

UNIVERZA V LJUBLJANI  
EKONOMSKA FAKULTETA

MAGISTRSKO DELO

**VLOGA DIREKTIVE O PLAČILNIH STORITVAH 2 PRI  
SPREJEMANJU NOVIH PLAČILNIH STORITEV MED  
SLOVENSKIMI POTROŠNIKI**

Ljubljana, marec 2022

KATJA BOHINC

## IZJAVA O AVTORSTVU

Podpisana Katja Bohinc, študentka Ekonomske fakultete Univerze v Ljubljani, avtorica predloženega dela z naslovom Vloga Direktive o plačilnih storitvah 2 pri sprejemanju novih plačilnih storitev med slovenskimi potrošniki, pripravljenega v sodelovanju s svetovalcem red. prof. dr. Matejem Marinčem

### I Z J A V L J A M

1. da sem predloženo delo pripravila 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 poskrbela, 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 pridobila vsa potrebna dovoljenja za uporabo podatkov in avtorskih del v predloženem delu in jih v njem jasno označila;
7. da sem pri pripravi predloženega dela ravnala v skladu z etičnimi načeli in, kjer je to potrebno, za raziskavo pridobila 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.

V Ljubljani, dne \_\_\_\_\_

Podpis študentke: \_\_\_\_\_

# KAZALO

<b>UVOD .....</b>	<b>1</b>
<b>1 RAZLOGI ZA UVEDBO DIREKTIVE O PLAČILNIH STORITVAH 1.....</b>	<b>3</b>
<b>2 RAZLOGI ZA UVEDBO DIREKTIVE O PLAČILNIH STORITVAH 2.....</b>	<b>6</b>
<b>2.1 Vrednotenje vpliva Direktive o plačilnih storitvah 1 .....</b>	<b>6</b>
<b>2.2 Predlog o uvedbi revidirane Direktive o plačilnih storitvah .....</b>	<b>8</b>
<b>2.3 Opredelitev in pomen Direktive o plačilnih storitvah 2 .....</b>	<b>9</b>
2.3.1 Cilj in namen Direktive o plačilnih storitvah 2 .....	9
2.3.2 Novosti direktive Direktive o plačilnih storitvah 2 .....	10
<b>3 DEFINIRANJE POJMOV IN NAČIN DELOVANJA AKTERJEV V DIREKTIVI O PLAČILNIH STORITVAH 2 .....</b>	<b>12</b>
<b>3.1 Aplikacijski programski vmesnik .....</b>	<b>12</b>
<b>3.2 Ponudnik plačilnih storitev .....</b>	<b>13</b>
<b>3.3 Storitev odreditve plačil, ponudnik storitev odreditve plačil .....</b>	<b>14</b>
3.3.1 Ponudnik plačilnih storitev, ki vodi račun.....	14
3.3.2 Tehnično delovanje ter pravila o dostopu do plačilnega računa pri storitvah odreditve plačil .....	15
3.3.3 Primeri storitev odreditve plačil .....	17
<b>3.4 Storitve zagotavljanja informacij o računih, ponudnik storitev         zagotavljanja informacij o računih .....</b>	<b>17</b>
<b>4 TRETJI PONUDNIKI STORITEV.....</b>	<b>19</b>
<b>4.1 Regulatorni in tehnični standardi za tretje ponudnike po Direktivi o         plačilnih storitvah 2 .....</b>	<b>19</b>
4.1.1 Močna avtentikacija strank.....	21
4.1.2 Splošna uredba o varstvu podatkov .....	22
<b>4.2 Vpliv tretjih ponudnikov na konkurenco .....</b>	<b>23</b>
<b>4.3 Različni scenariji vpliva Direktive o plačilnih storitvah 2 na poslovanje         bank v prihodnosti.....</b>	<b>27</b>
4.3.1 Aktiven pristop bank k Direktivi o plačilnih storitvah 2 .....	27
4.3.2 Pasivno čakanje bank ob uvedbi Direktive o plačilnih storitvah 2.....	27
4.3.3 Prednosti in izzivi partnerstva s tretjimi ponudniki za banke.....	28

<b>5</b>	<b>EMPIRIČNA RAZISKAVA VPLIVA DIREKTIVE O PLAČILNIH STORITVAH 2 NA TRG PLAČIL MALIH VREDNOSTI MED SLOVENSKIMI POTROŠNIKI.....</b>	<b>29</b>
<b>5.1</b>	<b>Cilj in namen empirične raziskave .....</b>	<b>29</b>
<b>5.2</b>	<b>Opredelitev raziskovalnih vprašanj in temeljne hipoteze .....</b>	<b>30</b>
<b>5.3</b>	<b>Metodologija .....</b>	<b>35</b>
5.3.1	Zasnova raziskovalne naloge.....	36
5.3.2	Vzorčenje.....	36
5.3.3	Priprava podatkov.....	37
<b>5.4</b>	<b>Opisni rezultati raziskave .....</b>	<b>38</b>
<b>5.5</b>	<b>Empirična metodologija in testiranje raziskovalnih hipotez.....</b>	<b>44</b>
<b>6</b>	<b>RAZPRAVA .....</b>	<b>55</b>
<b>6.1</b>	<b>Glavne ugotovitve empirične raziskave.....</b>	<b>55</b>
<b>6.2</b>	<b>Omejitve raziskave in priporočila za nadaljnje raziskovanje.....</b>	<b>58</b>
	<b>SKLEP.....</b>	<b>60</b>
	<b>LITERATURA IN VIRI.....</b>	<b>62</b>
	<b>PRILOGA .....</b>	<b>67</b>

## **KAZALO TABEL**

Tabela 1:	Razlike v zahtevanem začetnem kapitalu med plačilnimi institucijami in banko (v evrih) .....	5
Tabela 2:	Shapiro-Wilkov test normalne porazdelitve.....	44
Tabela 3:	Wilcoxonov test predznačenih rangov .....	45
Tabela 4:	Opisno statistične vrednosti za soglasje ponudnikom plačilnih storitev ter za zaupanje v posameznega ponudnika plačilnih storitev .....	45
Tabela 5:	Shapiro-Wilkov test normalne porazdelitve.....	46
Tabela 6:	Spearmanov test povezanosti .....	46
Tabela 7:	Opisno statistične vrednosti.....	47
Tabela 8:	Shapiro-Wilkov test normalne porazdelitve.....	48
Tabela 9:	Levenov test enakosti varianc .....	48
Tabela 10:	T-test primerjave dveh neodvisnih skupin .....	48
Tabela 11:	Opisno statistične vrednosti.....	49
Tabela 12:	Shapiro-Wilkov test normalne porazdelitve.....	49
Tabela 13:	Wilcoxonov test predznačenih rangov .....	50
Tabela 14:	Opisno statistične vrednosti.....	50
Tabela 15:	Shapiro-Wilkov test normalne porazdelitve.....	50

Tabela 16: Wilcoxonov test predznačenih rangov.....	51
Tabela 17: Opisno statistične vrednosti.....	51
Tabela 18: Shapiro-Wilkov test normalne porazdelitve .....	52
Tabela 19: Friedmanov test primerjave več povezanih meritev.....	52
Tabela 20: Durbin-Conoverjev post-hoc test primerjave meritev po parih.....	52
Tabela 21: Opisno statistične vrednosti.....	53
Tabela 22: Shapiro-Wilkov test normalne porazdelitve .....	53
Tabela 23: Levenov test enakosti varianc.....	54
Tabela 24: T-test primerjave dveh neodvisnih skupin.....	54
Tabela 25: Rezultati modela linearne regresije .....	55
Tabela 26: Model linearne regresije .....	55

## KAZALO SLIK

Slika 1: Dva tipa tretjih ponudnikov plačilnih storitev, ki imata po PSD2 neposreden dostop do plačilnih računov uporabnikov. ....	11
Slika 2: Prikaz delovanja PIS.....	15
Slika 3: Prikaz transakcije pred in po uvedbi PISP.....	16
Slika 4: Prikaz zbiranja informacij o računih pred in po uvedbi AISP.....	18
Slika 5: Skupno število izdanih licenc za plačilne institucije, izdajo elektronskega denarja ter za AISP po državah članicah EU za leto 2019 .....	26
Slika 6: Starostna struktura anketirancev (v %).....	37
Slika 7: Pripravljenost potrošnikov sprejeti PIS v spletni trgovini (v %).....	38
Slika 8: Pripravljenost potrošnikov sprejeti PIS v supermarketu (v %) .....	39
Slika 9: Pripravljenost potrošnikov sprejeti PIS med osebami (v %).....	39
Slika 10: Pripravljenost potrošnikov sprejeti AIS (finančni pregled) (v %).....	40
Slika 11: Pripravljenost potrošnikov sprejeti AIS (osebno posojilo) (v %).....	41
Slika 12: Dovoljenje za dostop ponudnikov plačilnih storitev do plačilnega računa (povprečne ocene).....	42
Slika 13: Zaupanje ponudnikom plačilnih storitev (povprečne ocene).....	42
Slika 14: Uporaba bančnih kanalov (v %) .....	43
Slika 15: Menjava ponudnikov storitev iz drugih panog (v %) .....	43

## KAZALO PRILOG

Priloga 1: Anketni vprašalnik.....	1
------------------------------------	---

## SEZNAM KRATIC

angl. – angleško

**AIS** – (angl. Account Information Service); storitev zagotavljanja informacij o računih

**AISP** – (angl. Account Information Service Provider); ponudnik storitve zagotavljanja informacij o računih

**API** – (angl. Application Program Interface); aplikacijski programski vmesnik

**ASPSP** – (angl. Account Servicing Payment Service Provider); ponudnik plačilnih storitev, ki vodi račun

**EBA** – (angl. European Banking Authority); Evropski bančni organ

**ECB** – (angl. European Central Bank); Evropska centralna banka

**EEA** – (angl. European Economic Area); Evropski gospodarski prostor

**EU** – Evropska unija

**GDPR** – (angl. General data protection regulation); Splošna uredba o varstvu podatkov

**PIS** – (angl. Payment Initiation Service); storitev odreditve plačil

**PISP** – (angl. Payment Initiation Service Provider); ponudnik storitev odreditve plačil

**PSD1** – (angl. Payment Service Directive 1); Direktiva 2007/64/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 13. novembra 2007 o plačilnih storitvah na notranjem trgu in o spremembah direktiv 97/7/ES, 2002/65/ES, 2005/60/ES in 2006/48/ES ter o razveljavitvi Direktive 97/5/ES

**PSD2** – (angl. Payment Service Directive 2); Direktiva (EU) 2015/2366 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 25. novembra 2015 o plačilnih storitvah na notranjem trgu, spremembah direktiv 2002/65/ES, 2009/110/ES ter 2013/36/EU in Uredbe (EU) št. 1093/2010 ter razveljavitvi Direktive 2007/64/ES

**PSP** – (angl. Payment Service Provider); ponudnik plačilnih storitev

**RTS** – (angl. Regulatory Technical Standards); regulativni tehnični standardi

**SCA** – (angl. Strong Customer Authentication); močna avtentikacija strank

**SEPA** – (angl. Single Euro Payments Area); enotno območje plačil v evrih

## UVOD

Digitalizacija nas spremlja na mnogih področjih, tudi bančništvo pri tem ni izjema. Od leta 2007 sprejeta prva Direktiva o plačilnih storitvah na notranjem trgu (v nadaljevanju PSD1), so se na trgu plačil malih vrednosti pojavile pomembne tehnične inovacije s hitrim naraščanjem števila elektronskih in mobilnih plačil, pojavile pa so se tudi nove vrste plačilnih storitev (Direktiva (EU) 2015/2366 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 25. novembra 2015 o plačilnih storitvah na notranjem trgu, spremembah direktiv 2002/65/ES, 2009/110/ES ter 2013/36/EU in Uredbe (EU) 1093/2010 ter razveljavitvi Direktive 2007/64/ES, Ur. l. EU, L 337/35, Uvodna izjava 3). Zaradi mnogih sprememb je bilo treba PSD1 razveljaviti in nadomestiti, tako je bila sprejeta Direktiva o plačilnih storitvah na notranjem trgu 2 (v nadaljevanju PSD2), ki se uporablja za plačilne storitve v Evropski uniji (v nadaljevanju EU) (PSD2, Uvodna izjava 113; PSD2, 2(1). člen).

PSD1 je imela preprost namen: poenostaviti in harmonizirati plačevanje v EU, predstavljala pa je podlago za enotno območje plačil v evrih SEPA (angl. Single Euro Payments Area, v nadaljevanju SEPA), ki je poenostavila bančne transferje. PSD2 pa je drugačna, vrata na trg odpira novim igralcem, saj jim omogoča dostop do plačilnih računov strank in njihovih plačilnih podatkov, ki so jih do sedaj v svojih rokah držale izključno tradicionalne banke. Ti novi igralci, označeni pod pojmom tretji ponudniki, pa niso le finančnotehnološka in velika tehnološka podjetja, ampak prihajajo tudi iz drugih panog, kar ima lahko strateške posledice za udeležence (Tink, 2019).

Pojavile so se nove plačilne storitve, kot sta storitev odreditve plačila (angl. Payment Initiation Service, v nadaljevanju PIS) in storitev zagotavljanja informacij o računih (angl. Account Information Service, v nadaljevanju AIS), kjer tretji ponudnik dostopa do plačilnega računa, ki ga ima stranka odprtega pri svoji banki (KPMG, 2019). Tretji ponudniki – ponudniki storitve zagotavljanja informacij o računih (angl. Account Information Service Provider, v nadaljevanju AISP) in ponudniki storitve odreditve plačila (angl. Payment Initiation Service Provider, v nadaljevanju PISP), tako s strankinim soglasjem dobijo dostop do njenih plačilnih računov in podatkih o plačilih. Licencirani tretji ponudniki, ki jih nadzorujejo pristojni organi države članice, se pri opravljanju plačilnih storitev pozicionirajo med stranko in njeno banko (Bijlsma, van der Crujssen, de Haan & Jonker, 2019). Zaradi večje preglednosti delovanja plačilnih institucij Evropski bančni organ (angl. European Banking Authority, v nadaljevanju EBA) upravlja centralni register, v katerem so navedeni vsi licencirani subjekti, ki opravljajo plačilne storitve (PSD2, Uvodna izjava 42).

Cilj PSD2 (Uvodna izjava 109) je tako nadaljnja integracija notranjega trga plačilnih storitev. Namen PSD2 pa je preko enakovrednih pogojev poslovanja za vse igralce na trgu spodbuditi konkurenco in inovacije pri plačilnih storitvah v Evropskem gospodarskem prostoru (angl. European Economic Area, v nadaljevanju EEA) (Brodsky & Oakes, 2017). Namen direktive je tudi dodati stopnjo transparentnosti, česar je pod PSD1 primanjkovalo.

Do 14. septembra 2019 so banke tako morale odpreti svoje aplikacijske programske vmesnike (angl. Application Program Interface, v nadaljevanju API), s tem pa je bil narejen prvi korak k odprtemu bančništvu. Mnoge banke so imele pri tem težave. Največjo težavo je predstavljalo predvsem pomanjkanje jasnosti, saj je EBA le orisala stičišče in potrebne varnostne elemente za podporo (Tink, 2019).

Banke se v zvezi s PSD2 torej soočajo z mnogimi izzivi in so primorane k uveljavljanju izboljšav. Kako se bodo banke odzvale na prihod novih akterjev na trgu, je več možnosti (Hafstad in drugi, brez datuma). Mnogo bank se odloča za sodelovanje finančnotehnološkimi podjetji. Partnerstvo bankam omogoča agilnost in dostop do zadnje tehnologije kot tudi testiranje novih idej, s čimer hitreje vstopijo na trg (Döderlein, 2018). PSD2 ponuja tudi nove priložnosti, kot je konkuriranje banke s personaliziranimi produkti, ki so prilagojeni potrebam njihovih strank (Bijlsma, van der Cruijssen & Jonker, 2020).

Vse banke pa PSD2 ne vidijo v pozitivni luči in vidijo PSD2 kot grožnjo v smislu manjšega obsega plačil ter prihodkov in nižje zvestobe potrošnikov, saj novi akterji na trgu agresivno ponujajo nove, cenejše in hitrejšer storitve (Botta, Digiacom, Holl, Jain & Oakes, 2018). Vsekakor je težko predvideti, kako se bo bančništvo razvijalo v prihodnosti in kakšen vpliv bo imela direktiva PSD2 na poslovanje.

Magistrsko delo se tako osredotoča na PSD2, ki je bila sprejeta januarja 2018. Ker je direktiva PSD2 odprla vrata tretjim ponudnikom plačilnih storitev, si v delu prizadevam odkriti sprejemanje novih plačilnih storitev med slovenskimi potrošniki, predvsem, ali raje sprejemajo nove plačilne storitve ponujene s strani tradicionalnih bančnih ponudnikov ali globalnih finančnotehnoloških podjetij.

Namen magistrskega dela je podati bankam trenutni pogled slovenskih potrošnikov na direktivo PSD2 in razširiti prepoznavnost te direktive med potrošniki. Prispevati želim k temu, da bi imeli potrošniki boljši pregled nad tem, kako lahko PSD2 učinkovito izkoristijo v svoj prid, in da bi imele banke boljši pregled nad tem, kako bi lahko izboljšale svojo uspešnost. Ugotovitve bodo lahko podlaga za priporočila in bodo lahko v korist tako potrošnikom, ki se bodo posluževali storitev, ki jih je prinesla direktiva PSD2, kot tudi vodjem delovnih skupin PSD2 ali vodstvu bank, ki bodo dobili pregled nad trenutnim zaznavanjem direktive PSD2 pri slovenskih potrošnikih. Osnovni cilj magistrskega dela je s pomočjo teoretičnih izhodišč domačih in tujih člankov preučiti direktivo PSD2 in preko anketnega vprašalnika spoznati, ali so slovenski potrošniki pripravljene sprejeti novi plačilni storitvi AIS in PIS ter katerim ponudnikom plačilnih storitev dajejo prednost – svoji banki, drugim bankam ali novim ponudnikom, kot so finančnotehnološka podjetja. Po analizi bodo na koncu prikazane še razvojne smernice in priporočila, kakšna bi bila najbolj ustrezna strategija za tradicionalne banke, ki se soočajo z novimi akterji na trgu plačil malih vrednosti.

Magistrsko delo je razdeljeno na teoretični in empirični del. V prvem delu magistrskega dela je s pomočjo aktualne strokovne literature, raziskav in člankov o obravnavani tematiki



predstavljen teoretičen pregled. Z metodo analize in interpretacijo sekundarnih virov so povzeta dosedanja spoznanja avtorjev s področja direktive PSD2. V uvodu je sprva opredeljena obravnavana tematika, nato sledi prvo poglavje, kjer so predstavljeni razlogi, ki so privedli do potrebe po uvedbi direktive PSD1. Drugo poglavje prikaže razloge za razveljavitev PSD1 in potrebe po uvedbi nove direktive PSD2. Podrobneje je predstavljena opredelitev PSD2 ter njen cilj in namen. V tretjem poglavju so predstavljeni ključni pojmi, ki so temelji nove direktive PSD2. Prikazane so definicije in predstavljeno je delovanje PIS ter AIS. V četrtem poglavju je govora o položaju tretjih ponudnikov storitev po PSD2. Predstavljeni so regulatorni in tehnični standardi za tretje ponudnike, vpliv tretjih ponudnikov na konkurenco ter različni scenariji vpliva PSD2 na poslovanje bank. Peto poglavje zajema empirični del, kjer je povzet potek raziskovalnega dela. Analizirani so podatki pridobljeni z anketnim vprašalnikom in testirane so raziskovalne domneve. Šesto poglavje obsega razpravo o rezultatih na zastavljena raziskovalna vprašanja, omejitve raziskave in priporočila za nadaljnje raziskovanje te teme. Na koncu so podane sklepne ugotovitve in priporočila za uporabnike novih plačilnih storitev ter priporočila za tradicionalne banke, kako se lahko uspešno spopadajo z novimi ponudniki plačilnih storitev.

## **1 RAZLOGI ZA UVEDBO DIREKTIVE O PLAČILNIH STORITVAH 1**

Preden je bila leta 2007 sprejeta PSD1, so elektronska plačila in druga nedenarna plačila začela naraščati. Vsaka država članica EU je imela različno pravno podlago za plačilne storitve, kar je zaviralo čezmejna plačila in konkurenco. Pred sprejetjem PSD1 elektronskih plačil ni bilo vedno možno uporabiti izven meja države članice. Ta omejenost na pravila posamezne članice pa je novim ponudnikom plačilnih storitev (kot so supermarketi, ponudniki telekomunikacij, ponudniki informacijske tehnologije, itd.) onemogočala ponujanje svojih storitev na celotnem notranjem trgu, kjer so tedaj prednjačile banke (Evropska komisija, 2007).

Cilj PSD1 je bil tako vzpostaviti usklajen pravni okvir glede zagotavljanja in uporabe plačilnih storitev. Harmonizirana pravila so bila potrebna za oblikovanje enotnega trga plačil, s čimer bi prišlo do hitrejših in enostavnejših plačil po vsej EU. Direktiva si z odstranitvijo ovire za vstop na trg plačilnih storitev in z zagotavljanjem pravičnega dostopa prizadeva, da bi prišlo do okrepitve konkurence na plačilnih trgih. Realizirale bi se pomembne ekonomije obsega, celotnemu gospodarstvu bi se zmanjšali stroški plačilnih sistemov in povečala učinkovitost ter varnost. Študije Evropske komisije so pokazale, da bi evropsko gospodarstvo z vzpostavitvijo harmoniziranih pravil ter odpravo vstopnih ovir za nove akterje in s premikom od denarnih transakcij, ki stanejo med 30 in 55 centi, k elektronskemu, nekaj centnemu, plačevanju prihranilo okoli 28 milijard evrov letno (Evropska komisija, 2007).

Sprejetje PSD1 je bila pomembna pravna podlaga za omogočanje enotnega območja plačil v evrih t. i. SEPA. Pomembna razlika med direktivo PSD1 in SEPA je, da je PSD1 širša, saj zajema plačila v katerikoli nacionalni valuti EU in ni omejena zgolj na evro, kot SEPA, ki želi skupne standarde in storitve za evro plačila (Evropska komisija, 2007). PSD1 zajema plačila, kjer se tako ponudnik plačilnih storitev plačnika kot ponudnik plačilnih storitev prejemnika plačila nahajata v EU in ki so izvedena v evrih ali v valuti države članice izven evroobmočja. Vseeno pa je veliko plačilnih storitev, ki jih PSD1 ni zajela (npr. plačilne transakcije na podlagi papirnih čekov, ki so izdani na ponudnika plačilnih storitev, z namenom dati sredstva na razpolago prejemniku plačila papirnih čekov; plačilne transakcije, izvršene izključno v gotovini itd.) (PSD1, 2.–3. člen).

Direktiva PSD1 (1. člen) določa pravila za države članice, na podlagi katerih razlikujejo med šestimi tipi ponudnikov plačilnih storitev:

- kreditne institucije v smislu člena 4(1)(a) Direktive 2006/48/ES (Direktiva 2006/48/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 14. junija 2006 o začetku opravljanja in opravljanju dejavnosti kreditnih institucij, Ur. l. EU, L177). To so podjetja, katerih dejavnost je sprejemanje depozitov ali drugih vračljivih sredstev od javnosti in dajanje posojil za svoj račun;
- institucije za izdajo elektronskega denarja v smislu člena 1(3)(a) Direktive 2000/46/ES (Direktiva 2000/46/ES Evropskega parlamenta In Sveta z dne 18. septembra 2000 o začetku opravljanja in opravljanju dejavnosti ter nadzoru skrbnega in varnega poslovanja institucij za izdajo elektronskega denarja, Ur. l. EU, L275). To so podjetja ali katerakoli druga pravna oseba, ki izdajajo plačilna sredstva v obliki elektronskega denarja;
- poštne institucije, ki imajo pravico opravljati plačilne storitve na podlagi nacionalne zakonodaje;
- plačilne institucije na podlagi direktive PSD1;
- Evropsko centralno banko (v nadaljevanju ECB) in nacionalne centralne banke, kadar ne delujejo kot monetarni organ ali drugi javni organi;
- države članice ali njihove regionalne ali lokalne organe, kadar ne delujejo kot javni organi.

Preden je PSD1 uvedla skupna pravila, je teh šest tipov ponudnikov plačilnih storitev v EU delovalo pod regulatornim režimom, ki se je razlikoval po državah članicah (PSD1, 1. člen). Pomembna stvar, ki jo je PSD1 uvedla, je že zgoraj omenjeni pojem »plačilna institucija«. PSD1 jo definira kot pravno osebo, ki je pridobila dovoljenje za opravljanje in izvrševanje plačilnih storitev v Evropski skupnosti (PSD1, 4.člen(4)).

Plačilno storitev nato Priloga 1 v PSD1 (4.člen(3)) opredeli kot opravljanje katerekoli sledeče poslovne dejavnosti:

- storitev, ki omogočajo polog gotovine na plačilni račun, ter dejavnosti, ki so potrebne za upravljanje plačilnega računa;

- storitev, ki omogočajo gotovinske dvige s plačilnega računa, ter dejavnosti, ki so potrebne za upravljanje plačilnega računa;
- izvrševanja plačilnih transakcij (kot so izvrševanje direktnih bremenitev, izvrševanje plačilnih transakcij s plačilno kartico ali podobno napravo, kreditnih prenosov);
- izvrševanja plačilnih transakcij, kjer so sredstva krita s kreditno linijo za uporabnika plačilnih storitev (kot so izvrševanje direktnih bremenitev, izvrševanje plačilnih transakcij s plačilno kartico ali podobno napravo, kreditnih prenosov);
- izdajanja in/ali pridobivanja plačilnih instrumentov;
- denarnih nakazil;
- izvrševanja plačilnih transakcij, kjer se plačilo izvede upravitelju telekomunikacijskega in informacijskega sistema ali mreže. Ta upravitelj pa mora delovati zgolj kot posrednik med uporabnikom plačilnih storitev in ponudnikom blaga oz. storitev.

Plačilne institucije lahko opravljajo tudi druge poslovne dejavnosti, kot so storitve menjave valut, obdelava podatkov, upravljanje plačilnih sistemom, upravljanje poslovne dejavnosti, ki niso upravljanje plačilnih storitev npr. maloprodaja ali telekomunikacije (PSD1, 16. člen). Ravno s tem, ko je bil vstop na trg omogočen novim, inovativnim konkurentom, t. i. 'čistim' plačilnim institucijam ter 'hibridnim' plačilnim institucijam (telekomunikacije, supermarketi), je bila pospešena konkurenca, potrošniki pa so imeli na voljo več transparentnih informacij, kot so cene, obrestne mere itd. (Evropska komisija, 2007).

