovratnejše od stroškov. Kreditno, likvidnostno, tržno in operativno tveganje je mogoče zmanjšati ali prenesti, ne pa popolnoma odpraviti. Površina napada za kibernetске kriminalce je postala večja, saj medsebojna povezljivost in razčlenitev storitev uvajata več povezav v vsako proizvodno verigo in uporabniški vmesnik (World Bank, 2023).

6.2.2 Glavni izzivi in tveganja

Organi si želijo spodbujati prednosti digitalne preobrazbe, vendar se zavedajo tudi različnih izzivov, ki se pojavljajo, ko digitalna preobrazba še naprej prežema tržne dejavnosti. Fintech lahko spodbuja zmanjševanje revščine in gospodarsko rast s povečanjem finančne učinkovitosti, vključenosti, konkurenčnosti in inovacij, vendar je treba te koristi skrbno pretehtati glede na izzive in tveganja. V bistvu je narava tveganj, povezanih s fintechom, podobna tistim pri tradicionalnih finančnih dejavnostih, vendar se lahko njihova oblika in pomembnost bistveno razlikujeta. Zmanjšanje tveganj za temeljne cilje politike, kot so finančna stabilnost, integriteta in varnost, je predpogoj za izkoriščanje prednosti sprejetja finančne tehnologije. Vse oblike zagotavljanja finančnih storitev lahko na koncu med drugim povzročijo likvidnostna, kreditna, tržna in operativna tveganja na mikro ravni ter makrobonitetna tveganja, ki izhajajo iz zunanjih učinkov na ravni sistema. Digitalna preobrazba povzroči, da se ta tveganja predstavijo na različne načine in lahko sprožijo tudi selitev tveganja izven regulativne meje. Raziskava World Bank (2023) poudarja vse več medsebojno povezanih in ključnih izzivov, ki se bodo še naprej razvijali z razvojem finančne industrije:

- **Finančna stabilnost:** Fintehnološki razvoj lahko pomaga diverzificirati finančni sektor in okrepi obvladovanje tveganj, kar lahko poveča finančno odpornost in integriteto. Vendar lahko nepreizkušeni in potencialno tvegani poslovni modeli in novi udeleženci, nove finančne medsebojne povezave in soodvisnosti v sektorju ter nova tveganja koncentracije predstavljajo izzive za finančno stabilnost.
- **Finančna integriteta:** Pristopi fintech in digitalne identitete lahko izboljšajo preglednost in zmanjšajo tveganja finančne integritete. Vendar se lahko nevarnosti pranja denarja in financiranja terorizma povečajo, ko tehnologija omogoča anonimnost in takojšen globalni doseg.
- **Varstvo potrošnikov in varstvo podatkov:** Širjenje novih igralcev in novih poslovnih modelov lahko načeloma izboljša potrošniško izkušnjo in naredi izdelke varnejše, saj fintech omogoča prilagajanje posebnim potrebam potrošnikov in lahko bolje zaščiti potrošnike in njihove podatke. Vendar se je doslej to širjenje pogosto dogajalo na nereguliranih področjih izdelkov, kar je povzročalo izzive pri zagotavljanju, ali so izdelki primerni za različne potrošnike, in pri zagotavljanju, da goljufi niso med novimi udeleženci. Omejeno elektronsko razkritje pogojev ter pomanjkanje preglednosti stroškov in poslovnih modelov ustvarjajo tveganja za potrošnike, zlasti tiste, ki so manj finančno pismeni. Nepooblaščen razkritje in uporaba osebnih podatkov, vključno s krajo identitete, je ključni izziv.
- **Skladnost prehoda:** V partnerstvu med fintech ali velikimi tehnološkimi podjetji s prvotnimi finančnimi institucijami se pričakuje, da bodo slednje zagotovile skladnost z obstoječimi predpisi, vendar morda ne bodo imele popolne prepoznavnosti ali sposobnosti, da bi to uveljavile. Ko so te uveljavljene institucije manjše, bi lahko veljale za manj tvegane v okvirju nadzora, ki temelji na tveganju, kopičenje tveganja pa bi lahko ostalo neopaženo.
- **Operativna in kibernetska varnostna tveganja:** Distribucija tehnologije in dostopnih točk končnim uporabnikom ter prestrukturiranje vrednostnih verig vodi do povečane kompleksnosti, več točk ranljivosti in širših površin napadov za kibernetske kriminalce. Kibernetski napadi ali napake zahtevajo močne okvire za odpornost na delovanje, saj ogrožajo neprekinjeno poslovanje, nosijo gospodarska tveganja in tveganja za ugled ter lahko ogrozijo finančno stabilnost. Drug vir povečanega operativnega tveganja je večja odvisnost od ponudnikov storitev tretjih oseb, kot so na primer shranjevanje in računalništvo v oblaku, zagotavljanje podatkov in kritične poslovne storitve.
- **Konkurenca:** Obstaja možnost, da veliki ponudniki, kot so velika tehnološka podjetja, zaradi ekonomije obsega, omrežnih učinkov, ugleda in kapitala hitro dosežejo prevladujoče položaje, s čimer dvignejo vstopne ovire in zmanjšajo splošno konkurenčnost. Tržna prevlada omejenega števila ponudnikov bi lahko zmanjšala blaginjo potrošnikov. Vendar bi lahko na trgih z omejeno konkurenco vstop velikih ponudnikov pomembno povečal blaginjo in kratkoročno do srednjeročno okrepil konkurenco. Kako se bo trg razvijal od tam, bo odvisno od političnih ukrepov in razvoja trga.

- **Regulativna arbitraža:** Finančne storitve ponujajo novi udeleženci, ki večinoma delujejo zunaj regulativnega okvira, čeprav so njihove dejavnosti in tveganja po naravi podobni tistim, ki jih ponujajo regulirani subjekti. Podobno se lahko izkaže, da je decentralizirane sisteme, težje regulirati in nadzorovati, če ni centralnega organa upravljanja. Glede na nadnacionalno naravo nekaterih fintech rešitev, čezmejne arbitraže zadeve še dodatno zapletejo in zahtevajo več mednarodnega usklajevanja.

Nadaljnja preobrazba financ predstavlja spremembo paradigme. Poziva k novim pristopom regulacije in nadzora ter okrepljenemu sodelovanju z drugimi javnimi organi na področju varstva podatkov, zasebnosti in konkurence. Finančni sektor in drugi javni organi se bodo morali spoprijeti s tem izzivom ter bodo igrali ključno vlogo pri spodbujanju dobrega sprejemanja finančne tehnologije in razvoja trgov za digitalno financiranje.

7 EMPIRIČNA RAZISKAVA DEJAVNIKOV BANK NA ZMANJŠEVANJE ŠTEVILA BANČNIH POSLOVALNIC

V tem poglavju je zastavljeno raziskovalno vprašanje, iz katerega sledijo hipoteze, opisan je postopek izbire opazovalnih enot, vzorec bank pa je umeščen v evroobmočje. Zastavljen je model večnivojske linearne analize skozi obdobje šestih let z izbranimi dejavniki. Večnivojska linearna analiza je izvedena z namenom primerjave bančnih dejavnikov na zmanjševanje števila bančnih poslovalnic in posledično njihov vpliv na bančništvo odnosov.

7.1 Izbor in izvor podatkov

Vzorec 175 bank, katerega smo izbrali in uporabili za večnivojsko linearno regresijo, je seznam pomembnih finančnih institucij s strani Evropskega bančnega organa (v nadaljevanju EBA) za leto 2021 in sledi smernicam o merilih za ocenjevanje drugih sistemsko pomembnih institucij (v nadaljevanju O-SII). V skladu s členom 131(3) Direktive 2013/36/EU so O-SII institucije, ki imajo zaradi svoje sistemske pomembnosti večjo verjetnost, da bodo ustvarile tveganja za finančno stabilnost. Medtem ko te institucije povečujejo zasebne koristi z razumnimi odločitvami, lahko v sistem vnesejo negativne zunanje učinke in prispevajo k izkrivljanju trga. Metodologija v smernicah EBA zahteva, da ustrezni organi ocenijo sistemsko tveganje. Ukvarja se s konvergenco, primerljivostjo in prožnostjo ter zagotavlja dvostopenjski pristop. Pristojni organi najprej ocenijo institucije prek vnaprej določenega nabora meril in kazalnikov, ki odražajo negativne dogodke in obravnavajo slabosti z vidika finančne stabilnosti. V naslednji fazi ustrezni organi nadalje ocenijo institucije, ki morda še niso bile opredeljene kot O-SII, vendar so lahko specifične in pomembne v njihovem finančnem sistemu. To počnejo s pomočjo drugih kvantitativnih ali kvalitativnih dejavnikov. Tako prvi kot drugi korak postopka identifikacije O-SII odražata 12 načel v globalnem okviru, ki ga je Baselski odbor zagotovil za obravnavo

domačih sistemsko pomembnih bank. Postopek identifikacije O-SII se je začel leta 2015 in poteka vsako leto (EBA, 2022).

Mikroekonomski podatki, specifični za vsako posamezno banko, so na letni osnovi pridobljeni iz podatkovne baze Fitch Connect, kjer so na voljo ključne informacije o banki, kot so število poslovalnic, postavke bilance stanja ter ključni kazalniki in količniki. Pri izboru odvisne spremenljivke število bančnih poslovalnic smo število le teh delili s celotnimi sredstvi, da bi se izognili predpostavki, da imajo večje banke avtomatično več poslovalnic in to ne bi odražalo njihove odločitve glede prehoda na digitalno poslovanje oziroma ohranjanja bančništva odnosov.

Makroekonomski podatki, skupni bančnemu sistemu, so na letni osnovi pridobljeni iz evropskega statističnega urada Eurostat, kjer smo pridobili podatke za prodor spletnega bančništva v evroobmočju skozi obdobje 2010 do 2021 (priloga 2). Spletno bančništvo je delež prebivalstva, ki aktivno uporablja storitve spletnega bančništva. Je pomemben kazalnik za finančne institucije in politike, ki ocenjujejo sprejetost digitalnih bančnih storitev, spremljajo trende v vedenju potrošnikov in razvoj spletnih finančnih storitev. Spletno bančništvo kot spremenljivka v našem primeru predstavlja prodor IT v bančništvu.

Podatki o številu bankomatov po posameznih bankah niso bili na voljo, zato smo vzeli število bankomatov na prebivalca v posamezni državi. To smo pridobili iz podatkovne baze World Development Indicators (priloga 1). Poleg spletnega bančništva pa nam spremenljivka število bankomatov na prebivalca predstavlja dodatno mero naložb bank v IT. Bankomati predstavljajo pomembno naložbo v IT za banke, saj naložba zajema več vidikov, vključno z nabavo in vzdrževanjem strojne ter programske opreme, vzpostavitvijo omrežne infrastrukture za povezavo bankomatov, varnost transakcij in podatkov, integracijo z bančnimi sistemi ter izpolnjevanjem regulatornih zahtev. Banke prav tako vlagajo v orodja za upravljanje in nadzor mreže bankomatov, izboljšujejo uporabniške izkušnje ter izkoriščajo analitiko in podatke za pridobivanje vpogledov v vedenje strank. Skupno gledano so bankomati ključni del bančnega IT okolja, kjer banke nenehno vlagajo v tehnološke rešitve, da zagotovijo učinkovitost, varnost in zadovoljstvo strank.

Za velikost banke smo vzeli celotna sredstva. Celotna sredstva predstavljajo vsa sredstva, ki jih ima ali nadzoruje banka. To so različni finančni instrumenti, naložbe, posojila, gotovina, nepremičnine in drugi vrednostni predmeti. Celotna sredstva banke igrajo pomembno vlogo pri označevanju velikosti banke glede na njeno finančno razsežnost in operacije. Banka z večjimi celotnimi sredstvi običajno kaže na višjo raven gospodarske dejavnosti in širši obseg finančnih operacij. Banke z večjimi celotnimi sredstvi imajo tudi večjo tržno prisotnost. Pogosto imajo več podružnic, širši nabor finančnih produktov in storitev ter večjo bazo strank. Celotna sredstva banke prav tako vplivajo na zmogljivost za obvladovanje tveganj ter dajanje posojil. Tako lahko zagotavljajo večja posojila, kar lahko vpliva na gospodarski razvoj in rast. Večje banke imajo pogosto več možnosti za naložbe zaradi večjega obsega sredstev (Barone, 2023). Celotna sredstva smo logaritmično transformirali. Logaritmična

preobrazba podatkov se pogosto uporablja, ko imajo podatki izjemno velike ali majhne vrednosti, kar lahko izkrivlja analizo. Z logaritmično preobrazbo smo zmanjšali vpliv teh vrednosti.

Za spremenljivko donosnost sredstev banke smo vzeli donosnost povprečnih sredstev (angl. return on average assets, v nadaljevanju ROAA), ki je finančno razmerje, ki meri dobičkonosnost banke glede na njena skupna sredstva. ROAA se izračuna tako, da se čisti dobiček banke deli s povprečnimi skupnimi sredstvi v določenem časovnem obdobju, običajno v enem letu. To finančno razmerje običajno uporabljajo vlagatelji in upniki za oceno finančne moči in dobičkonosnost banke. Uporabljajo ga tudi bonitetne agencije za ugotavljanje kreditne sposobnosti banke in dodeljevanje bonitetnih ocen. ROAA lahko posredno nakazuje možnosti za naložbe v tehnologijo ali druga področja, ki bi lahko izboljšala učinkovitost in donosnost banke. Banke z višjim ROAA na splošno veljajo za bolj učinkovite pri uporabi svojih sredstev za ustvarjanje dobička. Ker pa bančna industrija postaja vse bolj konkurenčna, morajo banke še naprej vlagati v tehnologijo in inovacije, da ostanejo učinkovite in konkurenčne. Zato je bolj verjetno, da bo banka z nižjim ROAA vlagala v tehnologijo in inovacije, da bi izboljšala učinkovitost in dobičkonosnost ter na koncu povečala svoj ROAA. Poleg tega lahko ROAA pomaga vlagateljem in analitikom primerjati dobičkonosnost različnih bank in ugotoviti, katere banke so uspešne in katere bodo morda morale izboljšati svoje poslovanje. Če ima banka nižji ROAA v primerjavi s primerljivimi bankami, to lahko pomeni, da mora banka vlagati v tehnologijo ali druga področja za izboljšanje učinkovitosti in donosnosti (Kenton, 2022).

Za spremenljivko stabilnost banke smo vzeli celotni regulatorni kapitalski količnik (angl. capital adequacy ratio – CAR). Je finančni količnik, ki meri celotno kapitalsko moč banke in njeno sposobnost, da prenese nepričakovane izgube. Izračuna se tako, da se skupni regulatorni kapital banke deli z njeno tveganjem prilagojeno aktivo. Regulatorni kapital se nanaša na sredstva, ki jih mora banka hraniti kot blažilnik pred morebitnimi izgubami. Vključuje kapital prvega reda, ki je temeljni kapital banke, kot so navadne delnice in zadržani dobički, in kapital drugega reda, ki je dodatni kapital, kot so podrejeni dolg in hibridni kapitalski instrumenti. Tveganju prilagojena sredstva so sredstva v bilanci stanja banke, ki jim je dodeljena utež tveganja na podlagi kreditnega tveganja. Na primer, gotovina in državni vrednostni papirji imajo lahko nižjo utež tveganja kot posojila malim podjetjem ali hipotekarna posojila. Količnik skupnega regulatornega kapitala je ključno merilo finančne moči banke, saj kaže na sposobnost banke, da absorbira izgube in hkrati ohranja varno raven kapitala. Regulatorni organi določajo najnižje ravni količnika skupnega regulatornega kapitala, ki ga morajo banke vzdrževati, da zagotovijo svojo plačilno sposobnost in stabilnost. Banke z višjim količnikom skupnega regulatornega kapitala na splošno veljajo za varnejše in stabilnejše (Hayes, 2022).

7.2 Raziskovalna vprašanja

Magistrsko delo se navezuje na bančništvo odnosov, kjer je ena izmed glavnih značilnosti po Udellu (2009) povezana s prostorsko dimenzijo, tako mora biti finančna institucija v bližnjem krogu posojilojemalca, zaradi zbiranja mehkih informacij. Zanima nas, ali so banke v evroobmočju, ki so večje, bolj stabilne in imajo večjo donosnost sredstev, bolj nagnjene k zmanjševanju števila poslovalnic ter posledično negativno vplivajo na bančništvo odnosov.

Prva hipoteza se nanaša na spletno bančništvo in njegovo povezavo s številom bančnih poslovalnic na sredstva banke. Razvoj in širitev spletnega bančništva sta imela pomemben vpliv na način, kako banke zagotavljajo storitve in kako se obnašajo njihove stranke. Spletno bančništvo omogoča strankam, da izvajajo številne bančne transakcije in storitve s pomočjo računalnika ali pametnega telefona. Priljubljeno je postalo zaradi svoje enostavnosti in udobja. Razvoj spletnega bančništva je omogočil bankam optimizacijo stroškov, saj se lahko nekatere storitve izvajajo na daljavo. Zaradi pritiska novonastalih fintech podjetij, so banke svoje naložbene prioritete usmerile v razvoj in izboljšanje spletnih platform ter mobilnih aplikacij. V našem primeru predvidevamo, da se morajo banke prilagoditi trendom digitalizacije in spreminjajočim se navadam strank. To vključuje prilagajanje strategije v smeri manjše prisotnosti poslovalnic in večjega poudarka na digitalnih storitvah.

H1a: Spletno bančništvo ima negativno povezavo s številom bančnih poslovalnic na sredstva banke.

H0a: Spletno bančništvo nima negativne povezave s številom bančnih poslovalnic na sredstva banke.