Plačilne institucije morajo za svoje delovanje izpolnjevati različne kvalitativne in kvantitativne zahteve. Kvalitativne zahteve so program poslovanja, dobri upravni postopki, obvladovanje tveganj, ustrezni notranji mehanizmi nadzora, vodstvo z dobrim ugledom in znanjem itd. Kvantitativne zahteve pa se dotaknejo kapitalskih zahtev, ki se za plačilne institucije razlikujejo od kapitalskih zahtev za banke. Tabela 1 prikazuje razlike glede začetnega kapitala, razlike pa se pojavijo tudi glede izračuna lastnih sredstev (PSD1, 5.–6. člen).

*Tabela 1: Razlike v zahtevanem začetnem kapitalu med plačilnimi institucijami in banko (v evrih)*

	<b>Začetni kapital:</b>
<b>Plačilna institucija glede na tip poslovne dejavnosti:</b>	
– nakazovanje denarja (točka 6 po Prilogi 1)	20.000
– plačilne transakcije, telekomunikacijski operaterji (točka 7 po Prilogi 1)	50.000
– ponudnik plačilne storitve s polnim obsegom (točke 1–5 po Prilogi 1)	125.000
<b>Banke:</b>	5.000.000

*Prirejeno po Evropska komisija (2007).*

Razlog za višje začetne kapitalske zahteve banke za plačilne storitve je, da hranijo depozite, ki jih uporabljajo za zagotavljanje kreditov in predstavljajo sistemsko tveganje za cel finančni sistem. Na drugi strani plačilne institucije ne morejo sprejemati depozitov in ne morejo uporabljati denarnih sredstev na plačilnem računu, da bi financirale svoje plačilne

dejavnosti (kot je npr. odobritev kredita). Plačilne institucije predstavljajo nizko sistemsko tveganje za finančni sistem. Vseeno pa so plačilne institucije še vedno predmet nadzornih ureditev nacionalnih centralnih bank in ECB (Evropska komisija, 2007).

V skladu s PSD1 je plačilnim institucijam omogočeno, da odobrijo kredit. Plačilne institucije upravljajo s plačilnimi produkti, kot so kreditne kartice, ki običajno potrošniku dovolijo, da odplača kredit v nekem določenem obdobju. Kot že omenjeno, pa so pri odobritvi posojila s strani plačilne institucije tudi omejitve. Vsak kredit, zagotovljen s strani plačilne institucije, mora biti zagotovljen iz njenih lastnih sredstev ali denarnih sredstev, ki jih je zbrala na kapitalnih trgih, in ne iz sredstev, prejetih ali zadržanih za izvršitev plačilne transakcije (PSD1, 16. člen).

## **2 RAZLOGI ZA UVEDBO DIREKTIVE O PLAČILNIH STORITVAH 2**

Direktiva PSD1 (87. člen) je Evropski komisiji naložila obveznost, da naredi poročilo o izvajanju in vplivu te direktive. Evropska komisija je za pregled učinkov PSD1 naročila zunanjo študijo, ki sta jo pripravili svetovalni podjetji London Economics in iff v sodelovanju s PaySys (Evropska komisija, 2013b). V nadaljevanju so predstavljene ključne pomanjkljivosti prve direktive PSD, ki so bile glavni razlog, da je sploh prišlo do revidirane direktive PSD2.

### **2.1 Vrednotenje vpliva Direktive o plačilnih storitvah 1**

Evropska komisija (2013a) je na podlagi študije London Economics, iff & PaySys (2013) ugotovila, da je seznam opravljanja dejavnosti plačilnih storitev iz priloge 1 v PSD1, omenjenih v prejšnjem poglavju magistrskega dela, ustrezen, kljub temu pa bi bilo treba dodati nekatere storitve. Seznam plačilnih storitev iz PSD1 ni dovolj jasen, zato so London Economics, iff & PaySys (2013) predlagali poenostavitev opisov plačilnih storitev. Posamezne dejavnosti povezane s plačilnimi storitvami, kot so 'pridobivanje' ali 'obdelava transakcij', so namreč zahtevale dodatno utemeljitev. Nekatere definicije med različnimi tipi plačilnih storitev pa so se med seboj tudi prekrivale in povzročale zmedo.

Mnogo plačilnih dejavnosti je bilo izvzetih iz področja uporabe PSD1 (Uvodna izjava 4) (prej omenjeni papirni čeki, gotovinske transakcije brez posrednikov, storitve, povezane z dvigom gotovine na bankomatih, itd.). Takšne izjeme lahko negativno vplivajo na integracijo trga, saj so različni ponudniki plačilnih storitev potem različno obravnavani (London Economics, iff & PaySys, 2013). To je privedlo do situacije, da uporabniki teh plačilnih storitev niso uživali zaščite PSD1. S tem je bil ustvarjen dvom o obsegu direktive ter jasen prikaz, da so ustvarjeni neenaki konkurenčni pogoji (Evropska komisija, 2013a).

PSD1 tudi ne omenja PIS, ki so podrobneje predstavljene v nadaljevanju dela. Ravno PIS so tiste storitve, ki spodbujajo inovacije v plačilnih storitvah. London Economics, iff & PaySys (2013) navajajo, da bi bilo treba storitve PIS dodati ne glede na to, ali ponudnik plačilne storitve poseduje sredstva ali ne. Za ključni izziv pa opozarjajo na koncept, kjer je uporabnik edina oseba, ki dostopa do računa. Namesto tega bi moral veljati koncept, kjer je uporabnik ena izmed oseb, ki dostopa do računa, vseeno pa bi uporabnik ostal edina oseba, ki odloča o tem, kdo še lahko dobi dostop do računa. To pa bo po njihovem mnenju odpravilo največ ovir za razvoj PIS.

Veliko inovativnih plačilnih produktov ali storitev tako ni bilo opredeljenih v področju uporabe direktive PSD1 (Uvodna izjava 4). Kartična, mobilna in spletna plačila so bila zaradi državnih meja razdrobljena, kar je oteževalo razvoj inovativnih in enostavnih plačilnih storitev (Evropska komisija, 2013a). Po mnenju Evropske komisije (2013a) bi bilo treba upoštevati ta nov tehnološki razvoj ter vključiti nove igralce na trgu (t. i. tretje ponudnike plačilnih storitev), ki ponujajo uporabnikom plačilne rešitve v obliki spletnih aplikacij z nizkimi stroški. Nekateri igralci ponujajo tudi konsolidirane informacije z različnih računov uporabnika plačilnih storitev na enem mestu – to je AIS. Ker ti novi igralci na trgu prinašajo koristi tako za uporabnike plačil kot za trgovce, poleg tega pa ustvarjajo konkurenco na trgu, je po mnenju Evropske komisije treba na ravni EU obravnavati vrsto vprašanj o varnosti, dostopu do informacij o plačilnih računih ter zasebnosti podatkov (Evropska komisija, 2013a).

Zaznane so bile tudi razlike med storitvami elektronskega denarja in plačilnimi storitvami, saj sta jih na različne načine urejali PSD1 in Direktiva 2009/110/ES za izdajanje elektronskega denarja (Direktiva 2009/110/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 16. septembra 2009 o začetku opravljanja in opravljanju dejavnosti ter nadzoru skrbnega in varnega poslovanja institucij za izdajo elektronskega denarja ter o spremembah direktiv 2005/60/ES in 2006/48/ES in razveljavitvi Direktive 2000/46/ES). Razvijala so se spletna plačila, mobilna plačila in drugi načini plačevanja preko računalniških terminalov. V prihodnosti bi se na seznam plačilnih storitev iz Priloge PSD1 tako uvrščale samo zelo enostavne storitve nakazovanja denarja za plačnike in storitve zbiranja sredstev za prejemnike plačil. Vsi drugi načini plačila pa bi se lahko šteli za elektronski denar. Ker ni bilo jasne ločnice med klasičnimi plačilnimi storitvami in storitvami elektronskega denarja, so se ponudniki soočali z velikimi tveganji glede skladnosti. Odločili so se lahko za regulativo, ki jim je bila ljubša, kar pa je lahko pomenilo potencialno škodo za uporabnika te plačilne storitve (London Economics, iff & PaySys, 2013).

Evropska komisija (2013a) navaja še, da PSD1 vsebuje določbe, ki povzročajo težave pri izvajanju po celotni EU. Posamezne države članice so tako določbe PSD1 dopolnile s svojimi nacionalnimi pravili. V EU so obstajale tudi razlike z drugimi veljavnimi zakoni in predpisi, kot so preprečevanje pranja denarja, varstvo potrošnikov, varstvo podatkov. Razlog, da so ponudniki plačilnih storitev (angl. Payment Service Provider, v nadaljevanju PSP) in države članice ubrale različne pristope, je ta, da jim je direktiva dala manevrski

prostor in diskrecijo pri izvajanju (Evropska komisija, 2013a). Kljub temu da direktiva stremi k harmonizaciji, so članice vseeno imele prosto izbiro glede neobveznih amandmajev, nekatere so jih sprejele, nekatere ne. Različne možnosti, ki jih PSD1 ponuja, pa tudi otežujejo oceno učinkov skupne harmonizacije (London Economics, iff & PaySys, 2013).

Za slabost PSD1 se šteje tudi to, da se direktiva nanaša le na dvostranske transakcije (angl. two-leg transactions). To pomeni, da se tako plačnikov kot prejemnikov ponudnik plačilnih storitev (npr. banka plačnika in prejemnika plačila) nahajata v EEA in poslujeta v valuti države EEA. Za uporabnike to pomeni, da jih zaščitni ukrepi PSD1 ne ščitijo v primeru enostranske transakcije (angl. one-leg transaction). To je, kadar je uporabljena valuta izven EEA (npr. dolar) ali kadar je en izmed ponudnikov (ali plačnikov ali prejemnikov ponudnik) zunaj EEA (npr. kreditni transfer v Švico). Predlagali so, da bi se trenutna pravila razširila tudi na enostranske transakcije. Razlike v obravnavanju enostranskih in dvostranskih transakcij so namreč povzročale zmedo pri uporabnikih glede zaščite, ki jim je na voljo (London Economics, iff & PaySys, 2013).

Kljub opisanim pomislekom, študija London Economics, iff & PaySys (2013) zaključuje, da je PSD1 dosegla nekatere splošne cilje, kot je večja transparentnost, ki so jo potrdili tako uporabniki kot tudi pristojni organi. PSD1 je tudi pospešila napredovanje k integriranemu trgu plačil, vendar pa je ta trg v zadnjih letih pričal velikim inovacijam, zato so za večji učinek direktive PSD1 potrebne številne spremembe, soočenje s prej opisanimi pomisleki in nadaljnji usklajeni pristopi (Evropska komisija, 2013a). Cilj PSD1 je bil tudi povečati konkurenco z vstopom novih ponudnikov na trg, tehnološke novosti in učinkovito opravljanje plačilnih storitev. Učinek PSD1 na te cilje pa je opisan kot šibek (London Economics, iff & PaySys, 2013).

## **2.2 Predlog o uvedbi revidirane Direktive o plačilnih storitvah**

Odkar je bila leta 2007 sprejeta PSD1, so se na trgu plačil malih vrednosti pojavile pomembne tehnične inovacije s hitrim naraščanjem števila elektronskih in mobilnih plačil (PSD2, Uvodna izjava 3). Vsi prej naštetih razlogi so pripomogli k temu, da je treba PSD1 posodobiti in tako je prišlo do predloga o kreiranju PSD2. Julija 2013 je Evropska komisija podala predlog o razveljavitvi PSD1, saj je menila, da trg elektronskih plačil v Evropi ponuja velike možnosti za inovacije. Tudi potrošniki so v zadnjih letih precej spremenili svoje plačilne navade. Plačevanje s kreditnimi in debetnimi karticami ter e-trgovine so bile v porastu, prodor pametnih telefonov pa je utrl tudi pot novim načinom plačevanja (Evropska komisija, 2013b).

Veliko teh inovativnih plačilnih produktov ali storitev v veliki meri ali v celoti ni bilo zajetih v področje uporabe PSD1, kar je za veljavni okvir ponovno predstavljalo regulatorni izziv (PSD2, Uvodna izjava 3). Ponudniki plačilnih storitev so težje uveljavljali inovativne in varne digitalne plačilne storitve, ki so preproste za uporabo. To je predstavljalo pravno

negotovost, porajala so se varnostna vprašanja v plačilni verigi in nezadostno varstvo potrošnikov (PSD2, Uvodna izjava 4).

Cilj predloga je nadaljnji razvoj vseevropskega trga elektronskih plačil, ki bo potrošnikom, trgovcem na drobno ter ostalim udeležencem na trgu omogočil, da bodo v celoti izkoristili prednosti notranjega trga EU. Takšno povezovanje je pomembno tudi zaradi prehoda s tradicionalnih načinov trgovanja na digitalno ekonomijo (Evropska komisija, 2013b). Digitalizacija družbe preko napredne digitalne tehnologije namreč spreminja obstoječe in oblikuje nove poslovne modele, razvija nove produkte in storitve, pri tem pa povečuje učinkovitost in konkurenčnost gospodarstva ter prispeva k širšemu socialno-ekonomskemu razvoju (Ministrstvo za javno upravo, 2021). Ti cilji pa bodo lahko doseženi ravno s posodobitvijo in dopolnitvijo PSD1 (Evropska komisija, 2013b).

Za realizacijo ciljev predloga in pospešitev konkurence, učinkovitosti in inovacije pri elektronskih plačilih je treba vzpostaviti nova pravila, zagotoviti enake konkurenčne pogoje in pravno jasnost. To prinaša znižanje stroškov in cen za uporabnike plačilnih storitev ter več izbire in preglednosti pri plačilnih storitvah. Spodbuja tudi ponujanje inovativnih plačilnih storitev ter zagotavlja učinkovite, priročne in varne plačilne storitve (Evropska komisija, 2013b). S tem, ko bodo uporabniki imeli na voljo več izbire med plačilnimi storitvami, bodo vzpostavili tudi večje zaupanje v harmonizirani trg, saj bodo potrošniki poznali realne stroške in nadomestila za plačilne storitve (PSD2, Uvodna izjava 84).

### **2.3 Opredelitev in pomen Direktive o plačilnih storitvah 2**

Zaradi mnogih sprememb je bila posledično PSD1 razveljavljena in nadomeščena z novo direktivo. 23. decembra 2015 je bila v Uradnem listu EU objavljena direktiva PSD2. Ta direktiva se uporablja od 12. januarja 2016. Države članice so morale sprejeti in objaviti predpise za PSD2 v nacionalno zakonodajo do 13. januarja 2018, s tem dnem je torej bila razveljavljena PSD1 (PSD2, 114.–116. člen). PSD2 je v svojem bistvu nadgradnja PSD1, ki želi odpraviti oz. izboljšati slabosti PSD1. PSD2 lahko preprosto definiramo kot direktivo, ki si prizadeva za nadaljnjo moderniziranje plačilnih storitev v EU, ki bo prineslo koristi potrošnikom in podjetjem. Predvsem temelji na razvoju inovativnih spletnih ter mobilnih plačil, zavzema se za varnejša plačila in boljšo zaščito potrošnikov (Evropska komisija, 2019).

#### **2.3.1 Cilj in namen Direktive o plačilnih storitvah 2**

Cilj direktive PSD2 je nadaljnja integracija notranjega trga plačilnih storitev (PSD2, Uvodna izjava 109). Nenehni razvoj integriranega notranjega trga za varna elektronska plačila je namreč ključnega pomena, da se podpre rast gospodarstva EU ter da se potrošnikom, trgovcem in podjetjem omogoči izbira in zagotovi preglednost plačilnih storitev, da bodo lahko v celoti izkoristili vse prednosti notranjega trga (PSD2, Uvodna izjava 5).

Namen direktive PSD2 je zagotoviti kontinuiteto na trgu, kjer bi obstoječim in novim ponudnikom storitev omogočili opravljanje storitev v jasnem in harmoniziranem regulativnem okviru, ne glede na poslovni model, ki ga uporabljajo ti ponudniki plačilnih storitev (PSD2, Uvodna izjava 33). Obstoječim in novim igralcem na trgu bi bilo treba zagotoviti enakovredne pogoje poslovanja, ki bi pripomogli, da novi načini plačevanja dosežejo širši trg. To bi povečalo učinkovitost plačilnemu sistemu ter omogočilo večjo izbiro in preglednost plačilnih storitev, obenem pa okrepilo zaupanje potrošnikov v harmoniziran trg plačil (PSD2, Uvodna izjava 6). PSD2 želi spodbuditi konkurenco in inovacije pri zagotavljanju plačilnih storitev v EEA ravno z odpiranjem dostopa do računov nebančnim ponudnikom (Brodsky & Oakes, 2017).

Države članice, Komisija, ECB in EBA morajo zagotoviti varnost plačilnih transakcij in varstvo potrošnikov pred tveganjem goljufije, zagotoviti pošteno konkurenco na trgu in preprečiti diskriminacijo katerega koli obstoječega udeleženca na trgu. Vsak ponudnik plačilnih storitev, vključno s ponudnikom plačilnih storitev, ki vodi račun uporabnika plačilnih storitev, bi moral imeti možnost ponuditi PIS (PSD2, Uvodna izjava 33).

### 2.3.2 Novosti direktive Direktive o plačilnih storitvah 2

Odkar je bila sprejeta direktiva PSD1, so se predvsem na področju spletnih plačil pojavile nove vrste plačilnih storitev. Tehnološki razvoj je prinesel nekaj dopolnilnih storitev, kot sta PIS in AIS. Direktiva PSD1 bi tako morala zaobjeti tudi te storitve, da bi imeli potrošniki ustrezno zaščitene podatke o plačilu in o računu (PSD2, Uvodna izjava 27–28). Z vidika tega magistrskega dela so najpomembnejše novosti PSD2 ravno nove plačilne storitve, ki so podrobno predstavljene v poglavju Definiranje pojmov in način delovanja akterjev v PSD2.

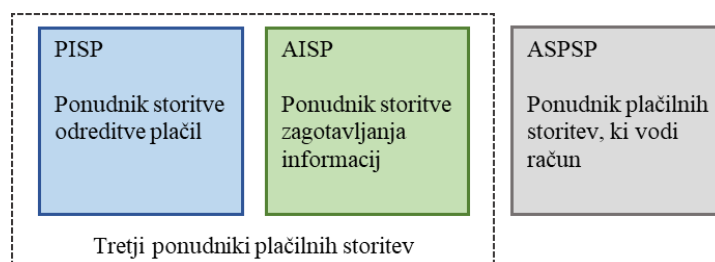
V skladu s priporočili Evropske komisije, ki jih zahteva 87. člen PSD1, PSD2 tako razširja področje uporabe tudi na nove in inovativne ponudnike, kot so finančnotehnološka podjetja (angl. FinTech). Za inovativne in nove ponudnike na trgu se uporablja izraz tretji ponudniki plačilnih storitev (angl. Third Party Providers). Ti ponujajo plačilne rešitve in storitve. Ta podjetja so težje vstopala na nove trge, saj so delovala zunaj pravnega okvira. PSD2 pa je omogočila, da finančnotehnološka podjetja upoštevajo enaka pravila kot tradicionalni ponudniki plačilnih storitev, kar se tiče registracije, licenciranja in nadzora pristojnih organov, namreč regulirani bodo pod EU pravili (Evropska komisija, 2019).

V skladu s PSD2 morajo biti institucije, ki želijo delovati kot PISP ali AISP, pooblaščen PSP. Banke, kot ponudniki plačilnih storitev, ki vodijo račune (angl. Account Servicing Payment Service Provider, v nadaljevanju ASPSP), bodo morale tretjim ponudnikom omogočiti dostop do plačilnih računov strank, kar se pojmuje kot dostop do računa (XS2A, angl. Access to Account). Slika 1 prikazuje položaj tretjih ponudnikov plačilnih storitev po uvedbi PSD2, kjer imajo ti neposreden dostop do računov uporabnikov (Tomlinson, Robinson, & Doyle, 2017). Nove storitve, ki jih ureja PSD2, so PIS in AIS. PIS so stroškovno učinkovito alternativno plačilno sredstvo za uporabnike plačilnih storitev.



Potrošnik se lahko odloči za plačilo preko PIS namesto klasičnega plačila s kreditno kartico ali e-denarnice. V takem primeru bo PIS sprožil kreditni transfer z računa potrošnika na račun trgovca (Evropska komisija, 2017). Potrošniki pa bodo z AIS lahko bolj učinkovito upravljali svoje osebne finance prek aplikacij, ki na primer zbirajo informacije z njihovih računov odprtih pri različnih bankah. S PSD2 je urejeno, da tretji ponudniki teh novih plačilnih storitev dostopajo do plačilnih podatkov potrošnikov in izvedejo plačilo le pod pogojem, da jim potrošnik dovoli dostop (Evropska komisija, 2019).

*Slika 1: Dva tipa tretjih ponudnikov plačilnih storitev, ki imata po PSD2 neposreden dostop do plačilnih računov uporabnikov.*



*Prirjeno po Tomlinson, Robinson & Doyle (2017).*

Nove plačilne storitve bodo zaživele le pod pogojem zagotavljanja varnosti pri opravljanju plačil, zato bi morali biti uporabniki plačilnih storitev ustrezno zaščiteni pred takšnimi tveganji. Plačilne storitve so bistvenega pomena za delovanje temeljnih gospodarskih in družbenih dejavnosti (PSD2, Uvodna izjava 7). S PSD2 je po novem EBA v tesnem sodelovanju z ECB tako morala pripraviti sklop regulativnih tehničnih standardov (angl. Regulatory Technical Standards, v nadaljevanju RTS), v katerih določi zahteve za močno avtentikacijo strank (angl. Strong Customer Authentication, v nadaljevanju SCA) ter razne varnostne standarde. RTS so bili pripravljene z namenom zagotavljanja varnosti za uporabnike in ponudnike plačilnih storitev, da se varuje osebne podatke uporabnikov plačilnih storitev, zagotavlja pošteno konkurenco med vsemi ponudniki plačilnih storitev ter da se uporabniku omogoči razvoj prijaznih, dostopnih in inovativnih plačilnih sredstev (PSD2, 98. člen).

Ostale pomembne, omembe vredne prilagoditve, ki so prišle s PSD2, pa so sledeče:

- PSD2 je posodobila problem dvostranske transakcije in poslovanje v valuti države članice. Sedaj PSD2 pokriva tudi plačila v valutah, ki niso del EEA, kadar se tako plačnikov kot prejemnikov ponudnik plačilnih storitev nahajata znotraj EEA. Pokriva pa tudi plačila v vseh valutah, kadar se le en izmed ponudnikov plačilnih storitev nahaja v EEA (PSD2, 2. člen).
- PSD2 dodeljuje več pravic potrošnikom tudi na področju odgovornosti plačnika. Sem spadajo zmanjšanje odgovornosti potrošnikov za nepooblaščen plačila (Evropska komisija, 2019). Plačnik krije izgubo v zvezi s kakršno koli neodobreno plačilno

transakcijo, ki je posledica uporabe izgubljenega ali ukradenega plačilnega instrumenta ali zlorabe plačilnega instrumenta, v višini do največ 50 evrov (PSD2, 74. člen).

- PSD2 prejemnikom plačila prepoveduje zaračunavanje dodatnih nadomestil za uporabo plačilnih instrumentov, kot so plačila potrošnikov s kreditnimi ali debetnimi karticami tako v trgovinah kot na spletu (PSD2, 62. člen).
- PSD2 izboljšuje še pritožbeni postopek, v katerem PSD2 države članice obvezuje, da določijo pristojne organe, ki bodo obravnavali pritožbe uporabnikov plačilnih storitev in drugih zainteresiranih strani (na primer potrošniških združenj), če menijo, da njihove pravice, določene z direktivo, niso spoštovane (Evropska komisija, 2019).
- Posodobljen je bil seznam, za katere igralce na trgu se PSD2 ne uporablja, kot na primer plačilne transakcije, ki jih ponudnik elektronskih komunikacijskih omrežij ali storitev zagotavlja poleg elektronskih komunikacijskih storitev za naročnika omrežja ali storitve (PSD2, 3. člen).

### **3 DEFINIRANJE POJMOV IN NAČIN DELOVANJA AKTERJEV V DIREKTIVI O PLAČILNIH STORITVAH 2**

Na trgu plačilnih storitev so novi ponudniki storitev, t. i. tretji ponudniki plačilnih storitev, dobili priložnost, da ponudijo nove storitve, dve najpomembnejši sta PIS in AIS. Omogočanje novim subjektom, da ponujajo storitve na podlagi zgodovine transakcij stranke, je pomemben prvi korak k odprtemu bančništvu in nastanku popolnoma novega ekosistema, ki temelji na inovativnih finančnih produktih (KPMG, 2019). PSD2 vsebuje definicijo za vsak pojem, vendar je za razumevanje pomena dostopanja do računov treba razumeti osnovne pojme, ki jih nove plačilne storitve zajemajo. Pojmi so si med seboj, vsaj na prvi pogled, dokaj podobni, zato so v nadaljevanju razloženi bolj podrobno.

#### **3.1 Aplikacijski programski vmesnik**

Odrpto bančništvo je širok izraz, ki zajema vse procese, tehnologije in z njimi povezane storitve ter izdelke z enim skupnim imenovalcem: vsi temeljijo na odprtih API-jih. Odprti API-ji omogočajo dostop do nekaterih podatkov, ki jih zbirajo banke, na podlagi teh pa lahko druga podjetja ustvarjajo nove izdelke in storitve. Sčasoma bi se lahko okoli bank razvil ekosistem subjektov, ki ponujajo nove rešitve za stranke (KPMG, 2019). Dostop do množice podatkov je tako lahko vzvod za nove produkte, storitve ali modele. EU je bila ravno s PSD2 na tem področju iniciativna in z njo skušala postaviti pravila (Brodsky & Oakes, 2017).

Izmenjava podatkov največkrat poteka preko API-ja, ki ga lahko definiramo kot kanal, ki omogoča pretok podatkov med sistemi na nadzorovan način. Banke se poslužujejo uporabe API-jev že vrsto let, odkar pa so se pojavila mnoga nebančna tehnološka podjetja, uporaba API-jev ponovno pridobiva na pomenu, saj ti prinašajo tako končnim uporabnikom kot poslovnim subjektom nove, izboljšane storitve. Odrpto bančništvo se lahko definira kot

model, kjer se bančni podatki preko API-jev delijo med dvema ali več nepovezanima stranema. Večina inovacij do sedaj je ravno prišla s podjetij, ki ne delujejo na področju finančnih storitev (Brodsky & Oakes, 2017).

API je preprosto povedano koda, ki omogoča dvema programoma, da komunicirata med seboj. Z vidika uporabnika aplikacije API lahko izboljša izkušnjo uporabnika, ker zagotavlja večjo funkcionalnost in obseg storitev znotraj ene same aplikacije. API sprejema zahteve uporabnika in sistemu sporoči, kaj uporabnik želi storiti, nato pa uporabniku posreduje odgovor. Za lažjo predstavo delovanja API je dober primer internetna stran, kjer so objavljene nepremičnine. Na tej strani je en API uporabljen za prikaz nepremičnin po geografski lokaciji, drugi API lahko uporabniku te strani poda podatke trenutne obrestne mere, tretji API omogoča kalkulator hipoteke itd. (Nolle, 2019).

Odperte API-je že mnogo let uporabljajo tehnološka podjetja, kot so Facebook, Google in Amazon. Z uporabo API-jev so želela razširiti doseg svojih storitev ter pridobiti razvijalce, ki bi iskali inovativne načine uporabe. Zahvaljujoč njihovi uporabi lahko korporacije ponudijo številne storitve, ki jih same ne bi mogle razviti. Vendar pa so ta tehnološka podjetja lahko v vlogi ponudnika storitev drugim podjetjem, ki uporabijo njihove API-je za ustvarjanje prednosti. Dober primer je podjetje Uber, ki je uporabilo odprte API-je Googlovih zemljevidov, plod tega pa je, da je Uber lahko ustvaril idejo o taksi službi brez taksijev in taksistov. Taksistom ni treba poznati mesta, saj jim bo traso predlagala aplikacija. Google v tem primeru igra enako vlogo kot banke, Uber pa je v vlogi finančnotehnološkega podjetja v odprtem ekosistemu bančništva (KPMG, 2019).

Ključni dejavnik, ki ga je treba upoštevati, je, da so API-ji lahko javni/odprti ali interni. Javni/odprti API-ji so tisti, ki jih uporabljajo zunanji partnerji in razvijalci, ki ustvarjajo inovativne aplikacije in izdelke. Govorimo o inovacijah z vključevanjem razvijalcev. Interni API-ji pa so tisti, ki jih uporabljajo razvijalci znotraj podjetja (Brodsky & Oakes, 2017).

### **3.2 Ponudnik plačilnih storitev**

Tako kot je PSD1 definirala pojem ponudnika plačilnih storitev, ga tudi PSD2. PSP je v direktivi PSD2 v 1. in 4. členu definiran kot fizična ali pravna oseba, ki spada v eno izmed šestih kategorij ponudnikov plačilnih storitev:

- kreditne institucije, vključno s podružnicami teh institucij, ne glede na to ali je glavni sedež teh podružnic v EU ali zunaj EU;
- institucije za izdajo elektronskega denarja, vključno s podružnicami teh institucij, kadar se takšne podružnice nahajajo v EU, njihov glavni sedež pa je zunaj EU, če so plačilne storitve, ki jih opravljajo te podružnice, povezane z izdajo elektronskega denarja;
- poštne institucije, ki imajo na podlagi nacionalnega prava pravico opravljati plačilne storitve;
- plačilne institucije;

- ECB in nacionalne centralne banke, kadar ne delujejo kot monetarni organ ali drugi javni organi;
- države članice ali njihovi regionalni ali lokalni organi, kadar ne delujejo kot javni organi.

### **3.3 Storitev odreditve plačil, ponudnik storitev odreditve plačil**

API je torej temelj, na katerem so zgrajene nove plačilne storitve, kot sta PIS in AIS. V nadaljevanju je sprva predstavljeno delovanje PIS, nato AIS, v sklopu teh dveh pojmov pa tudi delovanje PISP, AISP ter ASPSP.

Direktiva definira PISP kot ponudnika plačilnih storitev, ki opravlja poslovne dejavnosti iz točke 7 priloge 1, t. j. storitve odreditve plačil (PSD2, 4. člen). Kot že nakazuje samo ime, so PISP organizacije, ki ponujajo PIS (Unnax, 2019).

PSD2 opredeli PIS kot storitev za odreditev plačilnega naloga na zahtevo uporabnika plačilnih storitev v zvezi s plačilnim računom, odprtim pri drugem ponudniku plačilnih storitev (PSD2, 4. člen). Preprosteje povedano, tretji ponudniki si s PIS prizadevajo olajšati uporabo plačevanja prek spletnega bančništva. Pomagajo sprožiti plačilo z računa uporabnika do računa trgovca tako, da ustvarijo nekakšen programski »most« med tema računoma. Ob tem izpolnijo podatke, potrebne za prenos (znesek transakcije, številka računa, sporočilo), in obvestijo trgovca, ko je transakcija sprožena (Evropska komisija, 2018). PIS je torej plačilna rešitev, ki jo ponujajo prejemniki plačil na svojem spletnem mestu (London Economics, iff & PaySys, 2013).

#### **3.3.1 Ponudnik plačilnih storitev, ki vodi račun**

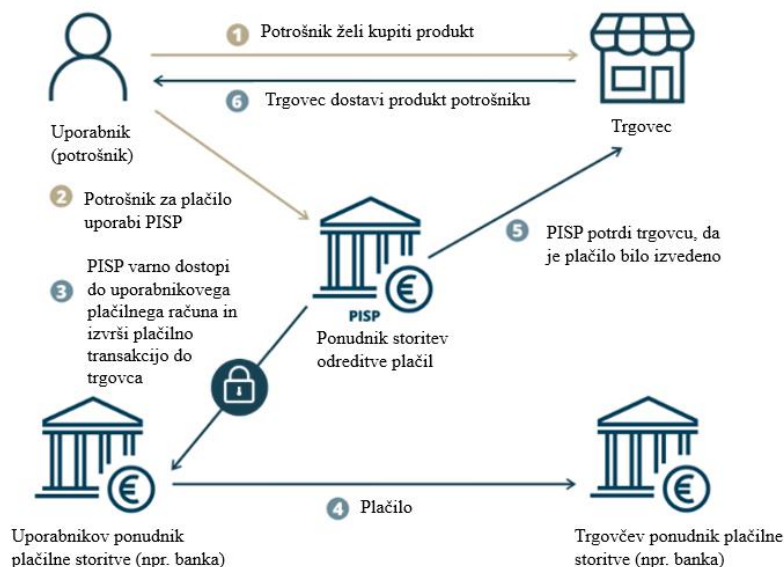
Kot že omenjeno, tretji ponudniki plačilnih storitev ponujajo uporabnikom nove plačilne storitve, med njimi tudi PIS in AIS, v obliki spletnih ali mobilnih aplikacij (Evropska komisija, 2013a). Zlasti so napredovale PIS na področju e-trgovanja. Te plačilne storitve omogočajo plačevanje v okviru e-trgovanja z vzpostavitev programske povezave med spletnim mestom trgovca in spletno bančno platformo plačnikovega ponudnika plačilnih storitev, ki vodi račun, za odrejanje spletnih plačil na podlagi kreditnih plačil (PSD2, Uvodna izjava 27). ASPSP pomeni ponudnika plačilnih storitev, ki zagotavlja in vodi plačilni račun za plačnika. Uporabnik storitev PIS in AIS mora tako imeti odprt plačilni račun pri ASPSP.

ASPSP so po navadi banke, kjer potrošniki tradicionalno držijo svoj plačilni račun. Ravno zaradi direktive PSD2 bodo lahko uporabniki spletnega plačilnega računa imeli možnost opraviti plačilo preko aplikacij, ki jih bodo zagotavljali tretji ponudniki storitev. Tretji ponudniki storitev bodo imeli pravico dostopati do ASPSP ob pogoju, da jim uporabnik dovoli dostopati do svojega plačilnega računa (Passi, 2018).

### 3.3.2 Tehnično delovanje ter pravila o dostopu do plačilnega računa pri storitvah odreditve plačil

Za opravljanje storitve PIS mora prejemnik plačila to storitev najprej sprejemati kot plačilno metodo (Unnax, 2019). Poleg tega mora biti plačilni račun plačnika obvezno dostopen preko spleta (PSD2, 66. člen). Za lažjo predstavo je na sliki 2 prikazan potek delovanja PIS.

Slika 2: Prikaz delovanja PIS



Prirejeno po Banco de Portugal (brez datuma).

Odreditev plačila se izvede, ko plačnik oz. uporabnik tretjemu ponudniku plačilnih storitev da soglasje, da izvrši plačilo preko direktnega bančnega transferja z uporabnikovega bančnega računa. Enostavno rečeno vstopi v spletno banko. Nato ASPSP, ki varno komunicira s PISP, izvede več dejavnosti. ASPSP takoj po prejemu plačilnega naloga od PISP slednjemu da na voljo vse informacije o odreditvi plačilne transakcije in vse informacije, ki so mu dostopne glede izvršitve plačilne transakcije. PISP in ASPSP za sodelovanje ne potrebujeta nobenega pogodbenega razmerja (PSD2, 66. člen).

Novost pri tem plačilu je to, da pri spletnem plačilu uporabnik ni več preusmerjen na vmesnike za plačilo s kreditno kartico, PayPal ali podobne storitve. PISP namreč lahko z neposrednim povezovanjem z banko izvršijo direktna plačila (Unnax, 2019). PIS temeljijo na posrednem ali neposrednem dostopu PISP do računov plačnika. Ponudnik plačilnih storitev, ki vodi račun (ASPSP) in zagotavlja mehanizem za posredni dostop, bi moral ponudnikom storitev odreditve plačil omogočiti tudi neposredni dostop (PSD2, Uvodna izjava 32).

Ko se uporabnik strinja, da tretjemu ponudniku plačilnih storitev dovoli dostop do svojih bančnih podatkov, bo plačilni vmesnik, ki je v lasti PISP, uporabnika pozval k izbiri svoje

ustrezne banke. Po tem se odpre vmesnik za uporabnikovo banko in uporabnik vnese podatke, ki so potrebni za spletno bančništvo. Nato uporabnikova banka potrdi podatke in odobri zahtevo za plačilno transakcijo. Ko banka preveri ustreznost uporabnikovih podatkov, svoj odgovor PISP-u glede ustreznosti transferja posreduje v kratkem statusu: v redu, ni v redu. Nato se izvede zahteva za digitalni podpis, ki se običajno izvede prek bančnega vmesnika ali mobilne aplikacije. V tem postopku se uveljavi SCA, kar pomeni, da je za odobritev transakcije s strani uporabnika običajno potrebna le koda za enkratno uporabo. Po tem se transakcija sproži (Unnax, 2019). Modelov avtentikacije je več vrst, podrobneje so predstavljeni v poglavju Regulatorni in tehnični standardi za tretje ponudnike po PSD2.

Izvedba plačila ne zahteva prenosa velike količine tehničnih podatkov, saj bo večina PIS zahtevala podatke uporabnikovega plačilnega računa, ciljni račun in znesek transakcije. Podatki so med seboj izmenjani preko kriptirane kode. Za razliko od AISP, pri katerih organizacija dejansko zahteva informacije od banke, PISP kličejo samo ukazne datoteke za določeno funkcijo neposrednega bančnega nakazila, opravljenega med enim in drugim računom (Unnax, 2019). Pomembno je poudariti, da PISP izvaja izključno PIS in tako na nobeni ravni plačilne verige ne razpolaga s sredstvi uporabnika. V kolikor pa ima PISP namen opravljati plačilne storitve, pri katerih razpolaga s sredstvi uporabnika, mora za te storitve pridobiti dovoljenje (PSD2, Uvodna izjava 31).

PSD2 je omogočila, da je v proces plačila vključenih manj subjektov. To predstavlja tudi slika 3, ki nazorno pokaže potek transakcije pred in po uvedbi PISP. S tem, ko ni več potrebna vmesna shema za kartično plačilo, to privede do zmanjšanja nekaterih provizij (provizija za izmenjavo, provizija za obdelavo, omrežna provizija) (Light, McFarlane & Barry, 2016). Potrošniku pa ni treba razkriti podatkov o plačilni kartici. Zato je z uvedbo PSD2 pričakovanih več storitev PISP, kot so medsebojni prenosi med osebami kot tudi plačila računov (Hafstad in drugi, brez datuma).

Slika 3: Prikaz transakcije pred in po uvedbi PISP



Prirejeno po Hafstad in drugi (brez datuma); Kohne (2019).

Na podlagi PIS lahko PISP prejemniku plačila jamči, da je bilo plačilo odrejeno z namenom spodbuditi prejemnika plačila, da nemudoma sprostí blago ali opravi storitev. Take storitve trgovcem in potrošnikom nudijo poceni rešitve ter zagotavljajo možnost spletnega nakupovanja tudi potrošnikom brez plačilnih kartic (PSD2, Uvodna izjava 29).

### 3.3.3 Primeri storitev odreditve plačil

Najbolj pogost primer PIS je neposredni bančni transfer, ki se izvede pri spletnem nakupovanju najrazličnejših produktov ali storitev. S tem, ko bodo odprti API-ji postajali vse bolj razširjeni, bodo razvite vse bolj napredne funkcionalnosti. PIS se bo prenesla tudi v druge sektorje in ustvarjenih bo mnogo več aplikacij. Za lažjo predstavo kot primer aplikacij, ki uporabljajo PIS tehnologijo, lahko omenimo sledeče (Unnax, 2019):

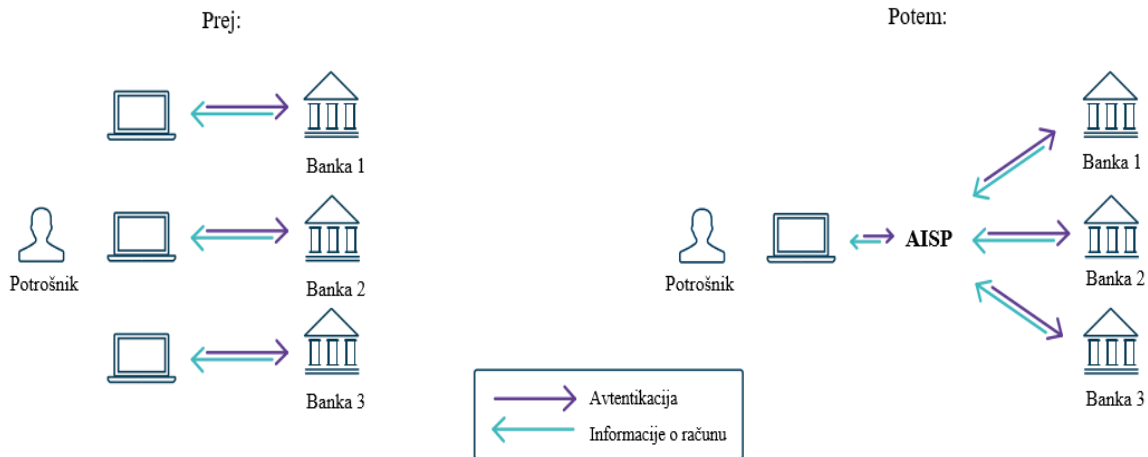
- Transferji med osebami: Ti prenosi omogočajo trgovcem, da posredujejo med različnimi skupinami in prenašajo denar med bančne račune, ki niso v lasti bank. Trгоvec lahko sam nastavi izvorni in ciljni račun ali pa te podatke zbere od uporabnikov. Takšen primer uporabe je recimo smiseln za neposredna plačila med uporabniki, ki si delijo gospodinjstvo.
- Instantna plačila: Z izkoriščanjem inteligence API-ja je omogočeno, da imamo plačila v realnem času. Namesto da bi uporabljali en sam privzeti bančni račun, je plačilo lahko izvedeno med različnimi računi iste banke.
- Avtomatska plačila: Transferje denarja je mogoče avtomatizirati s programskim načrtovanjem, ki komunicirajo z API-ji za generiranje plačil. Merila za avtomatsko transakcijo so na primer zneski ali datumi nakazila. To je npr. samodejno financiranje bančnih računov, ko so pod določenim pragom.

### 3.4 Storitve zagotavljanja informacij o računih, ponudnik storitev zagotavljanja informacij o računih

S tehnološkim razvojem v zadnjih letih so se pojavile tudi AIS. Klienti bank imajo danes popoln dostop do svojih bančnih računov prek spletnih in mobilnih kanalov. PSD2 v 4. členu (16) definira AIS kot spletno storitev za zagotavljanje konsolidiranih informacij o enem ali več plačilnih računih, ki jih ima uporabnik plačilnih storitev pri drugem ali več kot enem ponudniku plačilnih storitev.

AISP pa pomeni ponudnika plačilnih storitev, ki opravlja poslovne dejavnosti iz AIS (PSD2, 4. člen). S tem, ko bodo uporabniki AIS imeli informacije z različnih plačilnih računov, odprtih pri različnih bankah, zbrane na enem mestu, bodo imeli celovit in dober pregled nad svojo finančno situacijo, saj se podatki z različnih plačilnih računov, ki jih imajo, zbirajo, združujejo in prikažejo na razumljiv, informativen način. To kaže slika 4. Ta vpogled lahko vpliva na uporabnika tudi tako, da spremeni svoje vedenje glede porabe (angl. spending behaviour) ali sprejema boljše odločitve, kar pa je nenazadnje namen AISP (Vezzoso, 2018).

Slika 4: Prikaz zbiranja informacij o računih pred in po uvedbi AISP



Prيرهjeno po Hafstad in drugi (brez datuma).

Pravila o dostopu do informacij o plačilnih računih za AIS delujejo po podobnem principu kot za PIS. Tako kot pri PIS mora tudi uporabnik AIS storitev obvezno imeti plačilni račun dostopen preko spleta. AISP lahko opravlja storitve samo, če mu je uporabnik dal soglasje. Tudi tu mora AISP poskrbeti za varnostne elemente, ob vsaki komunikaciji z ASPSP uporabnika mora dokazati svojo istovetnost. Vloga ASPSP v zvezi s plačilnimi računi pri AIS storitvah je, da varno komunicira z AISP ter obravnava zahteve po podatkih, posredovanih v okviru storitev AISP na nediskriminatoren način. Tudi tu opravljanje AISP ni pogojeno z ASPSP (PSD2, 67. člen).

Po soglasju stranke lahko AISP nato podatke delijo z drugimi podjetji, ki opravljajo storitve, kot so spletna mesta za primerjavo cen. Uporabniku internet prinaša boljši pregled, saj omogoča nižje stroške iskanja in samostojno primerjavo med produkti/storitvami. Večja transparentnost bo uporabnika zagotovo spodbudila tudi do morebitne menjave ponudnika, ki ga trenutno uporablja. Svetovalne storitve, ki jih je prej zagotavljala banka, zdaj lahko nadomeščajo finančnotehnološka podjetja ali lastna uporabnikova raziskava. PSD2 ima pri tem pomembno vlogo, saj stranki omogoča, da izkoristi lastne podatke za zmanjšanje asimetrije informacij. Vsekakor pa tako kot pri PISP, AISP nimajo dostopa do podatkov uporabnikovega računa, dokler mu ta ne dovoli dostopa (Vezzoso, 2018).

Po drugi strani pa imajo tudi AISP dober potencial, da izkoristijo te podatke za analizo uporabnikovega vedenja v svoj prid (Hafstad in drugi, brez datuma). Ker bodo AISP lahko dostopali do plačilnih računov uporabnikov, bodo lahko pridobili podatke o uporabnikovih računih, tako vpogled v transakcije kot tudi stanje. Takšne storitve bodo opravljale banke, finančnotehnološka podjetja ter podjetja, za katere bančništvo ni tradicionalna panoga (Light, McFarlane & Barry, 2016).



Če povežem temeljne pojme v celoto – da bodo tretji ponudniki dostopali do sistema bank oz. do ASPSP, bodo za odprti in varen dostop ASPSP-ji morali zagotavljati tudi odprte API-je. Tretji ponudniki se bodo tako z ASPSP povezali preko odprtih API-jev. Ti so potrebni za dialog tretjih ponudnikov s PIS in AIS, ki jih uporabniki izvajajo prek teh tretjih ponudnikov. Banke so tako od 14. marca 2019 morale svoje API specifikacije dati na voljo tretjim ponudnikom plačilnih storitev za testiranja. Po 14. septembru 2019 pa so ASPSP morali biti pripravljeni na zahteve s strani tretjih ponudnikov plačilnih storitev in se morali v nekaj sekundah odzvati na zahteve za plačilo in informacije potrošnikov prek tretjih ponudnikov plačilnih storitev (Passi, 2018).

## **4 TRETJI PONUDNIKI STORITEV**

Za povišanje in zagotovitev poštene konkurence med ponudniki plačilnih storitev mora regulator zagotoviti enakovredne konkurenčne pogoje, kar je ključno, če se želi spodbujati inovacije (OECD, 2020). Tako si PSD2 prizadeva obstoječim kot novim igralcem na trgu zagotoviti enakovredne pogoje poslovanja, ki bi pripomogli, da novi načini plačevanja dosežejo širši trg (PSD2, Uvodna izjava 6).

### **4.1 Regulatorni in tehnični standardi za tretje ponudnike po Direktivi o plačilnih storitvah 2**

Ko bo uporabnik izbral PISP ali AISP metodo pri tretjem ponudniku, mora PISP-u oz. AISP-u dovoliti dostop do svojega plačilnega računa. Tretji ponudnik bo nato od ASPSP zahteval dostop do računa uporabnika. Ker tretji ponudniki ne morejo voditi računov, je njihovo izvajanje PIS in AIS odvisno od računov, ki jih imajo stranke odprte drugje. Na tej točki se izvedejo regulatorni tehnični standardi, ki vsebujejo tehnične detajle o dostopanju tretjih ponudnikov do računov uporabnikov. V tem primeru nista več vključena dva subjekta, banka ter uporabnik, ampak se storitev odvija še preko vmesnika tretjega ponudnika. Uporabnik se mora identificirati s pomočjo varnostnih podatkov, ki jih prejme od svoje banke (FIDO, 2018).

EBA je s PSD2 v tesnem sodelovanju z ECB tako morala pripraviti sklop RTS, v katerih določi zahteve za SCA, izjeme avtentikacije ter razne zahteve za skupne in varne odprte standarde komuniciranja. Avtentikacija je podrobneje predstavljena v nadaljevanju. EBA je s pripravo osnutka RTS imela namen zagotoviti varnost za uporabnike plačilnih storitev kot tudi za ponudnike plačilnih storitev, zagotoviti varnost osebnih podatkov in sredstev, zagotoviti in ohraniti pošteno konkurenco med vsemi ponudniki plačilnih storitev in nenazadnje omogočiti razvoj uporabniku prijaznih, dostopnih in inovativnih plačilnih sredstev. Evropska komisija pa je nato tista, ki ima pooblastilo za sprejetje navedenih RTS (PSD2, 98. člen).

EBA je s PSD2 okrepila svojo vlogo. Njena naloga je tudi, da redno spremlja in posodablja RTS, da bi zajela tehnološki razvoj (PSD2, 98. člen). Zaradi tega je Evropska komisija že sprejela več izvedbenih in delegiranih aktov o RTS (EUR-Lex, 2019). Ravno zaradi potrebe po zagotavljanju visoke ravni varstva potrošnikov je potrebna večja preglednost delovanja plačilnih institucij, ki so jim pristojni organi države članice izdali dovoljenje ali jih registrirali za opravljanje plačilnih storitev. EBA je tako dobila tudi nalogo razviti in upravljati javni centralni register, v katerem bi objavila seznam licenciranih subjektov, ki opravljajo plačilne storitve. Naloga nacionalnih organov držav članic pa je redno posodabljanje podatkov (PSD2, Uvodna izjava 42). Člena 14 in 15 PSD2 se nanašata na registracijo plačilnih institucij še v matični državi članici, ki bi se beležile v javni register, poleg že omenjenega registra, ki bi ga vodila EBA. Tako morajo biti PIS in AIS ponudniki zapisani v obeh registrih. Tretji ponudniki za opravljanje storitev potrebujejo za opravljanje storitev po celotni EU registracijo le v matični državi članici, medtem ko mora banka imeti licenco v vsaki državi članici, kjer opravlja te storitve (Hafstad in drugi, brez datuma).

Kljub temu da plačilna institucija dobi dovoljenje za opravljanje plačilne storitve v svoji matični državi, vseeno lahko opravlja plačilne storitve v državi članici, ki ni njena matična, zaradi pravice ustanavljanja ali svobode upravljanja storitev. To je čezmejno opravljanje plačilnih storitev z enotnim dovoljenjem (angl. passporting) (PSD2, Uvodna izjava 41). Predvsem inovativne plačilne institucije menijo, da čezmejno opravljanje plačilnih storitev z enotnim dovoljenjem v okviru PSD2 spodbuja inovacije, saj jim s tem omogoča dostop do novih trgov v EEA (London Economics, iff & PaySys, 2013).

Tako kot v PSD1 tudi PSD2 ne spreminja bistveno pogojev glede izdajanja in ohranjanja dovoljenj za plačilne institucije. Tudi PSD2 se zavzema za zahteve za skrbno in varno poslovanje, ki so sorazmerne z operativnimi in finančnimi tveganji. Zato so potrebne jasne zahteve glede začetnega in tekočega kapitala. PSD2 navaja, da bi morala biti zahteva glede začetnega kapitala prilagojena tveganju posamezne plačilne storitve, ki jo opravlja plačilna institucija. Tako kot je že PSD1 omenjala razliko glede zahtev za plačilne in kreditne institucije, tudi PSD2 poudarja, da se plačilne institucije ukvarjajo z bolj omejenimi dejavnostmi, pri katerih je tveganja lažje spremljati in so manjša, medtem ko se kreditne institucije ukvarjajo s širšim naborom dejavnosti in so tveganja večja (PSD2, Uvodna izjava 34).

Če želijo plačilne institucije dobiti dovoljenje za svoje dejavnosti, morajo zadostiti tudi kapitalskim zahtevam. Za opravljanje PIS se zahteva ustanovni kapital, ki nikoli ne sme biti manjši od 50.000 evrov. Enako velja glede tekočega kapitala, ki ne sme biti nižji od 50.000 evrov (PSD2, 7.–8. člen). Na drugi strani pa za opravljanje AIS ni kapitalskih zahtev. Vseeno pa države članice kot pogoj za registracijo za opravljanje AIS zahtevajo, da imajo ponudniki AIS sklenjeno zavarovanje poklicne odgovornosti ali primerljivo jamstvo za kritje svoje odgovornosti v primeru morebitnih neodobrenih ali goljufivih dostopih do informacij o plačilnih računih. Kot pogoj za pridobitev dovoljenja za opravljanje PIS je prav tako zahtevano sklenjeno zavarovanje poklicne odgovornosti ali primerljivega jamstva. Poleg

predložitve raznih splošnih poslovnih strategij, ki so zahtevane za PIS in AIS, je tako za opravljanje PIS potrebno dovoljenje, medtem ko je za AIS potrebna le registracija v prej omenjenih registrih (PSD2, 5., 33. člen).