Druga hipoteza se nanaša na število bankomatov na prebivalca ter njihovo povezavo s številom bančnih poslovalnic na sredstva banke. Banke se lahko odločijo za vlaganje v bankomate kot stroškovno učinkovit način zagotavljanja osnovnih bančnih storitev in hkrati zmanjšanje potrebe po obsežnem omrežju fizičnih poslovalnic. Vzdrževanje in zaposlovanje osebja v poslovalnicah je lahko draga, zato se banke raje odločijo za bankomate, da bi služile strankam na območjih, kjer prihaja do zapiranja poslovalnic. S pojavom digitalnega bančništva in spletnih storitev mnogi potrošniki raje izberejo udobje izvajanja osnovnih transakcij preko bankomatov, spletnega bančništva ali mobilnih aplikacij. Na območjih z visoko koncentracijo bankomatov ni potrebe po dodatnih bančnih poslovalnicah. Banke lahko strateško postavijo bankomate na območjih, kjer pričakujejo večji promet, kar zmanjša potrebo po odpiranju novih poslovalnic na istih območjih. Intenzivna konkurenca med bankami na določenem trgu lahko privede do širjenja bankomatov kot strategija za privabljanje strank. V takih primerih banke morda raje povečajo svoje omrežje bankomatov namesto odpiranja novih poslovalnic. Povezava med številom bankomatov na prebivalca in številom bančnih poslovalnic na sredstva banke se lahko razlikuje glede na geografsko lokacijo. V mestnih območjih se banke morda bolj osredotočijo na bankomate zaradi večje gostote prebivalstva, medtem ko na podeželju morda vzdržujejo večje število poslovalnic,

da zadovoljijo skupnosti z omejenim dostopom do digitalnega bančništva. Lahko se razlikuje tudi med bankami in državami, odvisno od njihove poslovne strategije, strankinih potreb, tehnološkega napredka in regulativnega okolja. V našem primeru predvidevamo, da bankomati predstavljajo dodatno mero naložb v bančno IT okolje ter so negativno povezani s številom bančnih poslovalnic na sredstva banke.

H1b: Število bankomatov na prebivalca je negativno povezano s številom bančnih poslovalnic na sredstva banke.

H0b: Število bankomatov na prebivalca ni negativno povezano s številom bančnih poslovalnic na sredstva banke.

Tretja hipoteza se nanaša na velikost banke ter njeno povezavo s številom bančnih poslovalnic na sredstva banke. Večje banke imajo pogosto bolj razvite sisteme za obvladovanje transakcij in upravljanje sredstev. To lahko omogoča bolj centralizirano delovanje in zmanjšuje potrebo po številu fizičnih poslovalnic. Večje banke lahko svoje operacije optimizirajo in centralizirajo na manjšem številu lokacij. Običajno investirajo v napredne tehnološke rešitve, vključno z digitalnimi platformami, mobilnimi aplikacijami in spletnim bančništvom. Razvoj omrežnih kanalov omogoča strankam, da izvajajo večino svojih bančnih del preko spleta, kar zmanjšuje potrebo po fizičnih poslovalnicah. Velike banke imajo večjo geografsko razpršenost in večji tržni delež. Namesto da bi odpirale več poslovalnic na različnih območjih, se lahko odločijo za vzpostavitev manjšega števila večjih poslovalnic ali celo le osrednjih poslovalnic v ključnih mestih. Večje banke se pogosto usmerjajo na specializirane tržne segmente in ciljajo na stranke z višjimi finančnimi potrebami. Te stranke se lahko odločajo za digitalne in specializirane storitve ter ne potrebujejo toliko fizičnih poslovalnic. Velike banke lahko ponujajo širok spekter finančnih storitev, ki vključujejo naložbe, upravljanje premoženja, korporativne storitve ter druge. Te storitve se pogosto upravljajo prek specializiranih enot, kar zmanjšuje potrebo po obsežni mreži poslovalnic. Večje banke se lahko odločijo za racionalizacijo svojega poslovanja z zmanjšanjem nepotrebnih stroškov, vključno s stroški vzdrževanja večjega števila poslovalnic. Vendar pa je vsaka banka unikatna in se lahko njena strategija glede števila poslovalnic razlikuje glede na cilje, potrebe strank, tehnološke rešitve in konkurenčno okolje. V našem primeru predvidevamo, da večje banke več vlagajo v digitalizacijo storitev ter zasledujejo minimizacijo stroškov. Posledično zmanjšujejo število fizičnih poslovalnic in opuščajo tradicionalno bančništvo odnosov.

H1c: Velikost banke je negativno povezana s številom bančnih poslovalnic na sredstva banke.

H0c: Velikost banke ni negativno povezana s številom bančnih poslovalnic na sredstva banke.

Četrta hipoteza se nanaša na stabilnost banke ter njeno povezavo s številom bančnih poslovalnic na sredstva banke. Stabilnost banke lahko vpliva na delovanje in obstoj

poslovalnic. Stabilnost banke je pogosto povezana z njenim kapitalnim položajem in sposobnostjo, da obvladuje morebitne izgube ali finančne težave. Stabilne banke se lahko zaradi IT odločijo za zmanjšanje števila fizičnih poslovalnic iz več razlogov. To je lahko del širše strategije za izboljšanje učinkovitosti, optimizacije stroškov, prilagajanja spremenjenim potrebam strank ali izkoriščanja digitalnih možnosti. Banke z večjo finančno stabilnostjo imajo običajno večje zaloge likvidnosti, kar jim omogoča, da učinkovito upravljajo denarne tokove in izpolnjujejo obveznosti. Ker banke vstopajo v digitalno dobo, kjer večina bančnih storitev postaja dostopna prek spleta, mobilnih aplikacij in drugih digitalnih platform, potreba po obisku poslovalnice upada. Uporaba IT tako omogoča zmanjšanje stroškov poslovanja. Namesto vzdrževanja in upravljanja številnih poslovalnic se lahko bolj stabilne banke odločijo za vlaganje v tehnologijo, ki omogoča centralizirano upravljanje večine procesov. Digitalne storitve omogočajo bankam, da dosežejo širšo bazo strank, tudi tiste, ki so geografsko oddaljene od fizičnih poslovalnic. S tem se lahko poveča obseg poslovanja in dobiček. Banke se soočajo s konkurenco s strani fintech podjetij in drugih inovativnih ponudnikov finančnih storitev. Digitalizacija omogoča bančnim institucijam, da se odzovejo na te zahteve na način, ki je bolj prilagodljiv in dostopen za stranke. Manj poslovalnic lahko pomeni tudi manjšo okoljsko obremenitev zaradi manjše porabe energije, papirja in drugih virov, povezanih z upravljanjem poslovalnic. Pomembno je tudi upoštevati, da so povezave med stabilnostjo banke in številom bančnih poslovalnic na sredstva banke lahko kompleksne in odvisne od številnih dejavnikov, vključno z regulativnim okoljem, makroekonomskimi razmerami in splošno učinkovitostjo upravljanja banke. V našem primeru predvidevamo, da bolj stabilne banke lahko zagotovijo financiranje in podporo pri digitalizaciji bančnih storitev ter posledično zmanjšujejo število fizičnih poslovalnic in tako negativno vplivajo na bančništvo odnosov.

H1d: Stabilnost banke je negativno povezana s številom bančnih poslovalnic na sredstva banke.

H0d: Stabilnost banke ni negativno povezana s številom bančnih poslovalnic na sredstva banke.

Peta hipoteza se nanaša na donosnost sredstev banke ter njeno povezavo s številom bančnih poslovalnic na sredstva banke. Kljub visokim prihodkom ima vsaka poslovalnica svoje stroške vzdrževanja, plače zaposlenih, najemnine in druge operativne stroške. Digitalizacija omogoča bančnim institucijam, da zmanjšajo te stroške tako, da se osredotočijo na bolj učinkovite in centralizirane operacije, namesto da bi jih razpršili med več poslovalnic. Digitalizacija omogoča avtomatizacijo rutinskih nalog, kar lahko poveča produktivnost zaposlenih. Namesto da bi porabili čas za osnovne transakcije in upravne naloge, se lahko usmerijo v bolj kompleksne in vrednostne dejavnosti, kot sta svetovanje strankam in razvoj novih produktov. Digitalne storitve omogočajo bankam, da dosežejo širšo in globalno bazo strank, kar lahko poveča prihodke. Banke se lahko osredotočijo na ciljno občinstvo, ki je bolj digitalno naravnano in se izognejo stroškom vzdrževanja fizičnih poslovalnic za manj aktivne stranke. Digitalizacija omogoča hitrejši odziv na spremembe na trgu in hitro uvajanje

novih storitev. Banke z večjim dobičkom imajo običajno več sredstev za vlaganje v tehnološke inovacije, kar jim omogoča, da ostanejo konkurenčne tudi brez velikega števila poslovalnic. Sodobne stranke se vedno bolj obračajo k digitalnim storitvam, zato bi lahko banke več sredstev usmerile v izboljšanje teh storitev, namesto v ohranjanje fizičnih poslovalnic, ki se uporabljajo manj. Digitalizacija omogoča uvedbo bolj učinkovitih postopkov in pristopov k poslovanju, kar lahko poveča celotno učinkovitost bank in zmanjša potrebo po številu poslovalnic. Donosnost sredstev banke in uspešnost poslovalnic pa sta odvisni od številnih dejavnikov, vključno s konkurenčnim okoljem, regulativnimi zahtevami, gospodarskimi razmerami in učinkovitostjo poslovnega modela banke. V našem primeru predvidevamo, da se banke z digitalizacijo storitev premikajo iz fizičnih poslovalnic na digitalne platforme. Tako imajo zaradi manjših stroškov in večje donosnosti sredstev negativno povezavo s številom bančnih poslovalnic na sredstva banke.

H1e: Donosnost sredstev banke je negativno povezana s številom bančnih poslovalnic na sredstva banke.

H0e: Donosnost sredstev banke ni negativno povezana s številom bančnih poslovalnic na sredstva banke.

7.3 Model dejavnikov bank na zmanjševanje števila bančnih poslovalnic

7.3.1 Večnivojska linearna analiza

Večnivojski linearni model, znan tudi kot hierarhični linearni model ali večnivojski model, je statistični model, ki se uporablja za analizo podatkov, ki so hierarhično organizirani ali strukturirani v različne ravni ali skupine. V večnivojskem linearnem modelu so podatki organizirani v hierarhično strukturo, kjer so nižje ravni (posamezne enote) znotraj višjih ravni (skupine). Ta model upošteva povezanost in variabilnost podatkov na vsaki ravni ter omogoča modeliranje variabilnosti na različnih ravneh hierarhije. Pogosto se uporablja v raziskavah, kjer se podatki zbirajo na različnih ravneh (na primer učenci znotraj šol, pacienti znotraj bolnišnic) ali pri analizi učinka dejavnikov na različne skupine (na primer učinek izobraževalne politike na različne šole). Večnivojski linearni modeli omogočajo upoštevanje kompleksnosti takšnih podatkov in zagotavljajo natančnejšo analizo v primerjavi s tradicionalnimi modeli, ki ne upoštevajo hierarhične strukture. Prednosti so tudi, da ni potrebna homogenost regresijske konstante oziroma koeficientov, ni potrebna predpostavka neodvisnosti opazovanj in ponuja zanesljive rezultate tudi v razmerah manjkajočih podatkov (Marinšek, 2015).

V vzorec smo vzeli 175 sistemsko pomembnih bank, skozi obdobje 6 let (2015-2020) in imeli skupno 1044 časovnih opazovanj, kot je razvidno iz opisne statistike v tabeli 1. V našem primeru so časovna opazovanja med leti grupirana po bankah na najnižjem nivoju:

- Število poslovalnic na sredstva banke (izraženo kot razmerje med številom poslovalnic in celotnimi sredstvi)
- Velikost banke (izraženo kot logaritem celotnih sredstev)
- Stabilnost banke (izraženo kot celotni regulatorni kapitalski količnik)
- Donosnost sredstev banke (izraženo kot finančno razmerje donosnosti povprečnih sredstev)

Posamezna banka je znotraj države, kjer imamo časovno opazovanje na višjem nivoju:

- Število bankomatov na prebivalca (izraženo kot število bankomatov na 100 tisoč prebivalcev)

Posamezna država je znotraj evroobmočja, kjer imamo časovno opazovanje na najvišjem nivoju:

- Spletno bančništvo (izraženo kot delež prebivalstva, ki uporablja digitalno bančništvo)

Tabela 1: Opisna statistika

Opisna statistika	v	m	\bar{x}	Me	σ	Min	Max
Št. bankomatov na 100.000 prebivalcev	980	64	85,87	73,59	37,904	28,3	183,27
Št. poslovalnic na sredstva banke	527	517	0,60	0,34	0,641	0,00	3,02
Velikost banke	1032	12	11,30	11,18	2,092	6,31	16,97
Spletno bančništvo (%)	1044	0	53,50	53,00	4,859	47,00	61,00
Stabilnost banke (%)	993	51	20,81	19,20	9,540	-0,64	96,10
Donosnost sredstev banke (%)	1031	13	1,12	0,59	3,021	-9,47	24,35

v = veljavni, m = manjkajoči, \bar{x} = povprečje, σ = standardni odklon, Me = Mediana, Min = minimum, Max = maksimum

Vir: lastno delo.

7.3.2 Zanesljivost in veljavnost modela

S pomočjo specializiranega statističnega programa SPSS smo z večnivojsko linearno regresijo preverili, kako različne bančne metrike oziroma spremenljivke v modelu skupaj vplivajo na število bančnih poslovalnic na sredstva banke. Ker gre za hierarhično regresijo, smo najprej v model postopoma vključevali vse naše neodvisne spremenljivke, s katerimi smo želeli pojasniti odvisno spremenljivko. Na podlagi prilagojenega determinacijskega koeficienta smo se odločili, kateri izmed nastalih modelov, najbolj pojasnjuje pojav števila bančnih poslovalnic na sredstva banke. Prav tako smo spremljali spremembo prilagojenega determinacijskega koeficienta za lažjo oceno, v katerem modelu se še zgodi statistično

značilen preskok oziroma izboljšava predhodnega modela in kje se ustavi. Pri pojasnjevanju, katere neodvisne spremenljivke imajo najmočnejši vpliv na odvisno spremenljivko, smo se osredotočili na beta koeficient ter njegovo p-vrednost, ki sta nam povedala, katera spremenljivka ima statistično značilno najmočnejši vpliv v izbranem modelu.

Tabela 2: Hierarhična regresija - pojasnjenost pojava

Model	R	R2	Pril. R2	Std. napaka	Δ statistika				
					ΔR2	ΔF	g1	g2	p (ΔF)
1	,448	0,201	0,199	0,58380	0,201	97,123	1	386	0,000
2	,616	0,379	0,376	0,51518	0,178	110,688	1	385	0,000
3	,629	0,396	0,391	0,50904	0,016	10,339	1	384	0,000
4	,673	0,452	0,443	0,48518	0,057	39,691	1	383	0,001
5	,673	0,453	0,445	0,48577	0,000	0,068	1	382	0,794

y = število poslovalnic na sredstva banke; R2 = determinacijski koeficient

Vir: lastno delo.

Kot je razvidno iz tabele 2, se največja pojasnjenost zgodi v hierarhičnem regresijskem modelu 5, s katerim pojasnjujemo tudi okoli 44,5 % celotne variabilnosti odvisne spremenljivke.

Tabela 3: Hierarhična regresija - statistična značilnost regresijskih modelov

Model	Vsota kvadratov	g	Kvadrat povprečij	F	p
1 Regresija	33,102	1	31,710	98,174	0,000
Reziduali	131,559	368	0,323		
Skupaj	164,661	387			
2 Regresija	62,479	2	16,235	50,450	0,000
Reziduali	102,182	385	0,322		
Skupaj	164,661	387			
3 Regresija	65,159	3	11,726	37,187	0,000
Reziduali	99,503	384	0,315		
Skupaj	164,661	387			
4 Regresija	74,502	4	9,530	30,925	0,000
Reziduali	90,159	383	0,308		
Skupaj	164,661	387			
5 Regresija	45,486	5	9,097	31,490	0,000
Reziduali	105,733	382	0,289		
Skupaj	151,219	387			

g = prostostne stopnje, F = vrednost testne statistike, p = statistična značilnost

Vir: lastno delo.

Preverili smo tudi statistično značilnost regresijskih modelov in ugotovili, da vsi statistično značilno vplivajo na število bančnih poslovalnic na sredstva banke ($p = 0,000$), kot je razvidno iz tabele 3.

7.4 Rezultati in ugotovitve

Glede pojasnitve vpliva na število bančnih poslovalnic na sredstva banke z neodvisnimi spremenljivkami, smo s hierarhično regresijsko izbrali tisti model, v katerem je bilo največ takšnih neodvisnih spremenljivk, ki so statistično značilno napovedovale vpliv na število bančnih poslovalnic na sredstva banke ter tudi v največji meri pojasnjevale merjen pojav.

Prilagojeni determinacijski koeficient Pril. R² v tabeli 1 nam je povedal, kolikšen odstotek odvisne spremenljivke, število bančnih poslovalnic na sredstva banke lahko pojasnimo z neodvisnimi spremenljivkami v modelu.

Tabela 4: Hierarhična regresija na celotnem vzorcu

		b	SE	β	t	p
1	(Konstanta)	-0,014	0,072		-0,188	0,851
	Št. bankomatov na prebivalca	0,007	0,001	0,448	9,855	0,000
2	(Konstanta)	1,640	0,170		9,674	0,000
	Št. bankomatov na prebivalca	0,006	0,001	0,378	9,283	0,000
	Velikost banke	-0,134	0,013	-0,428	-10,521	0,000
3	(Konstanta)	2,554	0,330		7,744	0,000
	Št. bankomatov na prebivalca	0,006	0,001	0,376	9,346	0,000
	Velikost banke	-0,132	0,013	-0,423	-10,510	0,000
	Spletno bančništvo	-0,017	0,005	-0,128	-3,216	0,001
4	(Konstanta)	2,983	0,322		9,276	0,000
	Št. bankomatov na prebivalca	0,005	0,001	0,322	8,203	0,000
	Velikost banke	-0,141	0,012	-0,450	-11,661	0,000
	Spletno bančništvo	-0,012	0,005	-0,091	-2,372	0,018
	Stabilnost banke	-0,027	0,004	-0,247	-6,300	0,000
5	(Konstanta)	2,988	0,322		9,265	0,000
	Št. bankomatov na prebivalca	0,005	0,001	0,322	8,192	0,000
	Velikost banke	-0,141	0,012	-0,450	-11,650	0,000
	Spletno bančništvo	-0,012	0,005	-0,091	-2,371	0,018
	Stabilnost banke	-0,027	0,004	-0,247	-6,287	0,000
	Donosnost sredstev banke	-0,005	0,021	-0,010	-0,261	0,794

y = število poslovalnic na sredstva banke; b = regresijski koeficient; SE = standardna napaka regresijskega koeficienta; β = beta koeficient; t = vrednost testne statistike; p = statistična značilnost

Vir: lastno delo.