#### 4.1.1 Močna avtentikacija strank

Pomembno je, da potrošnik razume, komu je sploh dovolil dostopati do svojega plačilnega računa in za kakšne namene bodo podatki uporabljeni. Obveščen mora biti tudi o tem, kako preklične izmenjavo podatkov, kako naj ukrepa v primeru zlorab in o poteku reševanja sporov. Potrošnik mora imeti možnost izbrati, do katerih podatkov o svojem plačilnem računu bo tretjemu ponudniku dovolil dostopati in mu dal soglasje. Ko se bo tretji ponudnik preko odprtega API-ja povezal s potrošnikovo banko, banka ne bo smela od tretjega ponudnika zahtevati nobenih drugih informacij, ampak mu bo morala le omogočiti dostop do informacij, ki jih je dovolil uporabnik. To pomeni, da tretji ponudnik ne bo imel dostopa do računa uporabnika v celoti kot sam uporabnik. Potrošniku naj bi bilo tudi omogočeno, da svoji banki posreduje navodila, kateri dostop naj sprejme in katerega zavrne. Tako banke kot tretji ponudniki morajo v aplikaciji uporabniku zagotavljati pregleden način nad tem, do katerih podatkov jim ta dovoli dostopati, ter razumljive pogoje, na podlagi katerih se bodo lažje odločili, ali naj podelijo dostop do plačilnega računa ali ne (Kohne, 2019).

Avtentikacija je v PSD2 opredeljena kot postopek, v katerem ponudnik plačilnih storitev preveri istovetnost uporabnika plačilnih storitev ali upravičenost uporabe določenega plačilnega instrumenta. Definirana pa je tudi SCA, to je avtentikacija preko dveh ali več elementov, ki so med seboj neodvisni, kar pomeni, da v kolikor je kršen en element, se zanesljivost preostalih ne zmanjša. Elementi temeljijo na kategoriji znanja (nekaj, kar ve le uporabnik), lastništva (nekaj, kar je samo v lasti uporabnika) ter inherence (nekaj, kar uporabnik je) (PSD2, 4. člen). Primer za kategorijo znanja je npr. koda PIN, za lastništvo je uporabnikov mobilni telefon ali token, primer za inherenco pa razne biometrične lastnosti, kot so prstni odtis, oblika obraza in podobno (Cortet, Rijks & Nijland, 2016).

Uporabnik bo z obkljukanjem določil, do katerih podatkov bo dovolil dostopati. Obstaja več modelov dostopa tretjih ponudnikov do plačilnega računa uporabnika. API-ji bodo morali podpirati vse načine dostopanja (Kohne, 2019). PSD2 omenja, da mora ASPSP omogočati PISP in AISP avtentikacijo, ki je zagotovljena s strani ASPSP (PSD2, 97. člen). Kljub temu je več modelov, ki so si med seboj različni v tem, kdo ima pristojnost za izvajanje procesa avtentikacije.

FIDO (2018) v svojem poročilu navaja, da je vseevropska iniciativa, organ za API specifikacije, Berlin Group, predstavila 4 različne modele avtentikacije, ki se med seboj razlikujejo v tem, v kakšni interakciji je uporabnik s tretjim ponudnikom ter ASPSP. Vsak model ima določene prednosti in pomanjkljivosti z vidika uporabniške izkušnje kot tudi z vidika varnosti. Prevladujejo predvsem prvi trije modeli, medtem ko je četrti model potencialen in ne še točno dodelan. FIDO (2018) tako opiše sledeče modele:

- Model preusmeritve (angl. Redirection model): pri modelu preusmeritve je uporabnik, ki uporablja PIS/AIS tretjega ponudnika, na isti napravi preusmerjen na API svoje banke, pri kateri ima odprt račun (ASPSP). Torej je preusmerjen na svojo spletno ali mobilno banko in tam opravi proces SCA. V tem modelu tako ASPSP upravlja preverjanje pristnosti uporabnika plačilne storitve samostojno. Odprti API-ji, ki jih tretji ponudnik uporablja za povezovanje z ASPSP, se ne uporabljajo za proces avtentikacije.
- Nevezani model (angl. Decoupled model): pri tem modelu ima uporabnik zelo podobno izkušnjo kot pri modelu preusmeritve. Razlika je v tem, da tu ASPSP prosi uporabnika, da opravi identifikacijo preko mobilne aplikacije, ki jo določi ASPSP, ali pa preko katere koli druge aplikacije ali naprave, ki je neodvisna od vmesnika spletne banke.
- Vgrajeni model (angl. Embedded model): SCA se pri tem modelu v celoti opravi preko vmesnika (spletne strani ali mobilne aplikacije), ki ga ponuja tretji ponudnik. Kljub temu pa je SCA plačilne storitve še vseeno preverjena pri ASPSP. V tem primeru ta model zahteva prenos varnostnih lastnosti uporabnika od tretjega ponudnika, ki dobi te varnostne podatke do ASPSP, ki jih zavrne ali potrdi. Takšni primeri so npr., ko uporabnik na Apple Pay (tretji ponudnik) opravi SCA preko biometrike (prepoznavanje obraza, angl. Face ID), Apple nato posreduje podatke banki, ki opravi preverjanje pristnosti. Ta model je z vidika varnosti tvegan, saj se lahko med obe strani vrine napadalec, ki mu je na voljo vsa komunikacija med njima.
- Delegirani model (angl. Delegated model): v delegiranem modelu pa uporabnikovo identifikacijo v celoti izvaja tretji ponudnik in ne ASPSP. To bi zagotovilo boljše uporabniško izkušnjo, saj bi tretji ponudnik nadzoroval celotno interakcijo z uporabnikom. Tudi tu se porajajo različna vprašanja glede zaupanja med tretjim ponudnikom in ASPSP, še posebej, ko bi prišlo do zlorabe v dostopanju do računa uporabnika.

#### 4.1.2 Splošna uredba o varstvu podatkov

Opravljanje plačilnih storitev s strani ponudnikov plačilnih storitev zajema tudi obdelavo osebnih podatkov. PSD2 ima za namene dostopanja do osebnih podatkov tako tudi nekaj stičišč s Splošno uredbo o varstvu podatkov (angl. General data protection regulation, v nadaljevanju GDPR) (PSD2, Uvodna izjava 89). GDPR ponudnikom plačilnih storitev nalaga obvezo, da lahko dostopajo le do tistih osebnih podatkov, ki so potrebni za opravljanje plačilnih storitev. Obdelujejo in hranijo pa jih lahko le pod pogojem, da jim je uporabnik njihovih plačilnih storitev dal soglasje (PSD2, 94. člen).

Podjetja, ki bodo opravljala tako plačilne storitve kot obdelovala osebne podatke posameznikov v EU, bodo morala izpolnjevati tako GDPR kot PSD2 pravila. Kljub temu imata GDPR in PSD2 določena razhajanja, kot je recimo definicija, kaj so občutljivi osebni podatki, zato bi bilo dobro, da bi se na ravni EU razjasnilo, kdaj se uporablja GDPR in kdaj PSD2 oz. kdaj prevladuje GDPR nad PSD2 ali obratno (Deloitte, 2018c).

EU je z GDPR maja leta 2018 skušala posamezniku prinesiti nadzor nad tem, kdo lahko uporabi njihove osebne podatke. Podatki o plačilih ponujajo informacije, kot so dohodek, bogastvo in kreditna sposobnost, nudijo pa še kup preostalih prav tako pomembnih informacij, kot so višina transakcije, ime/priimek plačnika in prejemnika, številke plačilnega računa, tip plačila, datum transakcije in stanje na računu. Takšni natančni podatki največkrat koristijo za uporabo v komercialne namene, saj je možno dobro razbrati nakupno vedenje uporabnika (van der Cruijssen, 2019).

## 4.2 Vpliv tretjih ponudnikov na konkurenco

Ker so se s PSD2 na trg malih plačil vrata odprla novim igralcem, še posebej tretjim ponudnikom plačilnih storitev, sledi pregled, kakšno vlogo in vpliv bi lahko imeli na obstoječe bančništvo, kjer so na eni strani obstoječi, tradicionalni akterji, na drugi strani pa novi udeleženci. Kadar govorimo o tretjih ponudnikih plačilnih storitev imamo največkrat v mislih ravno nove ponudnike na trgu, večinoma pa so to velika tehnološka in finančnotehnološka podjetja. Ti igralci so predvsem odvisni od dostopa do plačilnih računov, ki s PSD2 ne bodo več izključno v domeni bank (Vezzoso, 2018).

Po podatkih Statiste (v Eira, brez datuma) v Združenih državah Amerike in Kanadi največji segment med finančnotehnološkimi podjetji predstavljajo ravno področja plačil, ki imajo za leto 2021 ocenjeno vrednost 1,2 bilijona dolarjev. Tudi v Evropi je bilo leta 2017 polovico finančnotehnoloških storitev povezanih s področjem plačil (Fraile Carmona in drugi, 2018). Polasik, Huterska, Iftikhar in Mikula (2020) ugotavljajo, da so se s PSD2 finančnotehnološka podjetja, ki se osredotočajo na področje plačil (angl. PayTech), v EU po številu močno povečala. Ti novi igralci na trgu pa niso le finančnotehnološka in velika tehnološka podjetja, ampak prihajajo tudi iz drugih panog, kar ima lahko strateške posledice za udeležence (Tink, 2019).

Finančnotehnološko podjetje (angl. FinTech) je definirano kot tehnološko omogočena finančna inovacija, ki lahko privede do novih poslovnih modelov, produktov, aplikacij, procesov, ki imajo vpliv na finančne institucije in trge ter zagotavljanje finančnih storitev. Govorimo lahko o finančni inovaciji, ki temelji na digitalnih tehnologijah in veliki količini podatkov, mnoge obstoječe finančne storitve pa lahko izboljša. Mnoga finančnotehnološka podjetja imajo produkte/storitve, ki so uporabnikom prijazni in jih ti uporabljajo preko svojih mobilnih telefonov (Stulz, 2019).

Velika tehnološka podjetja (angl. BigTech) pa so tehnološka podjetja, ki so prisotna na trgu digitalnih storitev z uspešnimi digitalnimi platformami. To so na primer Google, Amazon, Facebook in Apple v Združenih državah Amerike, ki jih največkrat imenujejo pod skupno kratico GAFa, na Kitajskem pa je to na primer Alibaba. So tehnološka podjetja, ki imajo svoj poslovni model osredotočen na izkoriščanje digitalnih tehnologij. Ta podjetja imajo na eni strani ponudnike blaga ali storitev, na drugi pa kupce, ki ustvarijo velike količine podatkov in ogromne baze strank. Ravno takšni podatki pa velikim tehnološkim podjetjem

omogočijo, da prepoznajo ciljne kupce (Stulz, 2019). Google bo kot AISP lahko uporabil plačilne vzorce uporabnikov za boljše targetiranje oglasov tem istim uporabnikom. Vloga velikih tehnoloških in finančnotehnoloških podjetij je, da bo uporabnik za plačilo svojih računov lahko uporabil Facebook ali Google, naredil transfer, analiziral svoje prihodke/odhodke, medtem pa bo njegov denar še vedno varno shranjen na računu pri njegovi banki (Hafstad in drugi, brez datuma).

S PSD2 so banke postale primorane, da tretjim ponudnikom dovolijo dostopati do plačilnih računov svojih strank. To je bila za banke ena izmed večjih regulatornih novosti. Regulacija bankam predstavlja tako prednost kot tudi oviro v tekmovanju s finančnotehnološkimi in velikimi tehnološkimi podjetji. Regulacija jim pomaga, da ustvarja ovire za vstop, kar pripomore k dobičkonosnosti in ohranjanju moči bank, vendar po drugi strani ovira rast bank in povečuje njihove operativne stroške (Stulz, 2019). Kot že omenjeno v poglavju Regulatorni in tehnični standardi za tretje ponudnike po PSD2, imajo nebančni ponudniki manj stroge zahteve glede regulatornih zahtev, kar lahko pomeni večjo konkurenco za banke.

Finančnotehnološka podjetja lahko konkurirajo bankam ravno s tem, da ponujajo cenejše, inovativnejše in boljše finančne storitve od tistih, ki jih ponujajo banke. Za razliko od bank finančnotehnološka podjetja niso podvržena kapitalskim zahtevam in zato lahko ponujajo bančne aktivnosti po nižjih stroških. Tudi same banke bi bile ob odsotnosti regulacije zmožne posnemati večino inovacij finančnotehnoloških podjetij, pogostokrat pa jim to otežujejo interni konflikti interesov ter informacijsko-tehnološki sistem, ki je velikokrat zastarel, novosti pa se nanj težje implicira (Stulz, 2019). Finančnotehnološka podjetja so tako bolj prilagodljiva na spremembe kot tradicionalne banke, kar jim prinaša konkurenčno prednost (Polasik, Huterska, Iftikhar & Mikula, 2020). Tudi velika tehnološka podjetja imajo velike prednosti pred tradicionalnimi bankami, saj imajo tehnično znanje in dobre sisteme. Nimajo organizacijskih problemom in imajo dostop do takšne vrste podatkov, do katerih banke nimajo dostopa (Stulz, 2019).

Banke imajo določene tradicionalne konkurenčne prednosti, ki pa so s strani velikih tehnoloških podjetij kot finančnotehnoloških podjetij ob tehnološkemu razvoju hitro ogrožene. Tudi velika tehnološka in finančnotehnološka podjetja se razlikujejo med seboj v tem, kje želijo konkurirati bankam ali ostalim tradicionalnim ponudnikom (Harasim, 2021). Finančnotehnološko podjetje je po navadi osredotočeno na specifičen produkt/storitev (nišo) in tako izzivajo točno določene tradicionalne igralce. Na primer podjetje, ki se ukvarja s kreditno dejavnostjo, bo želelo tržni delež odvzeti bankam, ki so ravno tako specializirane na kreditnem trgu. Velika tehnološka podjetja pa imajo po navadi širok izbor svojih produktov/storitev, na katere se osredotočajo, zato so bankam konkurenčni na več področjih (Stulz, 2019).

Banke služijo svoje prihodke na obeh straneh bilance stanja, pa tudi z dejavnostmi, ki tam niso prikazane. Tipično veliko banko je najbolje obravnavati kot portfelj dejavnosti. Nebančni ponudniki bi najverjetneje lahko izvajali večino aktivnosti, ki jih izvajajo banke.

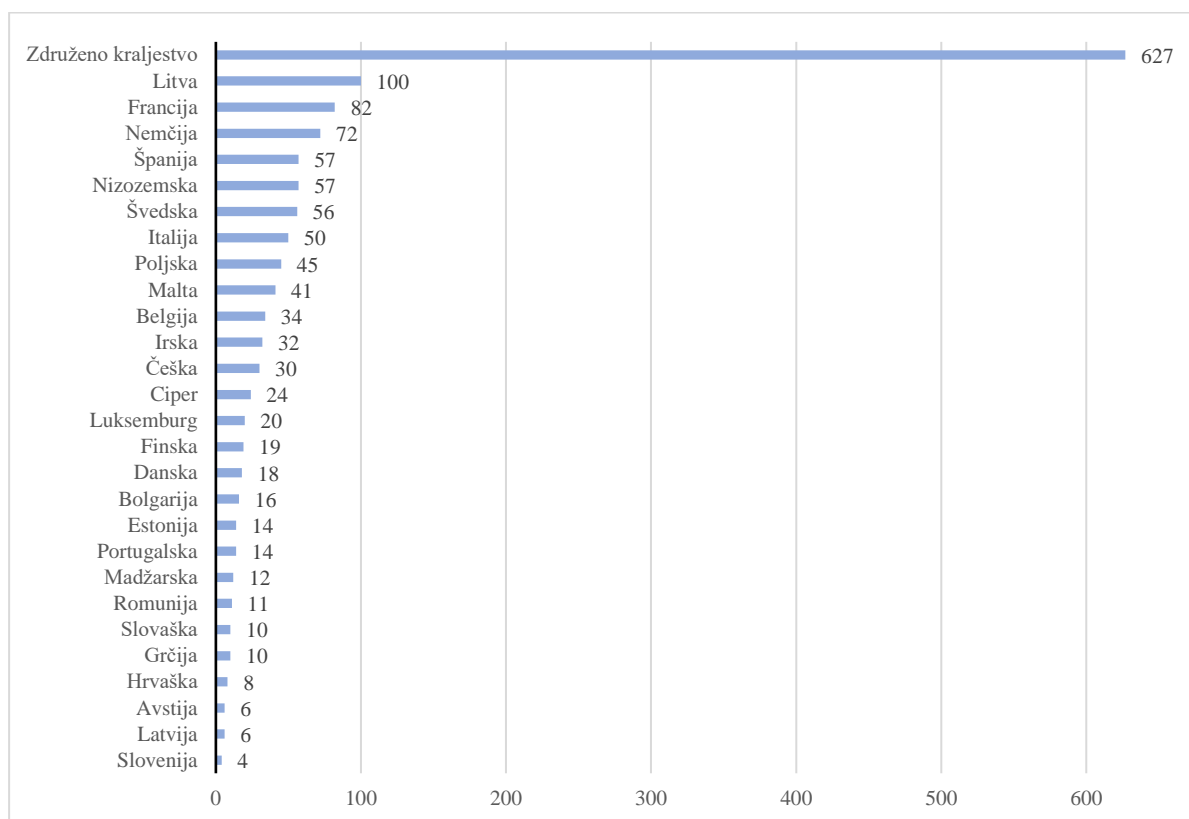
Takšne storitve so npr. odobritev posojila, varčevanje, razne plačilne storitve, vendar pa v čisto vseh z njimi ne morejo tekmovati. Banke ponujajo depozitne račune, ki so varni in likvidni. Da depozitne račune sploh lahko ponujajo, morajo banke pridobiti zaupanje pri ljudeh, da jim bodo ti depoziti vedno na voljo. V veliki meri jim k visokemu zaupanju pripomorejo zavarovanja depozita in ostali zakonski predpisi. Kljub temu pa se že ob prvih znakih šibkosti bank lahko zgodi, da ljudje začnejo dvigovati svoje depozite. To lahko privede do propada banke, kar se je v preteklosti že večkrat zgodilo. Propad banke ogroža delovanje finančnega sistema, zaradi sistemskega tveganja so zato močno regulirane (Stulz, 2019).

Kljub temu pa imajo banke določene prednosti, ki jih bodo nebančni ponudniki težko posnemali. Banke imajo prednost v velikih že obstoječih bazah o kupcih, izkušnje glede regulative ter večji nabor produktov in storitev, ki jih imajo na voljo (Deloitte, 2018a). Prednost bank je, da lahko spremljajo posojila. Preko depozitnih računov pridobijo informacije o svojih klientih, ko pa jim želijo izdati posojilo, imajo na voljo že nekaj informacij, kar jim prinaša informacijsko prednost pred nebančnimi posojilodajalci. Banke imajo tudi prednost pri spremljanju kreditne kakovosti strank, ki si izposodijo denar (Jakšič & Marinč, 2018). Vseeno je tehnološki napredek privedel do zmanjšanja prednosti bank v zbiranju informacij, saj je s pomočjo kvantitativnih tehnik vse lažje pridobiti informacije o posojilojemalcih, tudi korporativnih (Stulz, 2019).

Glede samega gibanja števila licenciranih nebančnih finančnotehnoloških podjetij, ki se osredotočajo na področje plačil, znotraj EU je zaznano povečevanje. Podatki na podlagi registra EBA kažejo, da se je število licenc za 3 tipe institucij (plačilne institucije, institucije za izdajo elektronskega denarja in AISP) od leta 2018 do 2019 povečalo za štirikrat. Razloga takemu povečanju ne moremo pripisati le novoustanovljenim finančnotehnološkim podjetjem, ki se osredotočajo na področje plačil, temveč tudi temu, da so pred letom 2018, torej pred inkorporiranjem PSD2 v nacionalno zakonodajo, že obstajala podjetja, ki so za svoj nadaljnji obstoj morala zaprositi za licenco. Približno 75 % izmed vseh licenc je bilo izdanih podjetjem, ki so bila ustanovljena že pred PSD2. Vsekakor pa preostala četrtnina nakazuje na to, da je PSD2 pripomogla k novoustanovljenim finančnotehnološkim podjetjem, ki se osredotočajo na področje plačil (Polasik, Huterska, Iftikhar & Mikula, 2020).

Polasik, Huterska, Iftikhar in Mikula (2020) so primerjali članice EU po številu izdanih licenc za 3 tipe institucij, in sicer za plačilne institucije, družbe za izdajo elektronskega denarja ter AISP. Podatki so prikazani na podlagi števila izdanih licenc konec leta 2019. Kot je vidno na sliki 5, Združeno kraljestvo zaseda 1. mesto, kar predstavlja 43 % vseh analiziranih licenc. Vprašanje, ki se ob tem porodi danes, je, koliko teh finančnotehnoloških podjetij, ki se osredotočajo na področje plačil, je pridobilo pravico za opravljanje plačilnih storitev znotraj EU po brexitu.

*Slika 5: Skupno število izdanih licenc za plačilne institucije, izdajo elektronskega denarja ter za AISP po državah članicah EU za leto 2019*



*Prirejeno po Polasik, Huterska, Iftikhar & Mikula (2020).*

Med prvih 10 se uvršča nekaj najmočnejših držav po bruto domačem proizvodu ter nekaj manjših držav članic po številu prebivalcev, kot sta Malta in Litva. Takšne manjše države članice privabljajo investitorje v finančnotehnološka podjetja, ki se osredotočajo na področje plačil, z raznimi spodbudami glede samega registracijskega postopka in močnimi inovacijskimi središči za zagonska podjetja. Podjetje pa nato lahko na podlagi čezmejnega opravljanja plačilnih storitev z enotnim dovoljenjem opravlja plačilne storitve v več državah EEA in ne le v državi registracije. Slovenija je v raziskavi zasedla zadnje mesto po številu registriranih licenc, in sicer je imela 4 registracije (Polasik, Huterska, Iftikhar & Mikula, 2020).

Banke pričakujejo, da bo imela PSD2 največji vpliv na maloprodajo ter financiranje za mala in srednje velika podjetja (angl. Small and Medium Enterprises). Produkti, na katere bo imel PSD2 največji vpliv, pa so plačila in posojanje potrošnikom. Vseeno pa je nekaj bank označilo posojanje, ki bi slonelo na podatkovni analitiki, kot dobro priložnost, saj bodo lahko bolje izračunali njihovo kreditno tveganost. Tudi varčevanje nekateri vidijo kot grožnjo, saj bo s PSD2 večja transparentnost in bo lažje zamenjati ponudnika bančnih storitev. Poleg tega so ogrožena tudi klasična kartična omrežja, izdajatelji, prevzemniki in sheme, saj lahko PIS izpodrinejo kartične transakcije (Deloitte, 2018a).



### **4.3 Različni scenariji vpliva Direktive o plačilnih storitvah 2 na poslovanje bank v prihodnosti**

PSD2 je omogočila znižanje bančnega monopola nad transakcijami uporabnikov in plačilnimi storitvami. Banke so dobile kup izzivov, operativnih in strateških, in so primorane inovirati. Zato bodo na odločitev, kakšno strategijo ubrati, zagotovo vplivali dejavniki, kot so interne kompetence, kapital, velikost banke, vizija, baza uporabnikov itd. Vsekakor bodo želele maksimirati donos na kratkoročne in dolgoročne investicije. Več možnosti je, kako se bodo banke odzvale na prihod novih akterjev na trgu. Nove tehnologije, kot so npr. blockchain, umetna inteligenca, masovni podatki itd., lahko razvijajo same ali pa s pomočjo finančnotehnoloških podjetij, ki se osredotočajo na področje plačil (Hafstad in drugi, brez datuma).

#### **4.3.1 Aktiven pristop bank k Direktivi o plačilnih storitvah 2**

Banke, ki se bodo odločile za aktiven pristop k PSD2, bodo imele najverjetneje namen pridobiti tržni delež (Deloitte, 2018a). Banke se lahko odločijo za inoviranje znotraj same organizacije banke. Pozitiven učinek je v tem primeru visoka raven nadzora nad samo inovacijo, nenazadnje pa je banka tudi tista, ki rezultat izda. Uspešen primer razvite aplikacije znotraj banke je npr. Vipps. Vipps je mobilno plačilno sredstvo, razvito znotraj norveške banke DNB (Hafstad in drugi, brez datuma).

Anketa Deloitte (2018a), ki je bila izvedena v 90 evropskih bankah v letu 2017, je pokazala, da se za aktiven pristop zanima približno tretjina bank. Tradicionalne banke, ki se odločijo za aktiven pristop, v PSD2 verjetno vidijo priložnost, zato stremijo k digitalni transformaciji. Uvajajo novo informacijsko tehnologijo (npr. umetno inteligenco, upravljanje velike količine podatkov, biometriko), ponujajo izvrstno nakupovalno izkušnjo, povečujejo digitalno prodajo, stremijo k bolj inovativni delovni sili, zagotavljajo visoko stopnjo kibernetne varnosti itd. (Fraile Carmona in drugi, 2018). Te banke bi še naprej konkurirale, če bi razvile visoko stopnjo personalizacije svoje mobilne in spletne banke. Če bodo znale izkoristiti podatke, ki bi jih dobile preko AIS, bodo lahko strankam ponujale tudi personalizirane produkte oz. storitve, ki bodo prilagojene njihovim potrebam. Morale bodo znati zadovoljiti pričakovanja uporabnikov (KPMG, 2019).

#### **4.3.2 Pasivno čakanje bank ob uvedbi Direktive o plačilnih storitvah 2**

Nekatere banke so se inkorporiranja PSD2 lotile na bolj pasiven način, torej želijo minimalno investirati in zagotoviti le nujno potrebno skladnost s pravili (Deloitte, 2018a). Ob tem se omenja tudi t. i. paradoks inoviranja. Na eni strani so po finančni krizi leta 2008 regulatorji z regulativami sporočali bankam, naj tvegajo manj. Po drugi strani pa so ob vse večji digitalizaciji in prihodom finančnotehnoloških podjetij, ki se osredotočajo na področje

plačil, banke primorane k inoviranju. Inoviranje pa namreč vedno nosi določeno mero tveganja (Hafstad in drugi, brez datuma).

Nekatere banke se medtem še vedno opirajo na dejstvo, da razpolagajo z ogromnim številom transakcij oz. podatki, in na zaupanje, ki jim ga dajejo klienti. Banke zato vidijo odpiranje teh podatkov bolj kot grožnja in ne kot priložnost. Novi igralci na trgu gradijo odnose s potrošniki ravno na predstavljanju podatkov v novih oblikah (Brodsky & Oakes, 2017). Tudi podatek, da bi 37 % evropskih potrošnikov zamenjalo banko, če jim ta ne bi nudila sodobne tehnologije, opozarja, da so banke primorane slediti trendom (Fraile Carmona in drugi, 2018).

Anketa Deloitte (2018a), ki je bila izvedena v 90 evropskih bankah v letu 2017, je pokazala, da je prav tako tretjina bank izbrala pristop zagotoviti le nujno skladnost, nekatere pa sicer imajo načrte za prihodnost. Preostali delež bank v anketi pa je bil še neodločen glede tega, kakšno strategijo bi izbrali.

#### 4.3.3 Prednosti in izzivi partnerstva s tretjimi ponudniki za banke

Banke se lahko odločijo tudi za inoviranje preko zunanjih partnerstev s finančnotehnološkimi podjetji ali zagonskimi podjetji. Banka v tem primeru še naprej opravlja aktivnosti, za katere so specializirane, medtem ko imajo finančnotehnološka podjetja ali zagonska podjetja možnost opravljati finančne inovacije. Vsak opravlja tisto, kar zna najbolje. Primer takšne strategije je ubrala banka Nordea, ki je preko svojih programov privabila zagonska podjetja, ki izvajajo izboljšane storitve za Nordeo (Hafstad in drugi, brez datuma).

Oblik sodelovanja za inovacije v plačilnih storitvah med banko in finančnotehnološkimi podjetji je več vrst. Banka lahko s podjetjem ustvari partnerstvo, ga podpira s svojimi lastniškimi deleži (Botta, Digiacomo & Ritter, 2016). Če pa je banki v interesu, lahko podjetje tudi prevzamejo. Pozitivni učinki prevzemov so največkrat razširjena vrednostna veriga ali storitve, ki so na voljo. Poleg tega si s tem lahko tudi delijo podatke in stroške (Hafstad in drugi, brez datuma). Veliko število uporabnikov je namreč predpogoj, da določena plačilna storitev sploh pride v širšo rabo. Veliko število uporabnikov je lažje doseči, če med seboj sodelujejo različne organizacije, saj vsaka lahko ponudi svojo bazo uporabnikov. Takšni t. i. pozitivni učinki mreženja (angl. positive network effect) imajo za nove igralce na trgu, kot so finančnotehnološka podjetja in zagonska podjetja, velik pomen, saj sprva nimajo tolikšnega dosega kot že uveljavljeni (Geerling, 2018).

Še en način, kako banke ravno tako lahko spodbudijo inovacije preko zunanjih ponudnikov, je preko javnih/odprtih API-jev. Kot že omenja poglavje API, so javni/odprti API-ji tisti, ki jih uporabljajo zunanji partnerji in razvijalci, ki ustvarjajo inovativne, izboljšane storitve/produkte. Če se banka in finančnotehnološko podjetje ali zagonsko podjetje odločita za tesnejše sodelovanje, jim banke omogočijo dostop do t. i. partnerskih API-jev. Zadnji

sklop API-jev pa so interni API-ji, ki jih uporabljajo le razvijalci znotraj podjetja (Brodsky & Oakes, 2017).

Anketa Deloitte (2018a), ki je bila izvedena v 90 evropskih bankah v letu 2017, je pokazala, da je več kot 30 % bank izkazalo interes za sodelovanje s finančnotehnološkimi podjetji ali drugimi igralci. Kljub vsem naštetim pozitivnim lastnostim sodelovanj pa je skoraj polovica anketiranih bank (33 bank) iz Srednje in Vzhodne Evrope zaznala največjo grožnjo ravno v finančnotehnoloških podjetjih ter velikih obstoječih bankah, ki so še posebej privlačne finančnotehnološkemu podjetjem, saj imajo finančne resurse, uveljavljeno blagovno znamko in široko bazo potrošnikov. Za veliko grožnjo pa štejejo tudi digitalne banke (Deloitte, 2018a).

## **5 EMPIRIČNA RAZISKAVA VPLIVA DIREKTIVE O PLAČILNIH STORITVAH 2 NA TRG PLAČIL MALIH VREDNOSTI MED SLOVENSKIMI POTROŠNIKI**

Poglavje v nadaljevanju predstavi ključne elemente empirike. To so uvod, namen in cilj raziskovalnega dela magistrskega dela, izoblikovanje raziskovalnih vprašanj in hipotez ter metode in postopki za zbiranje podatkov in analizo.

Odkar je 13. septembra 2018 začela veljati PSD2, so se na trgu malih plačil srednjih vrednosti pojavili novi ponudniki plačilnih storitev poleg že obstoječih tradicionalnih bančnih ponudnikov. Pojavili pa se niso le novi ponudniki storitev, temveč nove storitve nasploh, ki so bile podrobneje predstavljene v prejšnjih poglavjih. Zaradi vse večjega pomena novih plačilnih storitev, ki jih ponuja PSD2, se je pojavila potreba po pregledu sprejemanja storitev tudi med slovenskimi potrošniki. Novi in že uveljavljeni igralci na trgu morajo tudi med slovenskimi potrošniki pridobiti njihovo zaupanje. Potrošnik pa se ob uporabi novih plačilnih storitev hitro lahko znajde v dilemi, kot je npr. katere osebne podatke bo delil s ponudniki plačilnih storitev. Zaupanje potrošnika do ponudnikov plačilnih storitev je en izmed faktorjev, ki bodo vplivali na sprejemanje novih plačilnih storitev. V nadaljevanju je tako predstavljeno sprejemanje novih plačilnih storitev med slovenskimi potrošniki.

### **5.1 Cilj in namen empirične raziskave**

**Namen** raziskovalnega dela magistrskega dela je podati bankam kot tudi ostalim tretjim ponudnikom plačilnih storitev trenutni pogled slovenskih potrošnikov na direktivo PSD2, predvsem na to, kako slovenski potrošniki zaznavajo nove plačilne storitve. Ugotovitve bodo lahko podlaga za priporočila bankam, v pomoč so lahko tudi vodjem delovnih skupin PSD2 ali vodstvu bank, ki bodo dobili pregled nad trenutnim zaznavanjem direktive PSD2 pri slovenskih potrošnikih, kar bi jim lahko pomagalo izboljšati svojo uspešnost. Poleg tega je namen tudi razširiti prepoznavnost te direktive med potrošniki. Prispevati želim k temu, da

bi potrošniki bolje razumeli delovanje novih plačilnih storitev, ki jih je prinesla PSD2. Želim, da bi pridobili boljši pregled nad tem, kako lahko posluževanje plačilnih storitev učinkovito izkoristijo v svoj prid.

**Cilj** empirične raziskave tega dela naloge je s pomočjo kvantitativne metode preučiti, ali so slovenski potrošniki pripravljene sprejeti novi plačilni storitvi AIS in PIS. Skušala bom ugotoviti, katerim ponudnikom plačilnih storitev potrošniki dajejo prednost – svojim bankam, drugim bankam ali novim ponudnikom, kot so tehnološka podjetja. Analizirano bo, kateri faktorji pri slovenskem potrošniku (npr. zaupanje, finančne spodbude) vplivajo na sprejem novih plačilnih storitev AIS in PIS oziroma na izbiro ponudnika plačilnih storitev. Na podlagi tega bom s pomočjo statističnih modelov skušala ugotoviti stopnjo povezanosti med dvema ali več spremenljivkama, ki bodo ugotavljale sprejemanje novih plačilnih storitev med slovenskimi potrošniki. V ta namen bodo v naslednjem poglavju preučena raziskovalna vprašanja oz. hipoteze, ki bodo s potrditvijo ali zavrnitvijo skušala podati odgovore.

## 5.2 Opredelitev raziskovalnih vprašanj in temeljne hipoteze

Temeljno raziskovalno vprašanje magistrskega dela je ugotoviti, ali so slovenski potrošniki pripravljene sprejeti nove plačilne storitve. Zanimanje je vzbudila predvsem raziskava Bijlsma, van der Cruijssen, de Haan in Jonker (2019), ki so ugotovili, da večina nizozemskih potrošnikov ne želi deliti podatkov o svojih plačilih z banko ali tretjim ponudnikom plačilnih storitev. Ravno ti zaključki Bijlsma, van der Cruijssen de Haan in Jonker (2019) so me spodbudili k pregledu sprejemanja novih plačilnih storitev med slovenskimi potrošniki. Temeljno raziskovalno vprašanje je podrobneje razčlenjeno na 4 **raziskovalna vprašanja**, na katera bom skozi magistrsko delo skušala odgovoriti:

- V kolikšni meri so potrošniki pripravljene bankam in ostalim ponudnikom plačilnih storitev dati dostop do svojega plačilnega računa in podatkov o plačilih?
- Ali je potrošnikova pripravljenost delitve dostopa do plačilnih podatkov odvisna od potrošnikove stopnje zaupanja v banko in ostale ponudnike plačilnih storitev?
- Kakšna je stopnja pripravljenosti sprejetja novih plačilnih storitev med potrošniki, ki jih je prinesla direktiva PSD2? Katerim tipom ponudnikov plačilnih storitev bodo dali prednost?
- Ali je pripravljenost potrošnikov, da dajo bankam in ostalim ponudnikom plačilnih storitev dostop do svojih plačilnih podatkov odvisna od finančne spodbude?

Odgovori na raziskovalna vprašanja so bili nato preverjeni s pomočjo preverjanja hipotez med slovenskimi potrošniki. Sledeče hipoteze (ničelna ( $H_0$ ) in alternativna ( $H_A$ )), so bile oblikovane na podlagi literature iz teoretičnega dela magistrskega dela.

**H<sub>10</sub>**: Slovenski potrošniki ne bodo bolj verjetno dali soglasja za uporabo plačilnih podatkov svoji obstoječi banki kot pa drugim bankam ali tretjim ponudnikom plačilnih storitev.

**H1A:** Slovenski potrošniki bodo bolj verjetno dali soglasje za uporabo plačilnih podatkov svoji obstoječi banki kot pa drugim bankam ali tretjim ponudnikom plačilnih storitev.

Van der Crujsen (2019) je glede uporabe plačilnih podatkov ugotovila, da se uporabnikom zdi sprejemljivo, da banka med njihovimi plačilnimi podatki najde transakcije sumljivega izvora ali da njihove plačilne podatke uporabi za namen izboljšanja obstoječih storitev. Polovici klientov se zdi sprejemljivo, da se banka na podlagi njihovih plačilnih podatkov odloči, ali bo podelila kredit, in če, po kakšni obrestni meri. Najmanj podpore uživa uporaba podatkov v komercialne namene, še manj se klientom zdi sprejemljivo, da banka proda podatke o plačilih drugim subjektom. Avtorica pa vseeno poudarja, da obstajajo potrošniki, ki jim je za zasebnost čisto vseeno. Dejstvo je, da so nekateri potrošniki bolj pripravljeni razkriti občutljivejše informacije, kot je npr. njihova finančna zgodovina, kar je razlog predvsem zaradi različnega zaznavanja občutljivih informacij med potrošniki (Gupta, Iyer & Weisskirch, 2010).

Tudi Acquisti, Brandimarte in Loewenstein (2015) ugotavljajo, da je prišlo do naprednega združevanja in analiziranja posameznikovih podatkov. Pomisleki glede zasebnosti se posamezniku največkrat porodijo zaradi nepopolnih in asimetričnih informacij, informacijska tehnologija namreč danes uporablja podatke na uporabniku neviden način. Uporabnik ima tako malo predstave o tem, kakšne informacije imajo o njih podjetja oz. ustanove, kako so te informacije uporabljene ter kakšne so posledice. Bart in drugi (v Carter, Wright, Thatcher & Klein, 2014) domnevajo, da stranke, ki izražajo veliko zaupanje v obstoječega ponudnika, razvijejo večjo stopnjo predanosti do ponudnika, še posebej glede delitve finančnih in osebnih podatkov. Ravno ta predanost pa po mnenju Oliver (v Carter, Wright, Thatcher & Klein, 2014) privede do tega, da so potrošniku alternativni ponudniki manj privlačni. Na podlagi tega postavljam tezo, da so slovenski potrošniki bolj pripravljeni dati soglasje za uporabo plačilnih podatkov svoji obstoječi banki kot pa drugim bankam ali tretjim ponudnikom plačilnih storitev.

**H2o:** Verjetnost, da dajo slovenski potrošniki ponudniku plačilnih storitev dostop do svojih plačilnih podatkov, ni pozitivno povezana z zaupanjem v ponudnika plačilnih storitev.

**H2A:** Verjetnost, da dajo slovenski potrošniki ponudniku plačilnih storitev dostop do svojih plačilnih podatkov, je pozitivno povezana z zaupanjem v ponudnika plačilnih storitev.

Raziskava Featherman in Wells (v See-To & Ho, 2016) je potrdila, da če potrošnik zaznava tveganje pri e-storitvah, kot tudi pri e-plačilnih storitvah, to lahko vpliva na nižjo stopnjo sprejemanja oz. uporabo novih e-plačilnih storitev pri uporabniku. Ključno vlogo potem igra zaupanje (McCole, Ramsey & Williams, 2010). Uporabnik je tako tisti, ki se mora odločiti, ali bo delil svoje osebne in finančne podatke z določenim ponudnikom plačilne storitve in ali bo transakcijo opravil ali ne. Uporabnik je tisti, ki se mora nazadnje odločiti, ali zaupa določenemu ponudniku (McCole, Ramsey & Williams, 2010). To pokaže, da sta soglasje za dostopanje do plačilnih podatkov in zaupanje močno povezana. Mnogokrat ponudniki

plačilnih storitev, banke kot tudi tehnološka podjetja, tudi brez dovoljenja potrošnika prodajo plačilne podatke uporabnika naprej drugim podjetjem. To ima močan vpliv na zaupanje potrošnika. Če to stori npr. banka, potrošniki zaupanje v banko izgubijo, večinoma pa se na to odzovejo s tem, da banko zamenjajo z drugo, banke pa posledično izgubijo svoje stranke. Zaupanje v banke je povezano z več faktorji. To so lahko zloraba, negativna izkušnja, zaznavanje potrošnika o uspešnosti poslovanja banke, nepregledne informacije o produktih/storitvah, negativne informacije s strani medijev itd. (van der Cruysen, 2019). Ti faktorji pa ne veljajo le za banko, temveč za vse ponudnike plačilnih storitev. Glede na rezultate raziskav oblikujem hipotezo, da bo verjetnost, da dajo slovenski potrošniki ponudniku plačilnih storitev dostop do svojih plačilnih podatkov, pozitivno povezana z zaupanjem v ponudnika plačilnih storitev.

**H3<sub>0</sub>:** Tisti potrošniki, ki so aktivni samo v poslovalnicah bank, ne bodo manj verjetno sprejeli nove plačilne storitve, ki jih je prinesla PSD2.

**H3<sub>A</sub>:** Tisti potrošniki, ki so aktivni samo v poslovalnicah bank, bodo manj verjetno sprejeli nove plačilne storitve, ki jih je prinesla PSD2.

Banke brez fizičnih poslovalnic, kot sta N26 in Revolut, imajo vse večjo rast. Dodajajo nove storitve za poslovne in fizične osebe, glavna prednost takih finančnotehnoloških podjetij pa je v osredotočanju na stranko in ne na produkte, kakor je to pri tradicionalnih bankah. Z vse večjo digitalizacijo se bo zmanjšalo tudi število bančnih poslovalnic pri tradicionalnih bankah (Mikuš, 2019). Vendar pa odsotnost fizičnih poslovalnic (kot npr. Amazon) nekatere lahko odvrne od sklenitve transakcije, saj dojemajo plačevanje preko e-plačilne storitve za tvegano (See-to & Ho, 2016). Po drugi strani pa Deloitte (2018b) v svoji raziskavi ugotavlja, da bi mnogi klienti radi opravljali storitve preko digitalne oblike, vendar jim je to onemogočeno in morajo zato obiskati poslovalnico. To predstavlja potencial za storitve PSD2, ki omogočajo neposreden stik s potrošniki, tudi v primeru, če imajo ti plačilni račun pri drugi banki. S tem imajo veliko priložnost ravno tretji ponudniki plačilnih storitev. Na podlagi zapisanega bo hipoteza preverila, ali bodo tisti potrošniki, ki so aktivni samo v poslovalnicah bank, manj verjetno sprejeli nove plačilne storitve, ki jih je prinesla PSD2, saj menim, da, če uporabniki že zdaj ne uporabljajo mobilne ali spletne banke, bodo manj verjetno tudi nove storitve PSD2.

**H4<sub>0</sub>:** Potrošniki ne bodo raje sprejeli AIS in PIS od svoje banke kot pa od drugih bank ali drugih ponudnikov plačilnih storitev.

**H4<sub>A</sub>:** Potrošniki bodo raje sprejeli AIS in PIS od svoje banke kot pa od drugih bank ali drugih ponudnikov plačilnih storitev.

Sprejemanje mobilnih plačil ima pozitiven trend, vendar so kljub temu odvisna predvsem od posameznikove dostopnosti do nove tehnologije (Liébana-Cabanillas & Lara-Rubio, 2017). Poleg že prej omenjenih morda najpomembnejših faktorjev, ki vplivajo na sprejem nove plačilne storitve, t. j. pomanjkanje zaupanja, stopnja tveganja in vprašanje zasebnosti, je v

ozadju še več dejavnikov, ki zavirajo sprejetje med potrošniki. Islam in drugi (v Liébana-Cabanillas & Lara-Rubio, 2017) ugotavljajo, da morebitni stroški, ki nastanejo z uporabo, znižujejo stopnjo sprejemanja mobilnih plačilnih storitev. Liébana-Cabanillas, Sánchez-Fernández in Muñoz-Leiva (2014) menijo, da vplivajo tudi odnos potrošnika do nove tehnologije (občutki, čustva, vrednotenje), oglaševanje, socio-demografski dejavniki (starost uporabnika). Ugotavljajo, da mladi bolj verjetno sprejmejo novo tehnologijo kot starejši. Da bi jo starejši bolj verjetno sprejeli, ti potrebujejo večji vpliv tretjih oseb iz svoje družbene mreže. Mnogi strokovnjaki so tako mnenja, da je sprejetje novih plačilnih storitev večje, če so te enostavne in uporabne. Novo plačilno sredstvo je po navadi inovacija znotraj obstoječega plačilnega sistema, zato bo koristnost, ki jo bo prinesla potrošniku, pomembna (Liébana-Cabanillas, Sánchez-Fernández & Muñoz-Leiva, 2014).

Pomemben dejavnik je tudi varnost. Kot ugotavlja Sahut (v Liébana-Cabanillas & Lara-Rubio, 2017), različni protokoli in varnostne izboljšave pripomorejo k boljšemu poznavanju in posledično k večji uporabi novih storitev. Dick in Basu (v van Esterik-Plasmeijer & van Raaij, 2017) ugotavljata, da če potrošniki zaupajo svoji obstoječi banki, ji bodo bolj zvesti v primerjavi do bank, ki jim ne zaupajo. Lojalnost banki je po mnenju van Esterik-Plasmeijer in van Raaij (2017) lahko v smislu, da je uporabnik s trenutno banko zadovoljen in je ocenil, da določena banka zadovoljuje njegove kriterije v primerjavi z ostalimi. Po drugi strani pa navajata, da je uporabnik lahko zvest banki tudi, ko se njegove preference do nje znižajo, vendar ga k menjavi zadržujejo zapleteni postopki in trud, ki ga mora vložiti v menjavo. Tako je potrošnik lahko pristranski in ima do banke, ki jo trenutno uporablja, boljši odnos kot pa do drugih (van Esterik-Plasmeijer & van Raaij, 2017).

V Sloveniji je odstotek ljudi, ki so v letu dni zamenjali banko, precej nizek, od 10.000 anketiranih jih je banko menjalo 3,5 % (Valicon, 2020). Ravno zaradi tega tudi novi igralci na trgu težje pridobijo tržni delež. Trenutno zadovoljstvo je največkrat omenjeni razlog, da ljudje ostanejo pri določeni banki (van der Cruijssen & Diepstraten, 2017). Brunetti in drugi (v van der Cruijssen & Diepstraten, 2017) so ugotovili, da kadar potrošnik razvije odnos samo z eno banko in ima pri tej banki več storitev, je verjetnost, da bodo zamenjali banko, manjša. Na podlagi tega predpostavljam, da bodo potrošniki raje uporabili nove storitve PSD2 pri svoji obstoječi banki in ne pri drugih bankah ali tretjih ponudnikih plačilnih storitev, ker ji v večini zaupajo že sedaj in so vajeni njihovega obstoječega digitalnega okolja.

**H5<sub>0</sub>:** Če bo ponujena finančna spodbuda s strani druge banke ali tehnološkega podjetja, potrošnik ne bo največkrat pripravljen dovoliti dostopa do svojih plačilnih podatkov svoji glavni banki.

**H5<sub>A</sub>:** Če bo ponujena finančna spodbuda s strani druge banke ali tehnološkega podjetja, bo potrošnik še vedno največkrat pripravljen dovoliti dostop do svojih plačilnih podatkov svoji glavni banki.

Athey, Catalini in Tucker (2017) ugotavljajo, da so se ljudje kljub njihovem zagotavljanju, da jim je za zasebnost mar, pripravljeni zasebnosti dokaj enostavno odpovedati, če jih k temu spodbudijo že z majhnimi spodbudami. V eksperimentu je bila polovici študentov ponujena majhna spodbuda v obliki pice, če bi ti v zameno razkrili e-maile svojih prijateljev. Rezultati so pokazali, da ima lahko že taka majhna spodbuda velik učinek na zaznavo deljenja zasebnosti. Tudi Hui, Teo in Lee (2007) v svojem eksperimentu ugotavljajo, da ima monetarna spodbuda pozitiven učinek na razkritje zasebnih informacij. Monetarna spodbuda je močno sredstvo, s katerim lahko zmanipulirajo posameznikovo odločanje med koristmi in tveganji glede razkritja svojih osebnih podatkov. Kot ugotavlja van der Crujisen (2019), pa večini ljudi vseeno ni dovolj finančna spodbuda, kot je npr. posebna ugodnost v restavraciji, kjer bi v zameno delili plačilne podatke banki.

Povezavo med finančnimi spodbudami in zasebnostjo so raziskovali tudi Acquisti, John in Loewenstein (2013). V njihovem eksperimentu je polovica udeležencev prejela darilno kartico v vrednosti 10 dolarjev, kjer transakcije opravljene s to kartico niso sledljive, druga polovica pa darilno kartico v vrednosti 12 dolarjev, kjer so opravljene transakcije sledljive. Potem so vsem ponudili možnost, da zamenjajo za drugo kartico. Nekateri so tako imeli možnost dobiti 2 dolarja več, vendar so se morali odreči zasebnosti, nekateri pa so se lahko odrekli 2 dolarjema, vendar so dobili več zasebnosti. Avtorji ugotavljajo, da ljudje cenijo zasebnost bolj takrat, ko jo imajo, kot takrat, ko je nimajo. Rezultati so namreč pokazali, da so posamezniki bolj verjetno zavrnil ponudbe v obliki denarja za njihove podatke, če so bili mnenja, da bo s tem njihova zasebnost še naprej varna. Avtorji iz tega sklepajo, da tisti, ki menijo, da imajo manj (več) zasebnosti, bodo bolj (manj) verjetno sprejeli finančne spodbude za delitev svojih podatkov. Na podlagi tega postavljam hipotezo, da bodo potrošniki pripravljene uporabiti AIS, torej ponudniku plačilnih storitev dovoliti dostopati do svojih plačilnih podatkov, kadar bo ta ponudnik plačilnih storitev ponujal finančne spodbude. Nekateri potrošniki se bodo namreč odrekli zasebnosti v zameno za finančne koristi.

**H6o:** Potrošniki, ki so v zadnjih dveh letih zamenjali ponudnika storitev iz drugih sektorjev, ne bodo bolj verjetno dali ponudnikom plačilnih storitev dostopa do njihovih plačilnih podatkov.

**H6a:** Potrošniki, ki so v zadnjih dveh letih zamenjali ponudnika storitev iz drugih sektorjev, bodo bolj verjetno dali ponudnikom plačilnih storitev dostop do njihovih plačilnih podatkov.

Raziskave o zamenjavi ponudnikov na drugih trgih prav tako ponujajo dodatne faktorje, ki vplivajo na izbiro določenega ponudnika storitev. Antón in drugi (v van der Crujisen & Diepstraten, 2017) so raziskovali menjavo ponudnika v avtomobilski industriji. Veliko vlogo pri menjavi so tu igrale cene, večjo kot kakovost in privrženost organizaciji. Gamble in drugi (v van der Crujisen & Diepstraten, 2017) so preverili stanje za ponudnike električne energije, telekomunikacijske ponudnike in stanovanjska zavarovanja. Rezultati so pokazali, da lojalnost negativno vpliva na zamenjavo. Tudi pri menjavi v drugih sektorjih se pojavi



strošek menjave ponudnika, vendar se ta lahko razlikuje. Varčevalni račun lahko potrošnik zamenja hitro (in velikokrat tudi brez stroškov), medtem ko so tekoči računi velikokrat vezani na druge bančne produkte, kjer v primeru menjave zamenjava zahteva več truda (van der Cruijssen & Diepstraten, 2017). Tisti, ki so zamenjali ponudnika določene storitve, so prekinili zvestobo z obstoječim. Za prekinitev mora obstajati sprožilec (npr. negativna izkušnja itd.).

Ko se uporabnik odloča za drugega ponudnika, imajo na to lahko vpliv oglaševanje, marketing in promocije. Da potrošnik zamenja banko ali ponudnika storitev iz drugih segmentov, pri izbiri novega lahko upošteva stroške, koristi, ali je ponudnik zaupanja vreden, ali je osebje korektno itd. (Valicon, 2020). Na podlagi opisanih raziskav in na podlagi vedenja, ki so ga imeli anketirani slovenski potrošniki do ponudnikov storitev iz drugih sektorjev v zadnjih dveh letih (t. j. avtomobilskega zavarovanja, električne energije, interneta, mobilnega operaterja, ponudnika tekočega in varčevalnega računa), razvijam hipotezo, da bodo tisti, ki so v zadnjih dveh letih zamenjali ponudnika storitev s teh drugih panog, bolj verjetno dali ponudnikom plačilnih storitev dostop do njihovih plačilnih podatkov.

**H7<sub>0</sub>:** Spol, starost in izobrazba ne vplivajo na sprejetje PIS.

**H7<sub>A</sub>:** Spol, starost in izobrazba vplivajo na sprejetje PIS.

Študija Bijlsma, van der Cruijssen, de Haan in Jonker (2019) dokaže, da izobrazba nima vpliva na sprejemanje PIS, spol in starost pa imata vpliv. Da bi izvedeli več o značilnostih slovenskih potrošnikov, ki se odločajo, ali bi uporabili PIS, so bili zbrani sledeči demografski podatki: spol, starost ter izobrazba.

### **5.3 Metodologija**

Pri raziskovanju pogleda slovenskih potrošnikov na direktivo PSD2 je bila uporabljena kvantitativna metoda raziskovanja. Takšen tip raziskave omogoča kvantitativen oz. numeričen opis trendov, stališč ali mnenj za populacijo na podlagi preučevanja vzorca. Ker ta metoda zajema preučevanje presečnih in longitudinalnih podatkov preko uporabe anketnih vprašalnikov in strukturiranih intervjujev, je bil zato v delu uporabljen anketni vprašalnik. Na podlagi zbranih podatkov je uporabljena korelacijska statistika, ki opiše in meri stopnjo povezanosti med dvema ali več spremenljivkama. Ravno zaradi številnih spremenljivk in kompleksnejših obdelav je kvantitativna metoda najbolj ustrezna (Creswell, 2014).