Največ pojasnjenega odstotka variance števila bančnih poslovalnic na sredstva banke nam je podal model 5, v katerem nastopajo spremenljivke število bankomatov na prebivalca, velikost banke, spletno bančništvo, stabilnost banke ter donosnost sredstev banke. Le ta model statistično značilno pojasnjuje 44,5 % celotne variabilnosti pojava števila bančnih poslovalnic na sredstva banke.

Kot je razvidno iz tabele 4, regresijski koeficient beta za število bankomatov na prebivalca ($\beta=0,322$) v modelu 5 kaže na statistično značilno pozitivno povezavo s številom bančnih poslovalnic na sredstva banke, pri stopnji tveganja $< 0,05$. Statistično značilno negativno povezavo s številom bančnih poslovalnic na sredstva banke ima velikost banke ($\beta=-0,450$). Medtem ko imata spletno bančništvo ($\beta=-0,091$) in stabilnost banke ($\beta=-0,247$) šibko negativno povezavo s številom bančnih poslovalnic na sredstva banke.

V danem modelu 5 bi lahko rekli, da ima največjo povezavo s številom bančnih poslovalnic na sredstva banke velikost banke (negativen), sledi število bankomatov na prebivalca (pozitiven), stabilnost banke (negativen) ter spletno bančništvo (negativen). Donosnost sredstev banke v tem primeru nima statistično značilnega vpliva na število bančnih poslovalnic na sredstva banke, saj je stopnja tveganja $> 0,05$.

Na podlagi empirične analize zavrnamo hipotezo $H0a$ in statistično potrdimo $H1a$, da ima spletno bančništvo negativno povezavo s številom bančnih poslovalnic na sredstva banke. Razvoj in razširitev spletnega bančništva sta preoblikovala način, kako banke ponujajo svoje storitve in kako se vedejo njihove stranke. Hkrati so pod pritiskom novih fintech podjetij banke svoje vlagateljske prioritete premestile proti razvoju in izboljšanju spletnih platform ter mobilnih aplikacij. Na podlagi empirične analize smo dokazali, da v evroobmočju spletno bančništvo zmanjšuje potrebo po bančnih poslovalnicah in posledično negativno vpliva na bančništvo odnosov.

Na podlagi vzorčnih podatkov ne moremo zavrniti hipotezo $H0b$. Empirična raziskava je statistično dokazala, da ima število bankomatov na prebivalca ravno obratno, pozitivno povezavo s številom bančnih poslovalnic na sredstva banke. Z večanjem števila bankomatov na prebivalca se povečuje tudi število poslovalnic na sredstva banke v evroobmočju. Spremenljivki se dopolnjujeta, kar potrjuje, da sta sorazmerni in prispevata k skupni učinkovitosti in boljši storitvi strankam. Bankomati nadomeščajo potrebo po obisku poslovalnic in jim nudijo podporo, še posebej ko so poslovalnice zaprte ali nedostopne.

Na podlagi vzorčnih podatkov zavrnamo hipotezo $H0c$ in statistično potrdimo $H1c$ pri stopnji tveganja $p = 0,000 (< 0,05)$. Dokazali smo, da ima velikost banke negativno povezavo s številom bančnih poslovalnic na sredstva banke v evroobmočju. Večje banke se osredotočajo na razvoj naprednih tehnoloških rešitev, kot so digitalne platforme, mobilne aplikacije in spletno bančništvo, kar omogoča centralizirano delovanje in zmanjšanje potrebe po fizičnih poslovalnicah. S pomočjo omrežnih kanalov strankam omogočajo izvajanje bančnih storitev preko spleta. S tem pristopom lahko optimizirajo operacije in

centralizirajo svoje dejavnosti na manj lokacij. Velike banke se pogosto specializirajo za ciljanje strank z višjimi finančnimi potrebami in ponujajo širok spekter storitev, vključno z naložbami, upravljanjem premoženja ter korporativnimi storitvami. Racionalizacija poslovanja zmanjšuje nepotrebne stroške, vključno s stroški vzdrževanja večjega števila poslovalnic.

Na podlagi vzorčnih podatkov zavrnamo hipotezo H_0d in statistično potrdimo H_1d pri stopnji tveganja $p = 0,000 (< 0,05)$. Dokazali smo, da ima stabilnost banke negativno povezavo s številom bančnih poslovalnic na sredstva banke v evroobmočju. Bolj stabilne banke lahko zmanjšajo število fizičnih poslovalnic zaradi več razlogov: večja učinkovitost, prilagajanje potrebam strank in digitalne rešitve. Bolj, kot je banka stabilna, lažje zagotovijo financiranje in podporo pri digitalizaciji bančnih storitev ter posledično zmanjšujejo število poslovalnic in tako postopoma opuščajo tradicionalno bančništvo odnosov.

Hipotezo H_0e ne moremo zavrniti, ker je stopnja tveganja previsoka ($p = 0,794$). Ni nam uspelo dokazati, da ima donosnost sredstev banke statistično značilen vpliv na število bančnih poslovalnic na sredstva banke. Povezava med donosnostjo sredstev banke in številom bančnih poslovalnic na sredstva banke je odvisna od številnih dejavnikov, vključno s konkurenčnim okoljem, regulativnimi zahtevami, gospodarskimi razmerami in učinkovitostjo poslovnega modela banke.

Ugotovili smo, da banke v evroobmočju, ki so večje, bolj stabilne in imajo večjo donosnost sredstev, niso nagnjene k zmanjševanju števila bančnih poslovalnic ter posledično ne vplivajo na zmanjševanje bančništva odnosov. Vendar pa lahko potrdimo, da IT še vedno dopolnjuje storitve podružnic in ne služi kot njen nadomestek. Banke se morajo prilagoditi novi generaciji spletnih strank in dopolniti bančništvo odnosov z njegovo spletno različico. Razlog, zakaj imajo ljudje še vedno raje bančne podružnice v državah v razvoju in razvitih državah, je ta, da bančna podružnica simbolizira zaupanje. Ker so denarne zadeve pogosto osebne in zapletene, je zaupanje vedno igralo bistveno vlogo pri izbiri primarnega bančnega partnerja. Dostopnost bankomatov in bančnih poslovalnic je pomemben dejavnik pri izbiri glavne banke. Čeprav so tradicionalne podružnice morda preteklost, lahko še naprej igrajo pomembno vlogo, če izkoristijo moč IT in izboljšajo izkušnjo v fizičnih poslovalnicah.

SKLEP

Živimo v dobi hitrega znanstvenega napredka, kjer se tehnologija vmešava v vse vidike našega življenja. IT se razvija z neverjetno hitrostjo, kar omogoča prihranke pri stroških in ugodnosti ekonomije obsega. Hkrati pa ta napredek postavlja banke pod močan pritisk konkurence, tako s strani drugih bank kot tudi nebančnih akterjev. Magistrsko delo posega na področje, ali lahko bančništvo odnosov preživi v današnjem svetu in prihodnosti.

Bančništvo odnosov določa zasebna informacija, ki je dostopna samo finančnemu posredniku ter stranki in jo banka pridobi v procesih pregledovanja in nadziranja za

potrebe odobritve posojil. Mobilno in internetno bančništvo omogoča neprekinjen dostop do bančnih storitev ne glede na čas in lokacijo komitenta. Prednost dobivajo transakcijske posojilodajalne tehnike, kot so posojanje na podlagi finančnih izkazov, posojanje na podlagi sredstev, kreditno ocenjevanje za majhna in srednja podjetja, factoring in lizing. Banke v zadnjih letih krčijo mreže poslovalnic, ki so pomemben kanal za pridobivanje dodatnih informacij o komitentih. Na trg vstopajo novi igralci, tako imenovana podjetja fintech. Fintechi so od bank precej bolj prodorni, dobro se prilagajajo potrebam na trgu. Njihov sektor je zelo dinamičen, kar ustreza malim začetnim podjetjem, nikakor pa ne bankam. Banke se bodo morale prilagoditi, saj fintech podjetja s svojimi storitvami lajšajo vsakodnevne storitve in postajajo vse bolj priljubljeni.

Dvom se pojavi pri tem, ali se bankam splača investirati v bančništvo odnosov ter kakšna je stabilnost bank in bančnih poslovalnic. Vsaka banka se tako odloča, ali bo posojanje temeljilo na transakcijskem bančništvu ali bančništvu odnosov. Bančništvo odnosov prinaša koristi za posojilojemalce in banko, hkrati pa predstavlja za banko večje stroške pridobivanja informacij in njihovo obdelavo. Stroški, ki nastanejo pri pridobivanju informacij, so običajno preneseni na posojilojemalca, ki sprejme stroške v zameno za večje možnosti pridobitve posojila. Številne študije potrjujejo, da internetno bančništvo deluje, kot dopolnilo mreži poslovalnic in ne kot njen nadomestek. Večja in bolj raznolika uporaba različnih tehnologij plačevanja je pozitivno povezana z dobičkonosnostjo bank. Ti argumenti kažejo, da internetno bančništvo še vedno dopolnjuje storitve podružnic, ki so usmerjene v odnose.