Kvantitativni pristop sugerira na določitev ozkih hipotez in na zbiranje podatkov, ki preko statističnih postopkov podpirajo ali ovrežejo te hipoteze. Na podlagi teh statističnih rezultatov so interpretirani vzorci, ki izhajajo iz podatkov. Tudi zaradi zaprtega tipa anketnega vprašalnika in numeričnega tipa podatkov je kvantitativni pristop primernejši od kvalitativnega, pri katerem so vprašalniki po navadi odprtega tipa in vsebujejo besedilni tip

podatkov. Kvalitativna metoda ni bila primerna izbira, saj se ta največkrat osredotoča na en pojav, zbira pomene udeležencev, vključuje osebne vrednote v raziskavo, z udeleženci sodeluje, vseeno pa tudi ta potrjuje točnost ugotovitev in interpretira podatke (Creswell, 2014).

### 5.3.1 Zasnova raziskovalne naloge

V okviru kvantitativne metode je bil tako narejen anonimni anketni vprašalnik, vključen v prilogi 1, z zaprtim tipom vprašanj, katerega namen je zbrati podatke o pogledu slovenskih potrošnikov na nove storitve, ki jih je prinesla PSD2. Anketni vprašalnik je bil sestavljen na podlagi pridobljene literature iz prvega dela magistrskega dela. Anketa med različnimi slovenskimi potrošniki bančnih storitev vsebuje vprašanja o tem, ali so anketiranci pripravljeni dati dostop do svojih plačilnih računov in katerim ponudnikom plačilnih storitev. Podatki za analizo bodo tako pridobljeni iz primarnih virov.

Anketa je za to magistrsko delo najprimernejša vrsta zbiranja podatkov, ker trenutno ne obstajajo (javni) podatki o potrošnikovih plačilnih navadah. Ob tem je prednost ankete tudi njena stroškovna ekonomičnost in možnost hitrega zbiranja podatkov. Podatki bodo zbrani v določenem trenutku, torej bodo podatki presečni. Podatki so se zbirali preko spletnega anketnega vprašalnika 1KA. Preden sem anketni vprašalnik objavila, sem ga testirala na 5 osebah, ki so podali prednosti, slabosti in predloge za izboljšavo. Anketni vprašalnik je bil sestavljen iz 20 vprašanj, nekaj od teh je bilo socio-demografskih. Vprašanja obsegajo 6 sklopov. Prvi sklop je s prvim vprašanjem ločil anketirane na tiste, ki poznajo direktivo PSD2 in tiste, ki je ne. V drugem sklopu je bila preverjena namera anketiranih, da sprejmejo PIS. Tretji večji sklop je vseboval vprašanja o nameri sprejetja AIS, četrti pa je preverjal vpliv finančnih spodbud na sprejetje AIS. Peti se nanaša na dovoljenje za dostopanje do plačilnih podatkov, v šestem pa so nato socio-demografska vprašanja poleg nekaterih vprašanj o zaupanju, bančnih kanalih in ponudnikih iz drugih sektorjev, ki se jih anketiranci poslužujejo.

### 5.3.2 Vzorčenje

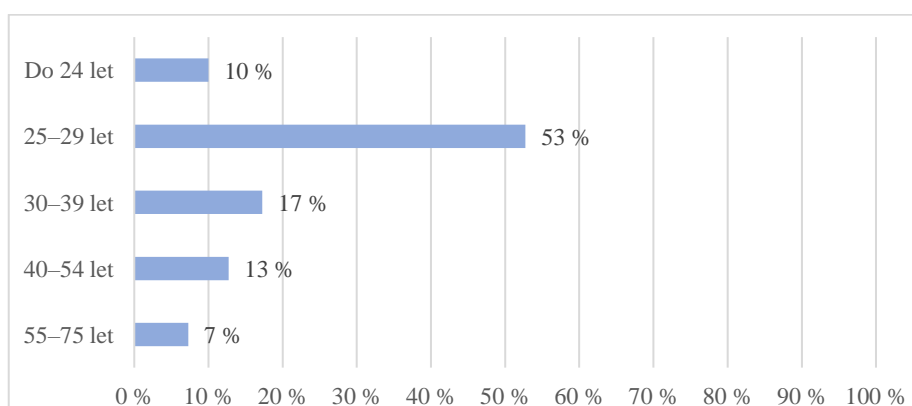
Vzorci se na splošno delijo na verjetnostne in neverjetnostne. Pri verjetnostnih imajo enote populacije vnaprej znane in neničelne verjetnosti za izbor v vzorec, pri neverjetnostnih vzorcih pa enote populacije nimajo vnaprej znane ali/in neničelne verjetnosti za izbor v vzorec. Po navadi je ravno znižanje stroškov dejavnik, ki vpliva na to, da se v spletnih anketah poslužujemo neverjetnostnega vzorčenja. To je bil tudi en izmed faktorjev za izbiro v mojem primeru, poleg tega pa se mi je zdel ta tip vzorčenja primeren za mojo raziskavo in tudi časovno ustrezen (1KA, 2021). Neverjetnostno vzorčenje se deli na več tipov. To so lahko kvotno vzorčenje, priložnostno vzorčenje, namerno vzorčenje, strokovno vzorčenje, kjer se osredotočimo na eksperte našega raziskovalnega področja, vzorčenje po metodi snežne kepe, kjer vzorec iščemo največkrat preko omrežij itd. (Etikan & Bala, 2017).

Zaradi vse večje dostopnosti do interneta pa na pomenu pridobivajo spletne metode vzorčenja. Glede nato, kako izvajamo spletne ankete, jih delimo v 3 skupine: to so ankete s splošnimi vabili, spletne ankete z individualnimi vabili in prestrezne ankete. Sprva sem se poslužila splošnega vabila k izpolnjevanju ankete, kjer sem spletni vprašalnik, kreiran s pomočjo 1KA, delila na družbenem omrežju Facebook v nekaj zaprtih skupinah (ki primarno ne služijo promocijam anket) in na svojem profilu. Objavljen je bil tudi na družbenem omrežju LinkedIn. Seznam povabljenih k anketiranju tako ni obstajal, za izpolnjevanje ankete ni bila uporabljena nikakršna spodbuda oz. nagrada, anketirani pa se je za sodelovanje odločil sam. Poleg tega pa sem nekaterim družinskim članom, vrstnikom in znancem poslala tudi individualno vabilo za izpolnjevanje spletne ankete, če so se mi zdeli primerni kandidati (1KA, 2021). Tako je bilo uporabljeno tako rekoč spletno samo rekrutiranje, kjer se anketirani odzovejo na izpolnjevanje zaradi javno objavljenega vabila na družbenih omrežjih na spletu in na moje aktivno pozivanje uporabnikov teh družbenih omrežij (Malhotra, 2012).

### 5.3.3 Priprava podatkov

Anketa je bila aktivna od 12. 10. 2020 do 12. 1. 2021, zbiranje podatkov je tako trajalo 3 mesece. Vseh enot v bazi je bilo 329, od tega 181 neustreznih, kamor spadajo kliki na nagovor in na anketo, in 148 ustreznih. Od 148 ustreznih je anketo delno končalo 38 oseb, v celoti končalo pa 110 oseb, to pa je potem predstavljalo uporabne enote. Vzorec zajema 50 oseb moškega spola, kar pomeni 45 % anketiranih, in 60 oseb ženskega spola, kar pomeni 55 % anketiranih. Pri kreiranju anketnega vprašalnika je bila starost anketiranih razdeljena na 6 starostnih skupin. 10 % anketiranih se uvršča v skupino do 24 let, največ se jih uvršča v skupino 25–29 let, kar je 53 %, 17 % jih spada v skupino 30–39 let, 13 % v 40–54 let, 7 % v 55–75 let, nihče pa se ni uvrstil v skupino 76 let ali več. Slika 6 prikazuje starostno strukturo. Na podlagi tega vzorca 110 enot bodo značilnosti, ugotovitve in vedenja posplošena na slovensko populacijo.

Slika 6: Starostna struktura anketirancev (v %)



Vir: lastno delo.

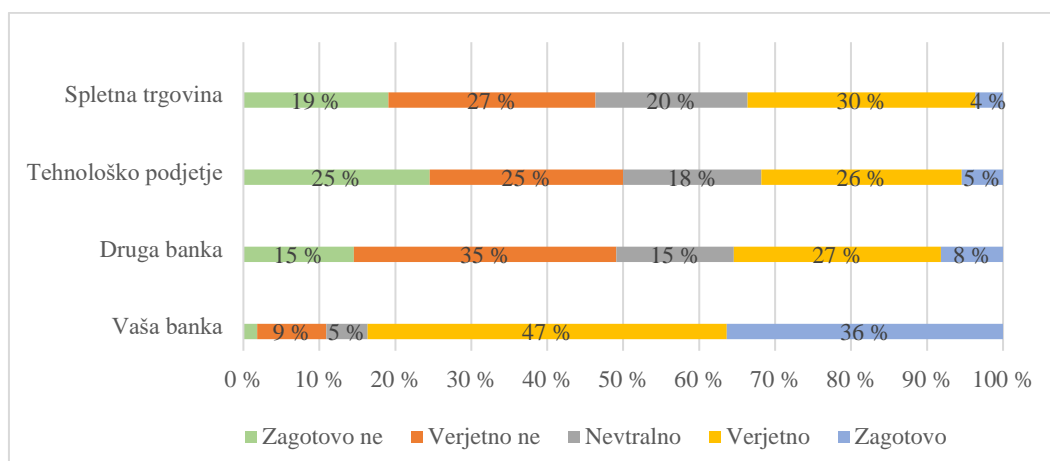
## 5.4 Opisni rezultati raziskave

Ker je en izmed namenov magistrskega dela razširiti prepoznavnost direktive PSD2 med potrošniki, sem s 1. vprašanjem želela razlikovati med potrošniki, ki so za PSD2 že slišali, in tistimi, ki še niso. 90 % anketiranih z vsebino PSD2 ni seznanjenih ali pa zanjo še niso slišali. Preostalih 10 % pa je že slišalo za PSD2.

Naslednji večji sklop vprašanj je preverjal pripravljenost potrošnikov sprejeti PIS v različnih plačilnih situacijah. 2., 3. in 4. vprašanje so tako predstavljala eno izmed treh plačilnih situacij, kar so plačilo v spletni trgovini, supermarketu in plačilo med osebami. Za vsako plačilno situacijo (spletna trgovina, supermarket, plačilo med osebami) so vključene naslednje vrste ponudnikov plačilnih storitev: (1) glavna banka anketiranca, (2) druge banke, (3) tehnološka podjetja in ponudnik storitev same situacije, tj. (4) spletne trgovine, (5) supermarket in (6) podjetja socialnih medijev. Rezultati na spodnjih slikah 7, 8 in 9 kažejo, da je v vseh treh plačilnih situacijah soglasje za dostop do plačilnega računa največkrat podeljeno potrošnikovi glavni banki.

S slike 7 je vidno, da bi 83 % anketiranih svoji banki verjetno ali zelo verjetno dalo dovoljenje, da bi v njihovem imenu odredila plačilo v spletni trgovini. Druga banka je naslednja, kateri bi potrošniki verjetno ali zelo verjetno dali dovoljenje (35 %). Podoben odstotek (34 %) ima tudi spletna trgovina kot ponudnik PIS. Večjo podporo za PIS ima sama spletna trgovina kot ponudnik plačilne storitve (34 %) v primerjavi s tehnološkimi podjetji (31 %).

Slika 7: Pripravljenost potrošnikov sprejeti PIS v spletni trgovini (v %)

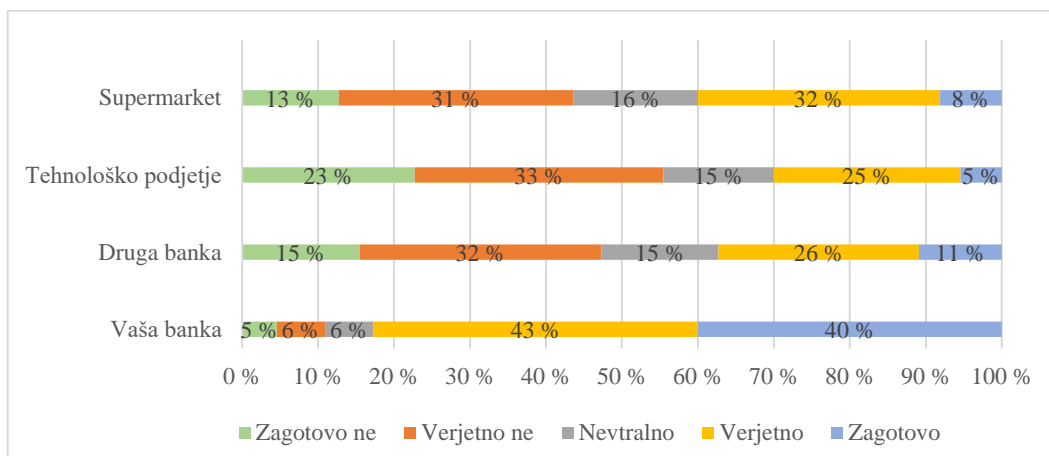


Vir: lastno delo.

Prav tako bi 83 % anketiranih svoji banki verjetno ali zelo verjetno dalo dovoljenje, da bi v njihovem imenu odredila plačilo v supermarketu, kar je vidno na sliki 8. Večja podpora glede dovoljenja, da ponudnik plačilne storitve odredi plačilo, je v tem primeru pri samem supermarketu (40 %) kot ponudniku plačilne storitve kakor pri drugi banki (37 %). Tudi tu

ima tehnološko podjetje najnižji odstotek, 30 % anketiranih bi verjetno ali zelo verjetno dalo dostop tem podjetjem.

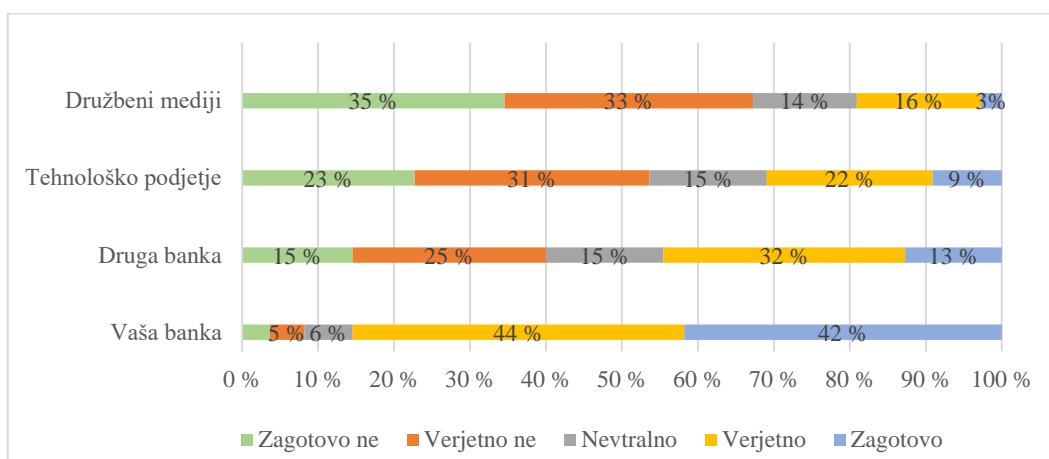
Slika 8: Pripravljenost potrošnikov sprejeti PIS v supermarketu (v %)



Vir: lastno delo.

Za opravljanje plačil med osebami bi svoji banki 86 % anketiranih dalo dovoljenje, da v njihovem imenu odredijo plačilo. To prikazuje slika 9. Druga banka je naslednja, ki bi ji potrošniki verjetno ali zelo verjetno dali dovoljenje (45 %).

Slika 9: Pripravljenost potrošnikov sprejeti PIS med osebami (v %)

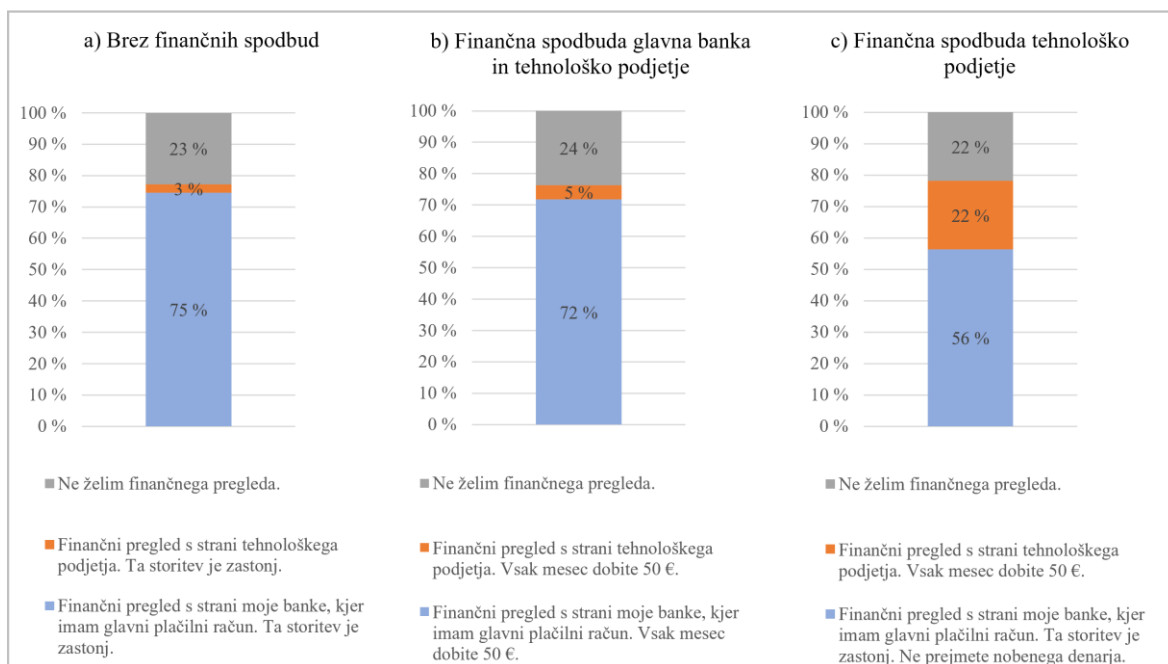


Vir: lastno delo.

5., 6. in 7. vprašanje so predstavljala naslednji večji sklop, ki so predstavila še drugo izmed storitev, ki jih je uvedla PSD2 t. j. AIS. Odgovori so zbrani na sliki 10. Anketiranci so se odločali, ali želijo finančni pregled s strani ponudnika AIS (kar je njegova banka ali tehnološko podjetje) ali če pregleda sploh ne želijo. Poleg tega je namen teh vprašanj tudi razbrati, ali se s finančno spodbudo izbira anketiranca spremeni. Pri 5. vprašanju, kar predstavlja slika 10a, anketiranec izbira med finančnim pregledom svoje banke,

tehnološkega podjetja ali pa ne želi pregleda. Finančna spodbuda v prvem primeru ni predstavljena. Pri 6. vprašanju, kar kaže slika 10b, so dodane finančne spodbude, s čimer se želi preveriti, ali je pripravljenost anketirancev, da delijo podatke, odvisna od finančnih spodbud. Finančno spodbudo ponujata tako glavna banka kot tehnološko podjetje v enaki višini. S 7. vprašanjem, kar prikazuje slika 10c, pa so finančne spodbude le pri tehnološkem podjetju, s čimer se želi preveriti, ali lahko finančna spodbuda tehnološkega podjetja nekoga premami, da izbere tehnološko podjetje namesto svoje banke.

Slika 10: Pripravljenost potrošnikov sprejeti AIS (finančni pregled) (v %)

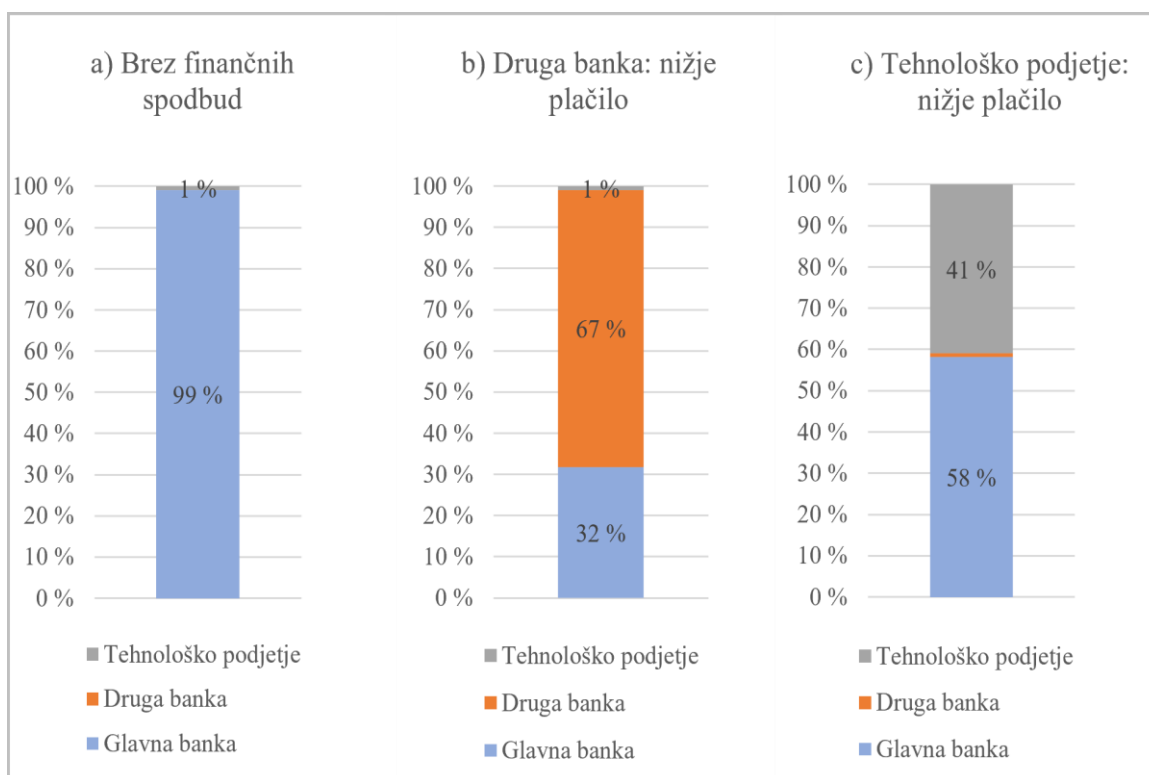


Vir: lastno delo.

Na sliki 10a je vidno, da bi 75 % anketiranih želelo finančni pregled s strani svoje banke, 23 % pa si finančnega pregleda ne želi. Ko se uvede finančno spodbudo v vrednosti 50 evrov pri glavni banki anketiranega in tehnoloških podjetjih, ni vidnih večjih sprememb, kar je vidno na sliki 10b. Še vedno si podoben odstotek anketiranih ne želi finančnega pregleda. Ko pa finančno spodbudo 50 evrov uvede le tehnološko podjetje, pa je premik od glavne banke k tehnološkim podjetjem očiten. To prikazuje slika 10c. Delež tistih, ki so prej izbrali finančni pregled pri svoji banki, se zmanjša, kar pomeni, da finančna spodbuda lahko privede do tega, da anketirani zamenja ponudnika AIS.

Naslednji sklop vprašanj sestavljajo 8., 9. in 10. vprašanje. Preverjala so, pri katerem ponudniku AIS bi anketiranci vzeli posojilo, odgovori pa so prikazani na sliki 11. Anketiranci so se tako odločali, kateremu ponudniku AIS bi dovolili dostopati do svojih plačilnih podatkov, ponudnik AIS pa se na podlagi teh plačilnih podatkov odloči, ali bo dal posojilo in po kakšni obrestni meri. V vsakem vprašanju se odloča med tremi ponudniki AIS: glavno banko potrošnika, drugo banko in tehnološkim podjetjem.

Slika 11: Pripravljenost potrošnikov sprejeti AIS (osebno posojilo) (v %)

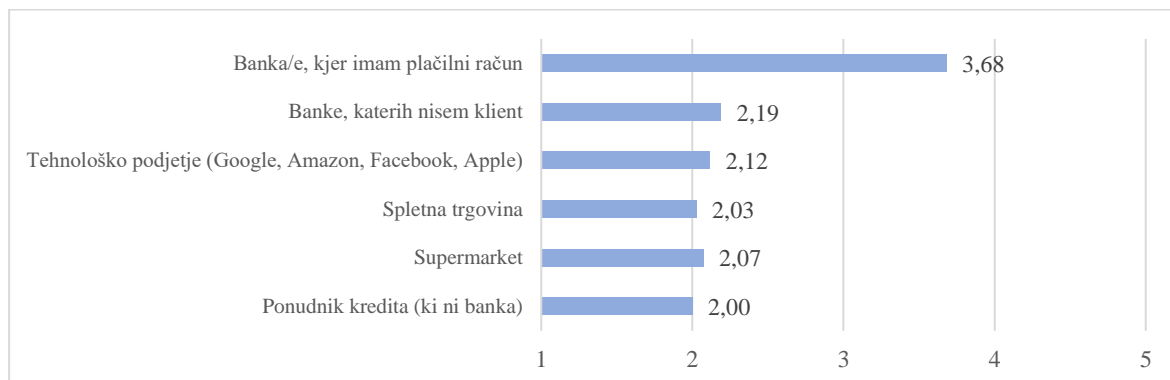


Vir: lastno delo.

V primeru, ko glavna banka, druga banka in tehnološko podjetje ponudijo enako obrestno mero, se v 99 % anketirani odločijo za posojilo pri njihovi glavni banki, kar je vidno na sliki 11a. Če druga banka ponudi nižjo obrestno mero, kot glavna banka in tehnološko podjetje, je premik k izbiri posojila pri drugi banki očiten. Svoji glavni banki ostane zvestih le še 32 %, kar prikazuje slika 11b. V zadnjem primeru pa nižjo obrestno mero ponudi samo tehnološko podjetje. To prikazuje slika 11c. Prav tako je viden premik potrošnikov, da dovolijo dostopati tistemu ponudniku AIS, ki ima najugodnejše pogoje. Iz tega lahko sklepamo, da je zaupanje deljenja dostopa tehnološkim podjetjem nižje kot pa v primeru, ko ima nižje posojilo druga banka. Tehnološko podjetje težje privabi uporabnike svojih storitev z ugodnostmi, kakor pa druga banka.

Pomembnejša vprašanja so bila še 11., 15. in 20. 11. je preverjalo, kolikšna je verjetnost, da bo anketirani dal v naslednjih 12 mesecih enemu izmed možnih ponudnikov dostop do svojega plačilnega računa za izvajanje AIS ali PIS. Verjetnost so anketiranci razvrščali na podlagi 5-stopenjske lestvice (1 – zagotovo ne, 5 – zagotovo). Slika 12 kaže, da sta največkrat dostop do plačilnega računa in uporaba plačilnih podatkov podeljena banki, kjer ima anketirani trenutno svoj plačilni račun. Glavna banka ima povprečno oceno 3,68. Ostali ponudniki pa imajo dokaj podobno povprečno oceno – okoli 2. Skoraj dvakrat bolj verjetno je, da bo potrošnik dal dostop svoji glavni banki kot pa ostalim ponudnikom.

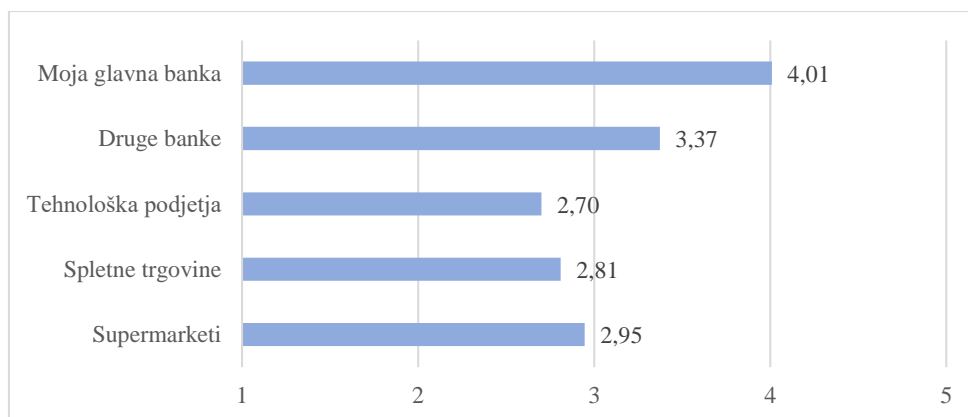
*Slika 12: Dovoljenje za dostop ponudnikov plačilnih storitev do plačilnega računa (povprečne ocene)*



*Vir: lastno delo.*

Anketni vprašanji 15 in 20 sta se dotaknili zaupanja. 15. je preverjalo zaupanje ljudi na splošno po 2-stopenjski lestvici. 56,4 % anketiranih je mnenja, da je drugim ljudem na splošno mogoče zaupati, 43,6 % pa meni, da drugim na splošno ni mogoče zaupati. 20. vprašanje pa meri zaupanje ljudi do posameznega ponudnika plačilnih storitev po 5-stopenjski lestvici (1 – zagotovo ne, 5 – zagotovo). Odgovori so vidni na sliki 13. Največ zaupanja dosega glavna banka potrošnika s povprečno oceno 4,01. Sledijo druge banke s povprečno oceno 3,37, supermarketi s povprečno oceno 2,95 in spletne trgovine s povprečno oceno 2,81. Najmanj zaupanja so dobila tehnološka podjetja s povprečno oceno 2,7.

*Slika 13: Zaupanje ponudnikom plačilnih storitev (povprečne ocene)*



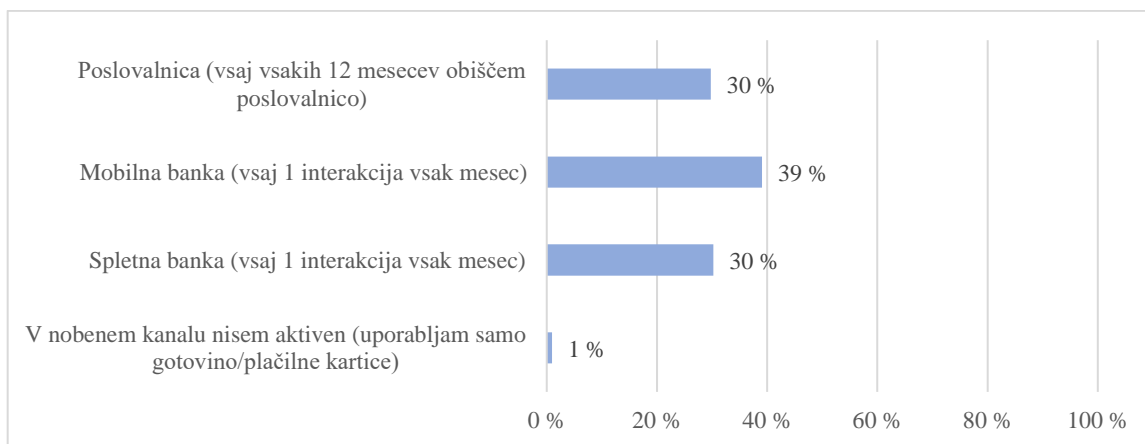
*Vir: lastno delo.*

Zadnji dve pomembni vprašanji za pregled hipotez sta bili 16. in 18. vprašanje. Ostala so preverjala razne demografske lastnosti. 16. anketirane sprašuje, katere bančne kanale aktivno uporabljajo. Možnih je bilo več odgovor. Izbirati je bilo možno med obiskom fizične poslovalnice banke vsaj vsakih 12 mesecev, uporaba mobilne in spletne banke vsaj enkrat na mesec. Če anketirani ni aktiven v nobenem izmed naštetih treh kanalov, torej uporablja le gotovino/plačilne kartice, je lahko izbral to opcijo. Rezultati so prikazani na sliki 14.



Anketa je pokazala, da največji odstotek anketiranih uporablja mobilno banko (39 %). Obisk poslovalnice ter uporaba spletne banke imata enak odstotek, 30 %. Takšnih, ki niso aktivni v nobenem kanalu in torej uporabljajo le gotovino/plačilne kartice, je 1 %.

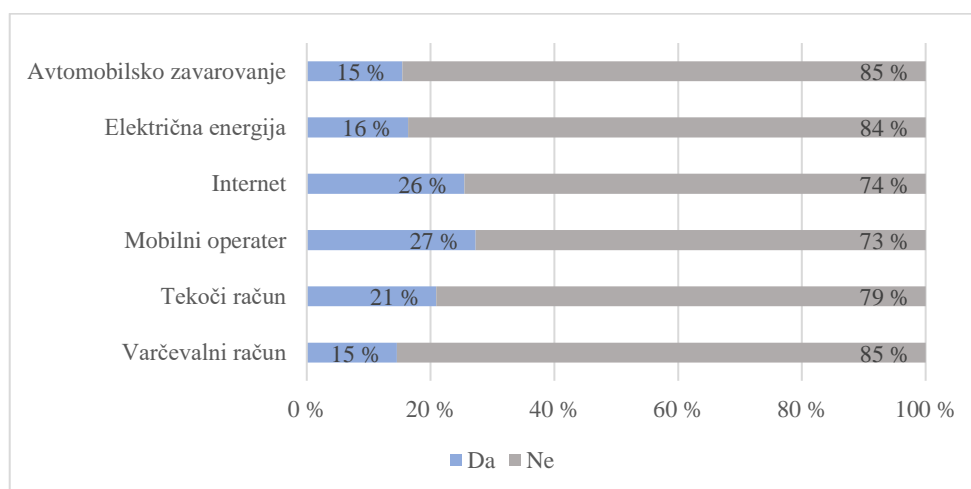
*Slika 14: Uporaba bančnih kanalov (v %)*



*Vir: lastno delo.*

Pri 18. vprašanju je anketirani povedal, ali je v drugih sektorjih v zadnjih dveh letih zamenjal ponudnika storitev. Za 6 ponudnikov iz drugih sektorjev je tako anketirani izbiral med dvema možnima odgovoroma (DA in NE). Ponudniki, ki so navedeni, so ponudnik avtomobilskega zavarovanja, električne energije, ponudnik internetnih storitev, mobilni operater, ponudnik tekočega računa in ponudnik varčevalnega računa. Kot kaže slika 15, je največji odstotek menjave viden pri ponudniku mobilnega operaterja (27 %), sledi mu menjava ponudnika interneta (26 %) in menjava tekočega računa (21 %). Ostali ponudniki, ponudnik avtomobilskega zavarovanja, električne energije ter varčevalnega računa, so imeli podoben odstotek menjave v zadnjih dveh letih, kar je okoli 15 %.

*Slika 15: Menjava ponudnikov storitev iz drugih panog (v %)*



*Vir: lastno delo.*

## 5.5 Empirična metodologija in testiranje raziskovalnih hipotez

Po pregledu opisne statistike v tem poglavju sledi testiranje raziskovalnih domnev, ki so bile postavljene na podlagi pregleda obstoječe literature. Za vsako raziskovalno vprašanje sta bili določeni ničelna ( $H_0$ ) in alternativna domneva ( $H_A$ ), podatki, pridobljeni z anketnim vprašalnikom, pa so bili testirani v statističnem programu SPSS.

**H<sub>10</sub>**: Slovenski potrošniki ne bodo bolj verjetno dali soglasja za uporabo plačilnih podatkov svoji obstoječi banki kot pa drugim bankam ali tretjim ponudnikom plačilnih storitev.

**H<sub>1A</sub>**: Slovenski potrošniki bodo bolj verjetno dali soglasje za uporabo plačilnih podatkov svoji obstoječi banki kot pa drugim bankam ali tretjim ponudnikom plačilnih storitev.

Pri prvi hipotezi me je zanimalo, ali bi slovenski potrošniki bolj verjetno dali soglasje za uporabo plačilnih podatkov svoji obstoječi banki kot pa drugim bankam ali tretjim ponudnikom plačilnih storitev. Hipoteza je bila preverjena z 11. vprašanjem, kjer so anketirani izrazili verjetnost, da bodo ponudnikom plačilnih storitev dali dostop do svojega plačilnega računa za izvajanje plačilnih storitev. V ta namen so anketirani imeli šest različnih ponudnikov plačilnih storitev: (1) banka/e, kjer imam plačilni račun, (2) banke, katerih nisem klient, (3) tehnološko podjetje (Google, Amazon, Facebook, Apple), (4) spletna trgovina, (5) supermarket ter (6) ponudnik kredita (ki ni banka).

Anketiranci so izbirali na podlagi 5-stopenjske lestvice strinjanja (1 – zagotovo ne, 5 – zagotovo), da bi posameznemu ponudniku podali soglasje za uporabo plačilnih podatkov. Slika 12 kaže, da je največkrat dostop do plačilnega računa podeljen banki, kjer ima anketirani svoj plačilni račun. Že na podlagi primerjave povprečij slike 12 vidimo, da obstajajo določene razlike med ponudniki.

Glede na to, da je vsak anketirani odgovoril s strinjanjem za vsako ponujeno možnost, je primerna analiza na podlagi primerjave povezanih meritev. Ker me zanimajo le razlike med domačo banko in vsemi ostalimi ponujenimi ponudniki, je zato v vsakem paru primerjave domača banka. V tabeli 2 je bila najprej preverjena normalnost porazdelitve podatkov s Shapiro-Wilkovim testom. Na podlagi Shapiro-Wilkovega testa se zavrne  $H_0$  pri stopnji značilnosti ( $p=0,001$ ) in sprejme sklep iz  $H_A$ , kar pomeni, da se razlike med pari primerjav razlikujejo od normalne porazdelitve (Verma & Abdel-Salam, 2019).

*Tabela 2: Shapiro-Wilkov test normalne porazdelitve*

Par razlike		S-W	p-vrednost
Banka/e, kjer imam plačilni račun	Banke, katerih nisem klient	0,916	<0,001
	Tehnološko podjetje	0,901	<0,001
	Spletna trgovina	0,906	<0,001
	Supermarket	0,920	<0,001
	Ponudnik kredita (ki ni banka)	0,906	<0,001

*Vir: lastno delo.*

Ker podatki niso normalno porazdeljeni, je bil za primerjavo meritev po parih v vsakem paru uporabljen neparametrični Wilcoxonov test predznačenih rangov, kar je prikazano v tabeli 3. S tem je možno preveriti, ali obstajajo razlike v povprečjih med več skupinami (Verma & Abdel-Salam, 2019). Na podlagi Wilcoxonovega testa se zavrne  $H_0$  pri stopnji značilnosti ( $p=0,001$ ) in sprejme sklep iz  $H_A$ . Wilcoxonov test predznačenih rangov je torej pokazal, da prav v vseh parih obstajajo statistično značilne razlike v prid domače banke, saj je prav v vseh parih primerjav vrednost statistične značilnosti  $p$  pod mejo 0,05. Iz tega zaključim, da bi anketirani res bolj verjetno dali soglasje domači banki, kot pa drugim ponudnikom plačilnih storitev, s tem pa tudi **potrdim** hipotezo  $H_1$ .

*Tabela 3: Wilcoxonov test predznačenih rangov*

		<b>W</b>	<b>p-vrednost</b>
Banka/e, kjer imam plačilni račun	Banke, katerih nisem klient	3898	<0,001
	Tehnološko podjetje	3741	<0,001
	Spletna trgovina	3828	<0,001
	Supermarket	3614	<0,001
	Ponudnik kredita (ki ni banka)	3476	<0,001

*Vir: lastno delo.*

**H2<sub>0</sub>:** Verjetnost, da dajo slovenski potrošniki ponudniku plačilnih storitev dostop do svojih plačilnih podatkov, ni pozitivno povezana z zaupanjem v ponudnika plačilnih storitev.

**H2<sub>A</sub>:** Verjetnost, da dajo slovenski potrošniki ponudniku plačilnih storitev dostop do svojih plačilnih podatkov, je pozitivno povezana z zaupanjem v ponudnika plačilnih storitev.

Pri  $H_2$  me je zanimalo, ali je pripravljenost podelitve soglasja za dostop do plačilnih podatkov pozitivno povezana z zaupanjem v ponudnike plačilnih storitev. Za preverjanje korelacije med zaupanjem in dovoljenjem za dostop posameznega ponudnika plačilnih storitev je bil izkoriščen sklop šestih ponudnikov plačilnih storitev, ki so bili obravnavani že pri  $H_1$ , in sicer 11. vprašanje. Da sem dobila eno mero pripravljenosti glede podelitve soglasja za uporabo plačilnih podatkov, pa sem na odgovore na vse postavke naredila povprečje. Drugo vprašanje, na katerem bazira  $H_2$ , pa je 20. vprašanje, ki kaže, kolikšno je zaupanje ljudi do posameznega ponudnika plačilnih storitev po 5-stopenjski lestvici (1 – zagotovo ne, 5 – zagotovo). Tudi za to mero so narejena povprečja čez vse ponudnike, da je dobljena ena mera zaupanja v te ponudnike. Opisno statistične vrednosti prikazuje tabela 4.

*Tabela 4: Opisno statistične vrednosti za soglasje ponudnikom plačilnih storitev ter za zaupanje v posameznega ponudnika plačilnih storitev*

	<b>N</b>	<b>Povprečje</b>	<b>Mediana</b>	<b>Std. odklon</b>	<b>Min.</b>	<b>Maks.</b>
Verjetnost soglasja za uporabo plačilnih podatkov	110	2,35	2,33	0,821	1,00	5,00
Zaupanje v ponudnike	110	3,17	3,20	0,605	1,00	5,00

*Vir: lastno delo.*

Pred izvedbo statističnega testa korelacije je bilo s Shapiro-Wilkovim testom ponovno preverjeno, če sta obe meritvi normalno porazdeljeni. Shapiro-Wilkov test v tabeli 5 je pokazal, da nobena izmed meritev ni porazdeljena normalno (v obeh primerih je p-vrednost pod 0,05), kar pomeni, da se bo za analizo korelacije med zaupanjem in dovoljenjem za dostop uporabilo neparametrični test povezanosti – Spearmanov test povezanosti (Verma & Abdel-Salam, 2019).

*Tabela 5: Shapiro-Wilkov test normalne porazdelitve*

	<b>W</b>	<b>p-vrednost</b>
Verjetnost soglasja za uporabo plačilnih podatkov	0,961	0,003
Zaupanje v ponudnike	0,970	0,015

*Vir: lastno delo.*

Spearmanov koeficient korelacije ( $\rho$ ) lahko zavzame vrednosti od +1, kar nakazuje na popolno pozitivno povezanost med spremenljivkama, do -1, kar nakazuje na popolno negativno povezanost med spremenljivkama. Bližje kot je koeficient -1 ali +1, močnejše razmerje je med spremenljivkama (Karwowski, Trzcielinski, Mrugalska, Di Nicolantonio & Rossi, 2018). Spearmanov test v tabeli 6 je pokazal, da obstaja med soglasjem za uporabo plačilnih podatkov in zaupanjem v ponudnike plačilnih storitev srednje močna in pozitivna povezanost, saj ima korelacijski koeficient pozitiven predznak in je njegova vrednost med 0,5 in 0,7. Večje kot bo zaupanje uporabnika v ponudnika plačilne storitve, večja bo verjetnost, da mu da soglasje za uporabo plačilnih podatkov.

*Tabela 6: Spearmanov test povezanosti*

	<b>Spearman rho</b>	<b>p-vrednost</b>
Verjetnost soglasja za uporabo plačilnih podatkov – Zaupanje v ponudnike	0,543	<0,001

*Vir: lastno delo.*

Tako se ovrže  $H_0$  pri zanemarljivi stopnji značilnosti ( $p$  je manjša od 0,001) in potrdi sklep iz  $H_A$ , torej, da je dostop do plačilnih podatkov s strani ponudnika plačilne storitve pozitivno povezan z zaupanjem v ponudnika plačilnih storitev. Tako se  $H_2$  **potrdi**.

**H3<sub>0</sub>**: Tisti potrošniki, ki so aktivni samo v poslovalnicah bank, ne bodo manj verjetno sprejeli nove plačilne storitve, ki jih je prinesla PSD2.

**H3<sub>A</sub>**: Tisti potrošniki, ki so aktivni samo v poslovalnicah bank, bodo manj verjetno sprejeli nove plačilne storitve, ki jih je prinesla PSD2.

Pri preverjanju hipoteze  $H_3$  me je zanimalo, ali obstaja razlika v sprejemanju novih plačilnih storitev glede na to, če nekdo uporablja izključno le poslovalnice bank ali tudi druge bančne

kanale. Temeljno anketno vprašanje, ki preverja to hipotezo, je 16. vprašanje, pri katerem je anketirani izbral vse tiste bančne kanale, ki jih uporablja:

- poslovalnice (vsaj vsakih 12 mesecev obiščem poslovalnico);
- mobilno banko (vsaj 1 interakcija vsak mesec);
- spletno banko (vsaj 1 interakcija vsak mesec);
- v nobenem kanalu nisem aktiven (uporabljam samo gotovino/plačilne kartice);
- drugo.

Vzorec je bil razdeljen na tiste, ki so označili izključno 1. odgovor (poslovalnice), in na vse ostale. Sprejemanje novih plačilnih storitev pa je bilo merjeno s sledečimi tremi sklopi vprašanj:

- Kako verjetno bi dali spodnjim ponudnikom plačilnih storitev dovoljenje, da v vašem imenu odredijo plačilo v spletni trgovini? (2. anketno vprašanje);
- Kako verjetno bi dali spodnjim ponudnikom plačilnih storitev dovoljenje, da v vašem imenu odredi plačilo v supermarketu? (3. anketno vprašanje);
- Kako verjetno bi dali spodnjim ponudnikom plačilnih storitev dovoljenje, da v vašem imenu odredi plačila med osebami? (4. anketno vprašanje).

Pri vsakem izmed teh vprašanj so anketiranci označili, kako verjetno bi dali dovoljenje, da sledeči ponudniki plačilnih storitev dostopajo do njegovih plačilnih podatkov:

- vaša banka;
- druga banka;
- tehnološko podjetje;
- spletna trgovina, supermarket ali družbeni mediji.

Za vsakega ponudnika so označili pripravljenost, da mu dajo dovoljenje, da v njihovem imenu odredi plačilo po 5-stopenjski lestvici (1 – zagotovo ne, 5 – zagotovo). Na odgovore vseh postavk je bilo nato narejeno povprečje, da je bila dobljena nova mera, ki je izražala dovoljenje, da v njihovem imenu odredijo plačilo. Opisno statistične vrednosti so prikazane v tabeli 7 in so razdeljene glede na to, ali nekdo izključno uporablja le poslovalnice ali ne.

*Tabela 7: Opisno statistične vrednosti*

	<b>Izključno uporabljajo le poslovalnice bank</b>	<b>N</b>	<b>Povprečje</b>	<b>Mediana</b>	<b>Std. odklon</b>	<b>Min.</b>	<b>Maks.</b>
Dovoljenje, da v njihovem imenu odredijo plačilo	Da	5	2,98	2,75	0,660	2,33	4,00
	Ne	105	3,06	3,00	0,893	1,00	5,00

*Vir: lastno delo.*

Ker je takšnih oseb, ki so aktivne izključno v poslovalnicah bank, le 5, je morda treba poudariti, da je vzorec precej majhen. Za preverjanje te hipoteze je bilo treba izvesti test primerjave dveh neodvisnih skupin. Ponovno pa je bilo najprej s Shapiro-Wilkovim testom v tabeli 8 preverjeno, če so meritve obeh skupin porazdeljene normalno ali ne (Verma & Abdel-Salam, 2019).

*Tabela 8: Shapiro-Wilkov test normalne porazdelitve*

	Izključno uporabljajo le poslovalnice bank	W	p-vrednost
Dovoljenje, da v njihovem imenu odredijo plačilo	Da	0,924	0,557
	Ne	0,983	0,190

*Vir: lastno delo.*

Shapiro-Wilkov test je pokazal, da so meritve obeh skupin porazdeljene normalno, saj je v obeh primerih p-vrednost večja od 0,05, kar tudi pomeni, da sem lahko uporabila parametrični t-test za primerjavo dveh neodvisnih skupin. Še pred izvedbo tega testa pa sem z Levenovim testom enakosti varianc v tabeli 9 preverila, če je treba še prej izvesti popravek za neenakost varianc (Verma & Abdel-Salam, 2019).

*Tabela 9: Levenov test enakosti varianc*

	F	df	df2	p-vrednost
Dovoljenje, da v njihovem imenu odredijo plačilo	0,823	1	108	0,366

*Vir: lastno delo.*

Levenov test je pokazal, da so variance obeh skupin enake, saj je p-vrednost večja od 0,05, posledično pred izvedbo t-testa ni bilo treba uporabiti Welchovega popravka (Welch, 1947). Rezultati t-testa sledijo v tabeli 10.

*Tabela 10: T-test primerjave dveh neodvisnih skupin*

	t	df	p-vrednost
Dovoljenje, da v njihovem imenu odredijo plačilo (glede na izključno uporabo poslovalnic)	-184	108	0,854

*Vir: lastno delo.*

T-test je pokazal, da se  $H_{30}$  tako ne ovrže pri stopnji značilnosti  $p=0,05$ . To pomeni, da se podelitev dovoljenja, da ponudniki plačilnih storitev v imenu uporabnika odredijo plačilo, ne razlikuje glede na to, ali uporabnik izključno uporablja poslovalnice ali ne. Na podlagi tega hipoteze  $H_3$  **ne potrdim**.

**H4<sub>0</sub>:** Potrošniki ne bodo raje sprejeli AIS in PIS od svoje banke kot pa od drugih bank ali drugih ponudnikov plačilnih storitev.

**H4A:** Potrošniki bodo raje sprejeli AIS in PIS od svoje banke kot pa od drugih bank ali drugih ponudnikov plačilnih storitev.

Pri pregledu hipoteze H4 je analiza razdeljena na dva dela. Prvi del prikaže primerjavo sprejemanja AIS od svoje banke in od drugih ponudnikov plačilnih storitev. Drugi del pa pregleda primerjavo sprejemanja PIS od svoje banke in od drugih ponudnikov plačilnih storitev.

Prvi del hipoteze se nanaša na pregled primerjave sprejemanja AIS od svoje banke in od drugih ponudnikov plačilnih storitev. V ta namen so bili uporabljeni trije sklopi (5., 6. ter 7. vprašanje), kjer je bilo preverjeno, če in kateremu ponudniku plačilnih storitev bi anketirani dovolili izvajati AIS. Vsi trije sklopi so imeli sledečo izbiro, le finančna spodbuda se je spreminjala:

- finančni pregled s strani moje banke, kjer imam glavni plačilni račun;
- finančni pregled s strani tehnološkega podjetja;
- ne želim finančnega pregleda.

Preko vseh treh sklopov je bilo prešteto število odgovorov s 1. možnostjo (svoja banka) in število odgovorov z 2. možnostjo (tehnološko podjetje), zadnja možnost pa je bila iz analize izpuščena. Spodnja tabela 11 prikazuje opisno statistične vrednosti za preštete izbire teh vrednosti.

*Tabela 11: Opisno statistične vrednosti*

	<b>N</b>	<b>Povprečje</b>	<b>Mediana</b>	<b>Std. odklon</b>	<b>Min.</b>	<b>Maks.</b>
AIS svoja banka	110	2,03	2,00	1,153	0,00	3,00
AIS drugi	110	0,29	0,00	0,626	0,00	3,00

*Vir: lastno delo.*

Ker me je zanimala razlika med številom izbora posameznega ponudnika, je bilo treba izvesti primerjavo dveh povezanih meritev. Za izbiro primernega testa se je s Shapiro-Wilkovim testom v tabeli 12 ponovno preverilo, če so razlike med meritvama normalno porazdeljene (Verma & Abdel-Salam, 2019).

*Tabela 12: Shapiro-Wilkov test normalne porazdelitve*

	<b>W</b>	<b>p-vrednost</b>
AIS svoja banka – AIS drugi	0,782	<0,001

*Vir: lastno delo.*

Shapiro-Wilkov test je pokazal, da se razlike ne porazdeljujejo normalno, kar kaže p-vrednost, ki je manjša od 0,05. Zato je treba za primerjavo dveh povezanih meritev uporabiti Wilcoxonov test predznačenih rangov (Verma & Abdel-Salam, 2019). Rezultati tega testa

so prikazani v tabeli 13. Wilcoxonov test je pokazal, da obstajajo razlike pri verjetnosti sprejemanja AIS med svojo banko in drugimi ponudniki v prid svoje banke. Do tega zaključka sem prišla, ker je p-vrednost pod mejo statistične značilnosti 0,05.

*Tabela 13: Wilcoxonov test predznačenih rangov*

	<b>W</b>	<b>p-vrednost</b>
AIS svoja banka – AIS drugi	3967	<0,001

*Vir: lastno delo.*

Drugi del pa zajema pregled primerjave sprejemanja PIS s strani svoje banke in drugih ponudnikov. Tu so ponovno uporabljeni trije sklopi (glej H3), kjer so za vsakega izmed ponudnikov na 5-stopenjski lestvici anketiranci označili verjetnost, da bi ponudniku dali dovoljenje. Namesto apliciranega povprečja preko vseh ponudnikov pa so meritve tokrat razdeljene na dva dela:

- vaša banka;
- vsi ostali ponudniki (druga banka, tehnološko podjetje, spletna trgovina, supermarket, drugi družbeni mediji).

Za prvo meritev, ki je poimenovana »PIS svoja banka«, je le ena postavka v vsakem sklopu pregledovala verjetnost podeljevanja dovoljenja, zato so le na te 3 vrednosti narejena povprečja. Za drugo meritev, ki je poimenovana »PIS drugi«, pa so v vsakem sklopu preostale 3 postavke pregledovale verjetnost podeljevanja dovoljenja, zato je povprečje aplicirano na teh 9 vrednosti. Tabela 14 prikazuje opisno statistične vrednosti obeh meritev.