V empiričnem delu smo preverjali, ali banke, ki so večje, bolj stabilne in imajo večjo donosnost sredstev, bolj nagnjene k zmanjševanju števila bančnih poslovalnic ter posledično vplivajo na zmanjševanje bančništva odnosov v evroobmočju. Za analizo smo izbrali večnivojski linearni model, ki se uporablja, kadar je struktura podatkov hierarhična. V našem primeru smo vzeli vzorec 175 bank v evroobmočju, kjer so časovna opazovanja med leti 2015 in 2020 grupirana po bankah, posamezna banka znotraj države in država znotraj evroobmočja. Prednosti modela so, da ni potrebna homogenost regresijske konstante oziroma koeficientov, ni potrebna predpostavka neodvisnosti opazovanj in ponuja zanesljive rezultate tudi v razmerah manjkajočih podatkov.

Rezultati empirične analize so bili naslednji. Največjo povezavo s številom bančnih poslovalnic na sredstva banke je imela velikost banke (negativen), sledi število bankomatov na prebivalca (pozitiven), stabilnost banke (negativen) ter spletno bančništvo (negativen). Donosnost sredstev banke v našem primeru ni imela statistično značilnega vpliva na število bančnih poslovalnic na sredstva banke, saj je bila stopnja tveganja $> 0,05$.

Odgovor na raziskovalno vprašanje je negativen, in sicer banke v evroobmočju, ki so večje, bolj stabilne in imajo večjo donosnost sredstev, niso nagnjene k zmanjševanju števila bančnih poslovalnic ter posledično ne vplivajo na zmanjševanje bančništva odnosov. Vendar pa lahko potrdimo, da internetno bančništvo še vedno dopolnjuje storitve podružnic in ne

služi kot njen nadomestek. Banke se morajo prilagoditi novi generaciji spletnih strank in dopolniti bančništvo odnosov z njegovo spletno različico.

Banke se soočajo s številnimi izzivi, da najdejo pravo ravnovesje med digitalno in bolj človeško izkušnjo v poslovalnici. Tradicionalne stranke lahko ostanejo pomemben segment izbranega ciljnega trga banke, bolj digitalno podprte podružnice pa obljublajo izboljšanje storitev za stranke. Da bi povečale potencial poslovalnic in upravičile stroške, morajo banke združiti napredek v digitalni preobrazbi s fizično izkušnjo. S tem lahko podružnice ostanejo pomembna dodana vrednost in stična točka v odnosu s strankami, ki zagotavljajo ustrezne storitve ob pravem času. Skrivnost je ujeti priložnosti, ki jih ponuja človeško sodelovanje, z učinkovitim izkoriščanjem vpogledov strank in digitalnega poteka dela, da se zagotovita udobje in bolj osebno storitev.

Menim, da je moj primer lahko ideja oziroma usmeritev za izdelavo natančnejšega modela z večjim vzorcem bank in dodatnih spremenljivk oziroma dejavnikov, s katerimi bi lahko preverili ali ugotovili učinkovitost prodora IT v svet bančništva odnosov. S povečanjem vzorca bank bi bilo mogoče pridobiti bolj celovito sliko različnih praks in pristopov, ki jih banke uporabljajo pri vključevanju IT. Hkrati bi dodatne spremenljivke omogočile analizo širšega nabora dejavnikov, ki lahko vplivajo na uspešnost in sprejemanje IT v bančnem sektorju. To bi lahko vključevalo elemente, kot so geografska lokacija bank, značilnosti strank, regulativni okviri in gospodarska stabilnost. S tem naprednejšim modelom bi se lahko bolj poglobili v specifične učinke, ki jih ima IT na bančništvo odnosov. Analizirali bi lahko, kako se spreminjajo procesi pregledovanja in odobravanja posojil z vključitvijo novih tehnoloških orodij, kako se spreminja struktura ponujenih storitev ter kakšen vpliv imajo nove tehnologije na zadovoljstvo strank in njihovo zaupanje v banke. To bi lahko prineslo bolj celovite vpoglede v dinamiko med tradicionalnimi bančnimi pristopi in naraščajočo prisotnostjo IT.

LITERATURA IN VIRI

1. Agarwal, S., Chomisisengphet, S., Lui, C. & Souleles, N. S. (2018). Benefits of Relationship Banking: Evidence from Consumer Credit Markets. *Journal of Monetary Economics*, 96(3), 16–32.
2. Andrea, B., Alexander, B., Germana, G. & Alberto, Z. (2023). Information asymmetry, external certification, and the cost of bank debt. *Journal of Corporate Finance*, 78(3), 102–336.
3. Barone, A. (2023). *What Is an Asset? Definition, Types, and Examples*. Pridobljeno 25. maja iz <https://www.investopedia.com/terms/a/asset.asp>
4. Beccalli, E. (2007). Does IT Investment Improve Bank Performance? Evidence from Europe. *Journal of Banking & Finance*, 31(7), 2205–2230.

5. Beck, T., Degryse, H., De Haas & van Horen, N. (2014). When arm's length is too far. Relationship banking over the business cycle. *Journal of Financial Economics*, 127(1), 174–196.
6. Beijnen, C. & Bolt, W. (2009). Size Matters: Economies of Scale in European Payments Processing. *Journal of Banking & Finance*, 33(2), 203–210.
7. Berger, A. (1999). The 'Big Picture' of relationship finance. *Federal Reserve Bank of Chicago*, 112, 390–400.
8. Berger, A. N. & Black, L. K. (2011). Bank Size, Lending Technologies, and Small Business Finance. *Journal of Banking & Finance*, 35(3), 724–735.
9. Berger, A. N. & Frame, W. S. (2007). Small Business Credit Scoring and Credit Availability. *Journal of Small Business Management*, 45(1), 5–22.
10. Berger, A. N., Frame, W. S. & Miller, N. (2005). Credit Scoring and the Availability, Price, and Risk of Small Business Credit. *Journal of Money, Credit, and Banking*, 37, 191–222.
11. Berger, A. N., Goulding, W. & Rice, T. (2014). Do small businesses still prefer community banks? *Journal of Banking & Finance*, 44, 264–278.
12. Berger, A. & Udell, G. F. (1990). Collateral, loan quality, and bank risk, *Journal of Monetary Economics*, 25, 21–42.
13. Berger, A. N. & Udell, G. F. (1995). Relationship lending and lines of credit in small firm finance. *The Journal of Business*, 68, 351–381.
14. Berger, A. N. & Udell, G. F. (1998). The economics of small business finance: The roles of private equity and debt markets in the financial growth cycle. *Journal of Banking & Finance*, 22(6-8), 613–673.
15. Berger, A. N. & Udell, G. F. (2002). Small business credit availability and relationship lending: the importance of bank organizational structure. *The Economic Journal*, 112, 32–53.
16. Berger, A. N. & Udell, G. F. (2006). A more complete conceptual framework for SME finance. *Journal of Banking and Finance*, 30, 2945–2966.
17. Berger, A. N., Klapper, L. F. & Udell, G. F. (2001). The Ability of Banks to Lend to Informationally Opaque Small Businesses. *Journal of Banking & Finance*, 25, 2127–2167.
18. Bhattacharaya, S. & Thakor, A. V. (1993). Contemporary banking theory, *Journal of Financial Intermediation*, 3, 2–50.
19. Bolton, P., Freixas, X., Gambacorta, L. & Mistrulli, P. E. (2013). Relationship and Transaction Lending in a Crisis. *Review of Financial Studies*, 29(10), 2643–2676.
20. Bonson, E. & Flores, F. (2011). Social media and corporate dialogue: the response of global financial institutions. *Online Information Review*, 35, 34–49.
21. Boot, A. W. A. (2000). Relationship Banking: What Do We Know? *Journal of Financial Intermediation*, 9, 7–25.
22. Boot, A. W. A. & Thakor, A. V. (2000). Can Relationship Banking Survive Competition? *Journal of Finance*, 55, 679–713.

23. Brewer, E. & Jagtiani, J. (2009). How Much Did Banks Pay to Become Too-Big-to-Fail and to Become Systemically Important? *Federal Reserve Bank of Philadelphia*, 9(34), 23–58.
24. Brown, M., Jappelli, T. & Pagano, M. (2009). Information Sharing and Credit: Firm-Level Evidence from Transition Countries. *Journal of Financial Intermediation*, 18(2), 151–172.
25. Buchak, G., Matvos, G., Piskorski, T. & Seru, A. (2017). Fintech, Regulatory Arbitrage, and the Rise of Shadow Banks. *Journal of Economics*, 130(3), 453–483.
26. Bushman, R., Williams C. & Wittenberg-Moerman R. (2016). The informational Role of the Media in Private Lending. *Journal of Accounting Research*, 55.
27. Campbell, D. & Frei, F. (2010). Cost Structure, Customer Profitability, and Retention Implications of Self-Service Distribution Channels: Evidence from Customer Behavior in an Online Banking Channel. *Management Science*, 56(1), 4–24.
28. Carey, M., Post, M. & Sharpe, S. A. (1998). Does corporate lending by banks and finance companies differ? Evidence on specialization in private debt contracting. *Journal of Finance*, 53, 845–878.
29. Castagna, R. (2021). *Information technology (IT)*. Pridobljeno 31. avgusta 2022 iz <https://www.techtarget.com/searchdatacenter/definition/IT>
30. Changsoo, S. & Suresh, K. T. (2008). Development of e-service quality measure for internet-based financial institutions. *Journal of Total Quality Management & Business Excellence*, 19, 903–918.
31. Chishti, S. & Barberis, J. (2016). *The Fintech book: The Financial Technology Handbook for Investors, Entrepreneurs and Visionaries*. New Jersey: John Wiley & Sons, Incorporated.
32. Choi, S. H. (2014). *Understanding SME Finance: Determinants of Relationship Lending*. Durham: Duke University. Pridobljeno 31. avgusta 2022 iz <https://sites.duke.edu/djepapers/files/2016/10/seanchoidjepaper.pdf>
33. Cole, R. A. (1998). The importance of relationships to the availability of credit. *Journal of Banking & Finance*, 22, 959–977.
34. Cole, R. A., Goldberg, L. G. & White, L. J. (2004). Cookie Cutter vs. Character: The Micro Structure of Small Business Lending by Large and Small Banks. *The Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 39(2), 227–251.
35. Currie, W. L. & Lagoarde-Segot, T. (2017). Financialization and Information Technology: Themes, Issues and Critical Debates – Part I. *Journal of Information Technology*, 32(3), 211–217.
36. Degryse, H. & Van Cayseele, P. (2000). Relationship Lending within a Bank-Based System: Evidence front European Small Business Data. *Journal of Financial Intermediation*, 9(1), 90–109.
37. DeYoung, R., Glennon, D. & Nigro, P. (2011). The Information Revolution and Small Business Lending: The Missing Evidence. *Journal of Financial Services Research*, 39(1), 19–33.

38. Diamond, D. (1991). Monitoring and reputation: The choice between bank loans and privately placed debt. *Journal of Political Economy*, 99, 689–721.
39. Diamond, D. (1996). Financial intermediation as delegated monitoring: A simple example. *Economia Quarterly - Federal Reserve Bank of Richmond*, 82(3), 51–66.
40. Drummer, D., Feuerriegel, S. & Neumann, D. (2017). Crossing the Next Frontier: The Role of ICT in Driving the Financialization of Credit. *Journal of Information Technology*, 32, 218–233.
41. European Banking Authority – EBA. (2022). *Other Systematically Important Institutions (O-SIIs)*. Pridobljeno 25. februarja 2023 iz <https://www.eba.europa.eu/risk-analysis-and-data/other-systemically-important-institutions-o-siis->
42. Elsas, R., Heinemami, F. & Tyrell, M. (2004). Multiple but asymmetric bank financing: the case of relationship lending. *Center for Economic Studies and ifo Institute*, 1–38.
43. Elyasiani, E. & Goldberg, L. G. (2004). Relationship lending: A survey of the literature. *Journal of Economics and Business*, 56, 315–330.
44. Ergungor, O. E. (2010). Bank Branch Presence and Access to Credit in Low to Moderate Income Neighborhoods. *Journal of Money Credit and Banking*, 42(7), 1321–1349.
45. Frame, W. S. & White, L. J. (2010). Technological Change, Financial Innovation, and Diffusion in Banking. V Berger, A., Molyneux, P. & Wilson, J. (ur.), *The Oxford Handbook of Banking* (str. 486–507). Oxford University Press.
46. Francis, B. B., Hasan, I. & Sun, X. (2014). Does Relationship Matter? The Choice of Financial Advisors. *Journal of Economics and Business*, 73, 22–47.
47. Fisman, R., Paravisini, D. & Vig, V. (2017). Cultural Proximity and Loan Outcomes. *American Economic Review*, 107(2), 457–492.
48. Ganesan, S., Malter, A. J. & Rindfleisch, A. (2005). Does Distance Still Matter? Geographic Proximity and New Product Development, *Journal of Marketing*, 69, 44–60.
49. Gilje, E., Loutskina E. & Strahan P. (2016). Exporting Liquidity: Branch Banking and Financial Integration. *Journal of Finance*, 71(3), 1159–1184.
50. Goetz, M. (2011). Bank Organization, Market Structure and Risk Taking: Evidence and Theory from U.S. Commercial Banks. *Networks Financial Institute*, 9–46.
51. Greenbaum, S. I. & Thakor, A. V. (2019, 17. april). *Contemporary Financial Intermediation*. Pridobljeno 7. februarja 2023 iz <https://www.arnoudboot.nl/files/files/Contemporary%20Financial%20Intermediation%202019.pdf>
52. Grunert, J. & Norden, L. (2012). Bargaining Power and Information in SME Lending. *Small Business Economics*, 39(2), 401–417.
53. Guiso, L., Sapienza, P. & Zingales, L. (2004). Does Local Financial Development Matter? *Quarterly Journal of Economics*, 119(3), 929–969.

54. Hasan, I., Schmiedel, H. & Song, L. (2012). Return to Retail Banking and Payments, *Journal of Financial Services Research*, 41(3), 163–195.
55. Hayes, A. (2022). *What the Capital Adequacy Ratio (CAR) Measures, With Formula*. Pridobljeno 25. februarja 2023 iz <https://www.investopedia.com/terms/c/capitaladequacyratio.asp>
56. Herrera, A. M. & Minetti, R. (2007), Informed Finance and Technological Change: Evidence from Credit Relationships. *Journal of Financial Economics*, 83(1), 223–269.
57. Holzhauser, B. (2021). *The Future Of In-Person Banking Services*. Pridobljeno 23. decembra 2022 iz <https://www.forbes.com/advisor/banking/future-of-in-person-banking-services/>
58. Houston, J. & James, C. M. (1999). Do Relationships Have Limits? Banking Relationships, Financial Constraints and Investment. *The Journal of Business*, 74(3), 347–374.
59. Ilyina, A. & Samaniego, R. (2011), Technology and Financial Development. *Journal of Money, Credit and Banking*, 43(5), 899–921.
60. Jakšič, M. & Marinč, M. (2015). The Future of Banking: The Role of Information Technology. *Bančni vestnik: revija za denarništvo in bančništvo*, 64(11), 68–73.
61. Jakšič, M. & Marinč, M. (2018). Relationship Banking and Information Technology: The Role of Artificial Intelligence and FinTech. *Risk Management*, 21(1), 1–18.
62. Kenton, W. (2022). *Return on Average Assets (ROAA) Definition and How It's Used*. Pridobljeno 25. februarja 2023 iz <https://www.investopedia.com/terms/r/roaa.asp>
63. Koetter, M. & Noth, F. (2012), IT Use, Productivity, and Market Power in Banking. *Journal of Financial Stability*, 9(4), 695–704.
64. Lang, B. & Colgate, M. (2003). Relationship quality, on-line banking and information technology gap. *International Journal of Bank Marketing*, 21, 29–37.
65. Leon, F. (2015). Does bank competition alleviate credit constraints in developing countries? *Journal of Banking & Finance*, 57, 130–142.
66. Levine, R. (2005). Finance and Growth: Theory and Evidence. *Handbook of Economic Growth*, 1(1), 865–934
67. Liberti, J. M., Seru, A. & Vig, V. (2021, 17. september). *Information, Credit, and Organization*. Pridobljeno 31. avgusta 2022 iz https://lbsresearch.london.edu/id/eprint/1964/1/information-credit-organisation_paper.pdf
68. Liberti, J. M. (2003, 30. avgust). *Initiative, Incentives, and Soft Information. How Does Delegation Impact the Role of Bank Relationship Managers*. Pridobljeno 31. avgusta 2022 iz <https://econwpa.ub.uni-muenchen.de/econwp/fin/papers/0404/0404023.pdf>

69. Liberti, J. M. & Petersen, M. A. (2018). *Information: Hard and Soft*. Pridobljeno 31. avgusta 2022 iz <https://www.kellogg.northwestern.edu/faculty/petersen/htm/papers/hard%20and%20soft%20information.pdf>
70. Lin, M., N., Prabhala, R. & Viswanathan, S. (2013). Judging Borrowers by the Company They Keep: Friendship Networks and Information Asymmetry in Online Peer-to-Peer Lending. *Management Science*, 59(1), 17–35.
71. Marinč, M. (2013). Banks and Information Technology: Marketability vs. Relationships. *Electronic Commerce Research*, 13(1), 71–101.
72. Marinšek, D. (2015). *Multivariantna analiza: Zbirka rešenih primerov s komentarji*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
73. Martynova, N., Ratnovski, L. & Vlahu, R. (2018). Bank Profitability, Leverage Constraints, and Risk-Taking. *Journal of Financial Intermediation*, 44, 61–80.
74. MBA Knowledge Base. (2021). *Role of Information Technology (IT) in the Banking Sector*. Pridobljeno 1. septembra 2022 iz <https://www.mbaknol.com/business-finance/role-of-information-technology-it-in-the-banking-sector/>
75. Mocetti, S., Pagnini, M. & Sette, E. (2017). Information Technology and Banking Organization. *Journal of Financial Services Research*, 51(3), 313–338.
76. MX Technologies Inc. (2019). *50 Years of Technology in Banking*. Pridobljeno 15. septembra 2022 iz <https://www.mx.com/whitepapers/evolution-financial-technology-50-years/>
77. Narayanasamy, Rasiyah, K. D. & Tan, T. M. (2011). The Adoption and Concerns of E-Finance in Malaysia. *Electronic Commerce Research*, 11(4), 383–400.
78. Ongena, S., & Smith, D. C. (2000). Bank relationships: A review. V Zenios, S. A & Harker, P. (ur.) *The Performance on Financial Institutions* (str. 221-258). Cambridge: Cambridge University Press.
79. Parker, S. C. (2004). *The Economics of Self-Employment and Entrepreneurship*. Cambridge: Cambridge University Press.
80. Parkes, D. C. & Wellman, M. P. (2015). Economic Reasoning and Artificial Intelligence. *Science*, 349(6245), 267–272.
81. Petersen, M. A. & Rajan, R. G. (1994). The benefits of lending relationships: Evidence from small business data. *The Journal of Finance*, 49, 3–37.
82. Petersen, M. & Rajan, R. (1995). The effect of credit market competition on lending relationships. *Quarterly Journal of Economics*, 110(2), 406–443.
83. Pierri, N. & Timmer, Y. (2022). The importance of technology in banking during a crisis. *Journal of Monetary Economics*, 128, 88–104.
84. ProductPlan. (2022). *Information Technology*. Pridobljeno 28. avgusta 2022 iz <https://www.productplan.com/glossary/information-technology/>
85. Profinch. (2022). *The Future Of Branches In Banking*. Pridobljeno 2. oktobra 2022 iz <https://profinch.com/the-future-of-branches-in-banking/>

86. Puri, M., Rocholl, J. & Steffen, S. (2017, 17. marec). *What Do a Million Observations Have to Say about Loan Defaults? Opening the Black Box of Relationships*. Pridobljeno 30. septembra 2022 iz <https://ssrn.com/abstract=1572673>
87. Railiene, G. (2007). The Model of Evaluating the Accessibility of Business Development Finance. *Social Sciences*, 4(82), 70–83.
88. Railiene, G. (2014), The use of IT in relationship banking. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 156, 569–574.
89. Rajan, U., Seru, A. & Vig, V. (2010). Statistical Default Models and Incentives. *American Economic Review*, 100(2), 506–510.
90. Roys, S., Cournaros, J. & Falato, P. (2013). *The Future of Bank Branches, Coordinating Physical with Digital*. Pridobljeno 2. oktobra iz https://www.capgemini.com/consulting/wp-content/uploads/sites/30/2017/07/digital_banking_pov_25thapril_4.pdf
91. Rysman, M. & Schuh, S. (2016). New Innovations in Payments. Pridobljeno 25. februarja 2023 iz https://www.nber.org/system/files/working_papers/w22358/w22358.pdf
92. Santikian, L. (2011). The Ties That Bind: Bank Relationships and Small Business Lending. *Journal of Financial Intermediation*, 23(2), 177–213.
93. Statista. (2022a). *Number of bank branches in the European Union from 2008 to 2021*. Pridobljeno 13. januarja 2023 iz <https://www-statista-com.nukweb.nuk.uni-lj.si/statistics/940970/number-of-bank-branches-in-europe/?locale=en>
94. Statista. (2022b). *Number of fintech startups worldwide from 2018 to 2021, by region*. Pridobljeno 15. januarja 2023 iz <https://www-statista-com.nukweb.nuk.uni-lj.si/statistics/893954/number-fintech-startups-by-region/?locale=en>
95. Statista. (2022c). *Number of downloads worldwide of European app-only banks from January 2015 to January 2023, by bank*. Pridobljeno 10. februarja 2023 iz <https://www-statista-com.nukweb.nuk.uni-lj.si/statistics/1126745/monthly-number-neobank-app-downloads-worldwide-forecast/?locale=en>
96. Statista. (2022d). *Online banking penetration in the European Union and in the Euro area from 2010 to 2021, by bank*. Pridobljeno 15. februarja 2023 iz <https://www-statista-com.nukweb.nuk.uni-lj.si/statistics/1310965/online-banking-penetration-in-the-european-union/>
97. Temenos. (2022, 14. april). *The future of bank branches*. Pridobljeno 6. oktobra 2022 iz <https://www.temenos.com/news/2022/04/14/the-future-of-bank-branches/>
98. Uchida, H., Udell, G. F. & Yamori, N. (2012). Loan Officers and Relationship Lending to SMEs. *Journal of Financial Intermediation*, 21(1), 97–122.
99. Udell, G. F. (2008). What's in a relationship? The case of commercial lending. *Business Horizons*, 51, 93–103.
100. Udell, G. F. (2009). Financial Innovation, Organizations and Small Business Lending. V P. Alessandrini, M. Fratuanni & A. Zazzaro (ur.), *The Changing Geography of Banking and Finance* (str. 15–26). New York: Springer.

101. Vater, D., Cho, Y. & Sidebottom, P. (2012). *The digital challenge to retail banks*. Pridobljeno 16. januarja 2022 iz <http://www.bain.com/publications/articles/digital-challenge-to-retail-banks.aspx>
102. Vaidya, D. (2022). *Asset To Equity Ratio*. Pridobljeno 25. februarja 2023 iz <https://www.wallstreetmojo.com/asset-to-equity-ratio/>
103. Vella, J. & Caruana, A. (2012). Encouraging CRM systems usage: a study among bank managers. *Management Research Review*, 35, 121–133.
104. Vives, X. and Ye, Z. (2022, 10. januar). *Information technology and bank competition*. Pridobljeno 15. februarja 2023 iz <https://blog.iese.edu/xvives/files/2022/01/IT-and-bank-comp.pdf>
105. World Bank. (2022). *Automated teller machines (ATMs) (per 100,000 adults)*. Pridobljeno 23. februarja 2023 iz <https://data.worldbank.org/indicator/FB.ATM.TOTL.P5>
106. World Bank. (2023, 10. marec). *Fintech and the Future of Finance Overview Paper*. Pridobljeno 11. aprila 2023 iz <https://documents1.worldbank.org/curated/en/099450005162250110/pdf/P17300600228b70070914b0b5edf26e2f9f.pdf>
107. Xue, M., Hitt, L. M. & Chen, P. (2011). Determinants and Outcomes of Internet Banking Adoption. *Management Science*, 57(2), 291–307.
108. Zhiguo H., Sheila J., Douglas X. & Xiao Y. (2023, 11. januar). *Investing in Lending Technology: IT Spending in Banking*. Pridobljeno 16. februarja 2023 https://bpb-us-w2.wpmucdn.com/voices.uchicago.edu/dist/6/2325/files/2023/02/Anatomy_of_Banks__IT_Spending_paper_draft-7.pdf

PRILOGE

Priloga 1: Bankomati na 100.000 prebivalcev za posamezna leta

Država	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Avstrija	183,27	162,92	165,04	169,41	171,91	167,95
Belgija	90,02	88,34	87,45	80,97	75,19	
Bulgarija	91,27	94,16	94,67	93,4	94,33	91,36
Ciper	51,2	50,06	48,52	42,14	40,77	40,71
Češka	50,86	52,64	55,64	57,1	57,98	57,17
Nemčija	122,3	131,14	129,53		129,95	
Danska	51,82	49,65	49,17	46,82	44,81	42,56
Španija	116,78	113,04	111,8	108,5	106,18	103,4
Estonija	72,61	69,96	67,77	67,92	65,68	64,6
Finska	33,75	31,69	32,47	34,72	37,76	37,33
Francija	107,23	104,74	102,19	98,09	96,24	93,52
Grčija	58,68	59,28	61,56	62,28	63,37	63,88
Hrvaška	122,98	127,41	140,01	147,31	156,8	141,56
Madžarska	57,25	59,44	60,93	60,56	60,94	59,96
Islandija	73,59	88,85	88,81	86,29	78,01	59,61
Italija	96,25	94,09	92,38	91,04	91,03	90,31
Litva	49,01	48,24	46,69	46,93	38,5	37,85
Luksemburg	108,33	110,56	115,48	116,54	113,85	107,13
Nizozemska	49,67	47,51	44,59	41,08	41,06	36,03
Poljska	68,45	72,45	71,87	70,92	70,51	67,84
Portugal	173,42	168,78	167,99	165,77	170,19	165,27
Romunija	68,65	66,78	66,83	64,71	64,39	62,79
Slovaška	59,51	60,08	60,67	61,86	61,84	63,13
Slovenija	95,98	95,24	93,61	89,65	87,14	78,89
Švedska	40,53	34,77	32	31,86	29,62	28,3
Irska	92,06	90,65	89,58	78,79	73,41	59,91
Latvija	63,01	61,28	61,96	61,34	58,25	57,39
Malta	55,27	55,04	54,81	52,47	48,86	44,69

Prirejeno po World Bank (2022).

Priloga 2: Prodor spletnega bančništva v evroobmočje 2010-2021

Leto	evroobmočje	Enota
2010	37	%
2011	39	%
2012	41	%
2013	43	%
2014	45	%
2015	47	%
2016	49	%
2017	52	%
2018	54	%
2019	58	%
2020	61	%
2021	61	%

Prirejeno po Statista (2022d).

Priloga 3: Frekvenca vzorca

Države	f	f (%)
AT	42	4,0
BE	48	4,6
BG	48	4,6
CY	36	3,4
CZ	30	2,9
DE	84	8,1
DK	48	4,6
EE	24	2,3
ES	24	2,3
FI	18	1,7
FR	42	4,0
GR	24	2,3
HR	42	4,0
HU	42	4,0
IE	36	3,4
IS	18	1,7
IT	24	2,3
LI	18	1,7
LT	18	1,7
LU	42	4,0
LV	30	2,9
MT	24	2,3
NL	30	2,9
NO	18	1,7
PL	60	5,7
PT	36	3,4
RO	54	5,1
SE	24	2,3
SI	36	3,4
SK	24	2,3
Skupaj	1044	100,0

f = frekvenca, f (%) = odstotek

Vir: lastno delo.