*Tabela 14: Opisno statistične vrednosti*

	<b>N</b>	<b>Povprečje</b>	<b>Mediana</b>	<b>Std. odklon</b>	<b>Min.</b>	<b>Maks.</b>
PIS svoja banka	110	4,10	4,00	0,948	1,00	5,00
PIS drugi	110	2,71	2,67	0,956	1,00	5,00

*Vir: lastno delo.*

Za preverjanje te hipoteze je najprimerneje izvesti analizo primerjave dveh povezanih meritev. Še prej je s Shapiro-Wilkovim testom v tabeli 15 ponovno preverjeno, če so razlike med obema meritvama porazdeljene normalno, saj je to pogoj za uporabo parametričnega testa (Verma & Abdel-Salam, 2019). Shapiro-Wilkov test je pokazal, da se razlike ne porazdeljujejo normalno, saj je p-vrednost manjša od 0,05.

*Tabela 15: Shapiro-Wilkov test normalne porazdelitve*

	<b>W</b>	<b>p-vrednost</b>
PIS svoja banka – PIS drugi	0,974	0,029

*Vir: lastno delo.*



Posledično se mora za primerjavo dveh povezanih meritev uporabiti Wilcoxonov test predznačenih rangov (Verma & Abdel-Salam, 2019). Rezultati tega sledijo v tabeli 16.

*Tabela 16: Wilcoxonov test predznačenih rangov*

	<b>W</b>	<b>p-vrednost</b>
PIS svoja banka – PIS drugi	5149	<0,001

*Vir: lastno delo.*

Wilcoxonov test je pokazal, da obstajajo razlike pri verjetnosti sprejemanja PIS med svojo banko in drugimi ponudniki v prid svoje banke, saj je p-vrednost pod mejo statistične značilnosti 0,05. Na podlagi prvega ter drugega dela analize hipotezo H4 **potrdim**.

**H5<sub>0</sub>:** Če bo ponujena finančna spodbuda s strani druge banke ali tehnološkega podjetja, potrošnik ne bo največkrat pripravljen dovoliti dostopa do svojih plačilnih podatkov svoji glavni banki.

**H5<sub>A</sub>:** Če bo ponujena finančna spodbuda s strani druge banke ali tehnološkega podjetja, bo potrošnik še vedno največkrat pripravljen dovoliti dostop do svojih plačilnih podatkov svoji glavni banki.

Ta hipoteza je bila preverjena s pomočjo treh sklopov, to so 8., 9. in 10. anketno vprašanje, rezultate pa prikazuje slika 11. Tu se ugotavlja, kateremu ponudniku plačilnih storitev bi anketiranci ponudili dostop do svojega plačilnega računa. Pri vsakem sklopu so anketiranci lahko izbrali, pri katerem izmed sledečih ponudnikov plačilnih storitev bi opravili storitev:

- pri glavni banki;
- pri drugi banki;
- pri tehnološkemu podjetju.

Pri prvem sklopu (8. anketno vprašanje) vsi trije ponudniki ponudijo enake pogoje. Pri drugem sklopu (9. vprašanje) ima druga banka najbolj atraktivno ponudbo, glavna banka in tehnološko podjetje pa enako. Pri tretjem sklopu (10. vprašanje) pa ima tehnološko podjetje najbolj atraktivno ponudbo oz. najnižjo obrestno mero za posojilo, glavna banka in druga banka pa enako. Čez vse 3 sklope je nato prešteto število izbir za vsako izmed ponujenih možnosti. Tabela 17 prikazuje opisno statistične vrednosti za preštete izbire teh vrednosti.

*Tabela 17: Opisno statistične vrednosti*

	<b>N</b>	<b>Povprečje</b>	<b>Mediana</b>	<b>Std. odklon</b>	<b>Min.</b>	<b>Maks.</b>
Pri domači banki	110	1,89	2,00	0,828	0,00	3,00
Pri drugi banki	110	0,68	1,00	0,468	0,00	1,00
Pri tehnološkem podjetju	110	0,43	0,00	0,515	0,00	2,00

*Vir: lastno delo.*

Za prikaz željene razlike med številom izbora posameznega ponudnika je bilo treba izvesti primerjavo več povezanih meritev, saj imam 3 ponudnike plačilnih storitev za vsakega anketiranca. Za izbiro primernega testa se je s Shapiro-Wilkovim testom v tabeli 18 ponovno preverilo, če so meritve vsakega ponudnika normalno porazdeljene, saj je to pogoj za uporabo parametričnega testa (Verma & Abdel-Salam, 2019).

*Tabela 18: Shapiro-Wilkov test normalne porazdelitve*

	<b>W</b>	<b>p-vrednost</b>
Pri domači banki	0,815	<0,001
Pri drugi banki	0,586	<0,001
Pri tehnološkem podjetju	0,657	<0,001

*Vir: lastno delo.*

Shapiro-Wilkov test je pokazal, da nobena meritev ni porazdeljena normalno, saj so vse p-vrednosti pod mejo 0,05. Posledično se je za primerjavo več povezanih meritev uporabil neparametrični Friedmanov test (Verma & Abdel-Salam, 2019). Rezultati tega testa so prikazani v tabeli 19.

*Tabela 19: Friedmanov test primerjave več povezanih meritev*

$\chi^2$	<b>df</b>	<b>p-vrednost</b>
116	2	<0,001

*Vir: lastno delo.*

Friedmanov test je pokazal, da med izbirami posameznih ponudnikov res obstajajo statistično značilne razlike, saj je vrednost p pod mejo statistične značilnosti 0,05. Da lahko ugotovim, med katerimi skupinami so razlike, se je nato izvedla t. i. post-hoc analiza z neparametričnim Durbin-Conoverjevim testom, kjer primerjam vse 3 možne kombinacije med seboj. Durbin-Conoverjev test že vsebuje popravek za večkratne primerjave (Datacamp, 2021). Popravek je potreben, saj je večja verjetnost, da bom v takem primeru rezultat razglasila za statistično značilnega, čeprav ga ne bi smela (Conover, 1999). Rezultati tega so prikazani v tabeli 20.

*Tabela 20: Durbin-Conoverjev post-hoc test primerjave meritev po parih*

<b>Par</b>		<b>DC</b>	<b>p-vrednost</b>
Pri domači banki	Pri drugi banki	11,33	<0,001
Pri domači banki	Pri tehnološkem podjetju	15,00	<0,001
Pri drugi banki	Pri tehnološkem podjetju	3,67	<0,001

*Vir: lastno delo.*

Rezultati kažejo, da prav v vseh parih obstajajo statistično značilne razlike, saj je v vseh primerih vrednost p pod 0,05. To pomeni, da bi anketirani največkrat izbrali domačo banko,

temu sledi izbira druge banke in najmanjkrat bi izbrali tehnološko podjetje. Na podlagi tega hipotezo H5 **potrdim**.

**H6<sub>0</sub>**: Potrošniki, ki so v zadnjih dveh letih zamenjali ponudnika storitev iz drugih sektorjev, ne bodo bolj verjetno dali ponudnikom plačilnih storitev dostopa do njihovih plačilnih podatkov.

**H6<sub>A</sub>**: Potrošniki, ki so v zadnjih dveh letih zamenjali ponudnika storitev iz drugih sektorjev, bodo bolj verjetno dali ponudnikom plačilnih storitev dostop do njihovih plačilnih podatkov.

Glavno anketno vprašanje, ki preverja to hipotezo, je 18. vprašanje, kjer je anketiranec povedal, ali je v drugih sektorjih v zadnjih dveh letih zamenjal ponudnika storitev. Za 6 ponudnikov iz drugih sektorjev je tako anketiranec izbral med dvema možnima odgovoroma (DA in NE). Ponudniki, ki so navedeni, so ponudnik avtomobilskega zavarovanja, električne energije, ponudnik internetnih storitev, mobilni operater, ponudnik tekočega računa in ponudnik varčevalnega računa. Ponovno je narejena primerjava dveh neodvisnih skupin med tistimi, ki so pri 18. vprašanju označili vsaj en DA, in ostalimi. Primerjava pa je narejena na meri, ki sem jo naredila pri H3, torej skupni verjetnosti sprejetja novih plačilnih storitev.

Pri pregledu te hipoteze sem tako ponovno uporabila že prej kreirano mero »Dovoljenje, da v njihovem imenu odredijo plačilo«. Tokrat pa me je zanimalo, kako se ta mera razlikuje glede na to, če so anketiranci v zadnjih dveh letih zamenjali ponudnika storitev iz drugih sektorjev ali ne. Če so vsaj za enega izmed teh ponudnikov odgovorili z »DA«, sem jih obravnavala kot skupino »Menjali v zadnjih dveh letih«, v nasprotnem primeru pa kot skupino »Niso menjali v zadnjih dveh letih«. Tabela 21 prikaže opisno statistične vrednosti.

*Tabela 21: Opisno statistične vrednosti*

	Menjali v zadnjih dveh letih?	N	Povprečje	Mediana	Std. odklon	Min.	Maks
Dovoljenje, da v njihovem imenu odredijo plačilo	Niso menjali	52	2,84	2,75	0,878	1,00	4,75
	So menjali	58	3,25	3,25	0,846	1,08	5,00

*Vir: lastno delo.*

Pred izvedbo primerjave teh dveh skupin je bilo treba izvesti Shapiro-Wilkov test za preverjanje, če sta obe skupini v tej meritvi porazdeljeni normalno, kar je vidno v tabeli 22.

*Tabela 22: Shapiro-Wilkov test normalne porazdelitve*

	Menjali v zadnjih dveh letih?	W	p-vrednost
Dovoljenje, da v njihovem imenu odredijo plačilo	Niso menjali	0,972	0,261
	So menjali	0,983	0,609

*Vir: lastno delo.*

Shapiro-Wilkov test je pokazal, da so meritve obeh skupin normalno porazdeljene (p-vrednost je nad 0,05), kar pomeni, da se za primerjavo dveh neodvisnih skupin lahko uporabi parametrični t-test za neodvisne skupine. Pred izvedbo tega je v tabeli 23 še z Levenovim testom preverjeno, ali so variance obeh skupin enake ali ne (Verma & Abdel-Salam, 2019).

*Tabela 23: Levenov test enakosti varianc*

	<b>F</b>	<b>df</b>	<b>df2</b>	<b>p-vrednost</b>
Dovoljenje, da v njihovem imenu odredijo plačilo	0,084	1	108	0,773

*Vir: lastno delo.*

Levenov test je pokazal, da so variance obeh skupin enake, saj je p-vrednost večja od 0,05, kar pomeni, da pred izvedbo t-testa ni bilo treba uporabiti Welchovega popravka (Welch, 1947). Rezultati t-testa sledijo v tabeli 24.

*Tabela 24: T-test primerjave dveh neodvisnih skupin*

	<b>t</b>	<b>df</b>	<b>p-vrednost</b>
Dovoljenje, da v njihovem imenu odredijo plačilo (glede na menjavo)	-2,48	108	0,015

*Vir: lastno delo.*

T-test je pokazal, da se dovoljenje, da ponudniki plačilnih storitev v uporabnikovem imenu odredijo plačilo, razlikuje glede na to, če so uporabniki v zadnjih dveh letih zamenjali ponudnika storitev, iz katerih drugih sektorjev. To potrjuje p-vrednost statistične značilnosti, ki je pod mejo 0,05. Na podlagi tega hipotezo 6 **potrdim**.

**H7<sub>0</sub>**: Spol, starost in izobrazba ne vplivajo na sprejetje PIS.

**H7<sub>A</sub>**: Spol, starost in izobrazba vplivajo na sprejetje PIS.

Pri tej hipotezi je preverjeno, če imajo demografski podatki uporabnikov (spol, starost in izobrazba) kakšen učinek na sprejetje PIS (oz. na podelitev dovoljenja, da ponudniki PIS v njihovem imenu odredijo plačilo). V ta namen sem ponovno uporabila meritve iz drugega dela H4, ki se nanaša na PIS. Dovoljenje, da ponudnik plačilne storitve v uporabnikovem imenu odredi plačilo, je bila tokrat v vlogi odvisne spremenljivke, vse 3 demografske meritve pa so bile v vlogi neodvisnih spremenljivk.

Ker preiskujem učinek več neodvisnih spremenljivk na eno razmernostno odvisno, se je za namen analize uporabila multipla linearna regresija. Model linearne regresije se je zgradil brez interakcij in s prav vsemi neodvisnimi demografskimi meritvami. Rezultati modela so predstavljeni v tabeli 25. Determinacijski koeficient ( $R^2$ ) je zelo nizek, kar pomeni, da je bilo 5 % odvisne spremenljivke razložene z vključenimi neodvisnimi spremenljivkami (Verma & Abdel-Salam, 2019).

Tabela 25: Rezultati modela linearne regresije

R	R <sup>2</sup>	F	df1	df2	p-vrednost
0,226	0,051	1,900	3	106	0,134

Vir: lastno delo.

Iz rezultatov je torej razvidno, da model ni statistično značilen, saj je p-vrednost nad mejo 0,05, kar pomeni, da demografske meritve nimajo statistično značilnega učinka na dovoljenje, da ponudnik plačilnih storitev v imenu uporabnika odredi plačilo. Kljub temu v tabeli 26 sledi pregled nastalega modela.

Tabela 26: Model linearne regresije

	Odvisna spremenljivka			
	Namera uporabnika, da sprejme PIS			
Neodvisne spremenljivke	Koeficient B	Standardna napaka	t	p-vrednost
(Presek)	3,618	0,385	9,388	<0,001
Spol	-0,259	0,171	-1,517	0,132
Starost	-0,117	0,079	-1,470	0,145
Izobrazba	-0,033	0,082	-0,403	0,688

Vir: lastno delo.

Tudi ob pregledu posameznih neodvisnih spremenljivk v modelu je vidno, da prav nobena nima statistično značilnega učinka na dovoljenje, da ponudnik plačilnih storitev v imenu uporabnika odredi plačilo. To nakazuje p-vrednost, kjer nobena vrednost ni pod mejo 0,05. Ker ni statistično značilnega učinka demografije, se pregled veljavnosti modela linearne regresije, kot sta avtokorelacija ali multikolinearnost, ni nadaljeval (Verma & Abdel-Salam, 2019). Na podlagi tega **ne potrdim H7**, da ima demografija učinek na dovoljenje, da uporabnik dovoli ponudniku plačilnih storitev v njihovem imenu odrediti plačilo.

## 6 RAZPRAVA

V tem poglavju je na podlagi raziskovalnih vprašanj in hipotez predstavljena diskusija rezultatov. Predstavljene so tudi glavne omejitve raziskave ter priporočila za nadaljnje raziskovanje.

### 6.1 Glavne ugotovitve empirične raziskave

V nadaljevanju so podane ključne ugotovitve, dobljene z analizo anketnega vprašalnika in testiranja raziskovalnih domnev. Na podlagi tega lahko bolje spoznam, kakšno vlogo ima PSD2 na slovenske potrošnike glede sprejemanja novih plačilnih storitev, kar je predstavljalo temeljno raziskovalno vprašanje. Poleg odgovora na ključno raziskovalno vprašanje, pa so bili dobljeni tudi odgovori na sledeča 4 raziskovalna podvprašanja:

- V kolikšni meri so potrošniki pripravljene bankam in ostalim ponudnikom plačilnih storitev dati dostop do svojega plačilnega računa in podatkov o plačilih?
- Ali je potrošnikova pripravljenost delitve dostopa do plačilnih podatkov odvisna od potrošnikove stopnje zaupanja v banko in ostale ponudnike plačilnih storitev?
- Kakšna je stopnja pripravljenosti sprejetja novih plačilnih storitev med potrošniki, ki jih je prinesla direktiva PSD2? Katere tipe ponudnikov plačilnih storitev bodo imeli rajši?
- Ali je pripravljenost potrošnikov, da dajo bankam in ostalim ponudnikom plačilnih storitev dostop do svojih plačilnih podatkov odvisna od finančne spodbude?

Ker je osrednja tema magistrskega dela direktiva PSD2, so bili anketiranci že pri 1. vprašanju razdeljeni na tiste, ki so zanj že slišali, ter na tiste, ki s PSD2 niso seznanjeni ali pa zanj še niso slišali. Takšnih, ki je ne poznajo, je 90 %. Rezultat je povsem pričakovan, saj sam izraz PSD2 oz. direktiva o plačilnih storitvah ni tako prepoznaven, verjetno pa so nekateri že slišali za spremembe, ki jih prinaša, vendar teh sprememb niso znali povezati s samim izrazom PSD2.

S pomočjo anketnega vprašalnika ter 1. raziskovalne domneve je ugotovljeno, da potrošniki različne ponudnike plačilnih storitev vrednotijo različno, tudi glede odločanja, ali jim bodo dovolili dostopati do svojih plačilnih podatkov. Slovenski potrošniki bi res bolj verjetno dali soglasje domači banki, kot pa drugim ponudnikom plačilnih storitev. Da potrošnik največkrat dovoli dostop svoji banki, potrjuje tudi raziskava van der Cruijssen in Diepstraten (2017), saj potrošnikove podatke o plačilih že sedaj uporablja njihova banka, veliko vlogo pri tem pa igra tudi močen odnos med banko in potrošnikom. K temu lahko tudi pripisemo dejstvo, da kadar so uporabniki zadovoljni s plačilnimi storitvami svoje banke, bo zanje najlažje, da če njihova banka začne ponujati tudi druge storitve (PIS, AIS), dajo dostop svoji banki kot pa drugim plačilnim ponudnikom (Bijlsma, van der Cruijssen, de Haan & Jonker, 2019).

Je pa verjetnost, da dajo slovenski potrošniki ponudniku plačilnih storitev dostop do svojih plačilnih podatkov, odvisna tudi od zaupanja v ponudnika. To potrjuje tudi H2, ki kaže, da je verjetnost dostopa pozitivno povezana z zaupanjem v določenega ponudnika plačilnih storitev. Enako ugotovijo Bijlsma, van der Cruijssen, de Haan in Jonker (2019) za nizozemske potrošnike, namreč močnejše kot je zaupanje ljudi v posameznega ponudnika, večja je njihova pripravljenost, da z njim delijo podatke o plačilih. Tudi Acquisti, Brandimarte in Loewenstein (2015) ugotavljajo, da kadar potrošnik zaupa določenemu ponudniku, bo tudi lažje sprejel dejstvo, da bo ta ponudnik potem dostopal do njegovih plačilnih podatkov. Ker podatki ankete na sliki 13 kažejo, da potrošniki v povprečju bolj zaupajo svoji banki kot drugim bankam ter tretjim ponudnikom plačilnih storitev, je potrošniku tudi z vidika zaupanja morda najbolj praktično, da če njegova lastna banka začne ponujati nove storitve, te storitve raje uporablja pri svoji banki kot pa pri drugih ponudnikih (van Esterik-Plasmeijer & van Raaij, 2014). Slika 13 kaže, da v povprečju najmanj zaupanja uživajo tehnološka podjetja, vendar pa na drugi strani podatki kažejo, da se globalno gledano zaupanje

potrošnikov v finančnotehnološka podjetja povečuje, PSD2 pa bi to še lahko pospešila (Hafstad in drugi, brez datuma).

Ker me je zanimalo, koliko potrošnikov, ki so aktivni izključno v poslovalnicah bank, obstaja, sem preverila, v katerih bančnih kanalih so aktivni. Sklepala sem, da bi nekdo, ki uporablja vsaj spletno ali mobilno banko, bolj verjetno dal dostop naštetim ponudnikom plačilnih storitev in s tem uporabil tudi PSD2 storitve, saj sta spletna oz. mobilna banka predpogoj za storitve PSD2. Takšnih, ki so aktivni izključno v poslovalnicah bank, je v vzorcu zelo malo. S H3 sem zavrnila dejstvo, da bodo tisti potrošniki, ki so aktivni samo v poslovalnicah bank, manj verjetno sprejeli nove plačilne storitve, ki jih je prinesla PSD2. Razlog je moč iskati predvsem v premajhni velikosti vzorca, ki ni zaznal učinka. To pomeni, da se večina anketirancev poslužuje mobilne in/ali spletne banke, kar predstavlja dober predpogoj za uporabo plačilnih storitev, ki jih je prinesla PSD2. Vendar pa slika 14 kaže, da se slovenski potrošniki poleg uporabe mobilne in/ali spletne banke vseeno poslužujejo tudi obiska fizične poslovalnice vsaj enkrat v letu. Tudi Srinivas in Wadhawani (2019) v svoji raziskavi ugotavljata, da so fizične poslovalnice uporabnikom še vedno pomembne, tudi tistim, ki večinoma uporabljajo digitalne kanale.

Potrošniki bodo v različnih plačilnih situacijah (npr. nakup v spletni trgovini, supermarketu, plačilo med osebami) raje sprejeli PIS od svoje banke kot pa od drugih bank ali drugih ponudnikov plačilnih storitev. Enako velja tudi za AIS. To potrjuje tudi H4, kar pa je v skladu z ugotovitvami študije Bijlsma, van der Cruijssen, de Haan in Jonker (2019). Rezultati ankete, ki so prikazani na sliki 10, so pokazali, da kadar se potrošnik odloči, da sploh ne bo delil podatkov za namene storitev AIS, tudi po tem, ko so uvedene finančne spodbude, ostaja delež takšnih konstanten. To nakazuje na to, da takšnih potrošnikov, ki se odločijo, da nikakor ne želijo deliti svojih plačilnih podatkov z banko, tudi finančna spodbuda ne more premamiti do tega, da bi si premislili.

Na sprejemanje PIS med slovenskimi potrošniki ni bilo vidnih vplivov demografskih spremenljivk, kot so spol, starost ter izobrazba (H7). Tudi študija Bijlsma, van der Cruijssen, de Haan in Jonker (2019) dokaže, da izobrazba nima vpliva na sprejemanje PIS. Vendar pa ugotavljajo, da je namera sprejetja PIS med moškimi relativno visoka, s starostjo pa močno upada. Tudi van der Cruijssen (2019), ki ugotavlja vpliv finančnih spodbud na podeljevanje dostopa ponudnikom plačilnih storitev do plačilnega računa, najde podobne učinke na demografske dejavnike kot Bijlsma, van der Cruijssen, de Haan in Jonker (2019). Spol in starost imata vpliv, medtem ko za izobrazbo ne najde posebnih učinkov.

Kar lahko tretjim ponudnikom plačilnih storitev pomaga pri pridobivanju uporabnikov, so finančne spodbude. Pri nekaterih anketirancih je viden premik, da dovolijo dostopati tistemu ponudniku, ki ima najugodnejše pogoje. Ugotavljam, da druga banka s finančnimi spodbudami lažje pritegne več uporabnikov k uporabi njihovih storitev kot pa tehnološko podjetje. Nekateri slovenski potrošniki so se pripravljani odreči zasebnosti v zameno za finančno korist, kar potrjuje tudi tuja literatura. Kljub tem dejstvom, pa H5 potrjuje, da če je

ponujena finančna spodbuda s strani druge banke ali tehnološkega podjetja, je potrošnik še vedno največkrat pripravljen dovoliti dostop do svojih plačilnih podatkov svoji glavni banki. Brunetti in drugi (v van der Crujisen & Diepstraten, 2017) so ugotovili, da kadar potrošnik razvije odnos samo z eno banko in ima pri tej banki več storitev, je verjetnost, da bo zamenjal banko, manjša. To potrjuje tudi anketa Valicon (2020), ki navaja, da je v Sloveniji leta 2018 bilo precej malo ljudi nagnjenih k menjavi banke (3,5 % anketiranih). Po mojem mnenju bodo posledično predvsem tretji ponudniki imeli velik izziv glede pridobitve tržnega deleža.

Dejstvo je, da slovenski potrošniki menjajo ponudnike najrazličnejših storitev, ne le ponudnikov plačilnih storitev. V ozadju imajo za menjavo različne razloge. Zato je bilo tudi v tej raziskavi preverjeno, ali obstaja povezava med tem, da bodo potrošniki, ki so v zadnjih dveh letih zamenjali ponudnika storitev iz drugih sektorjev, bolj verjetno dali ponudnikom plačilnih storitev dostop do njihovih plačilnih podatkov. H6 potrjuje, da se dovoljenje, da ponudniki plačilnih storitev v uporabnikovem imenu odredijo plačilo, razlikuje glede na to, ali so uporabniki v zadnjih dveh letih zamenjali ponudnika storitev, iz katerih drugih sektorjev. Tudi Gamble in drugi (v van der Crujisen & Diepstraten, 2017) dokažejo, da v drugih storitvenih sektorjih obstaja povezava med lojalnostjo in zamenjavo. Tisti, ki so bolj lojalni določenemu ponudniku, bodo manj verjetno zamenjali ponudnika.

Glede na to, da so slovenski potrošniki tako navezani na tradicionalne banke, nove storitve, kot so PIS in AIS, ne bodo imele bistvenega vpliva na trg plačil malih vrednosti. Postopoma pa se zna delež zaupanja ostalim tretjim ponudnikom vse bolj povečevati. Vseeno menim, da imajo tradicionalne banke trenutno še močno pozicijo na slovenskem trgu in uživajo v prednosti pred novimi tekmeci. To potrjuje tudi raziskava Polasik, Huterska, Iftikhar in Mikula (2020), ki pokaže, da je Slovenija leta 2019 po številu registriranih nebančnih finančnotehnoloških podjetij, ki se osredotočajo na področje plačil, zasedla zadnje mesto med vsemi državami članicami EU.

## **6.2 Omejitve raziskave in priporočila za nadaljnje raziskovanje**

Pri raziskovalnem delu je možno navesti nekaj omejitev, kljub čim večjemu prizadevanju minimiziranja le teh. Zagotovo obstaja optimizacija pri načinu zbiranja podatkov. Zaradi časovnega in finančnega vidika je bila najprimernejša spletna anketa, ki pa včasih ni najboljša rešitev. K temu pripomore tudi dejstvo, da tisti, ki nimajo dostopa do spleta, niso mogli izpolniti ankete. Ker je bila anketa objavljena na družbenih omrežjih Facebook in LinkedIn ter poslana po spletu nekaterim družinskim članom, vrstnikom in znancem, anketa tako ni zajela vseh, ki bi bili relevantni za izpolnjevanje ankete. Zato bi bilo priporočljivo podatke zbrati tudi preko drugih, klasičnih načinov (npr. po telefonu ali izpolnjevanje ankete v živo). Časovna in finančna komponenta sta vidni tudi v racionalizaciji anketnega vprašalnika, saj ta ni bil pilotno testiran.

Posledica časovnih in finančnih omejitev je še posebej vidna v velikosti vzorca. Vseh klikov na anketo je bilo 329, od tega 181 neustreznih, kamor spadajo kliki na nagovor in na anketo,



in 148 ustreznih. Od 148 ustreznih je anketo v celoti končalo 110 oseb, kar je relativno malo. Dokaj visoki stopnji prekinitve izpolnjevanja lahko pripišem tudi predvidenemu času osmih minut, ki je bil potreben za izpolnitev ankete (povprečen čas samega izpolnjevanja anketnega vprašalnika je bil nato 7 minut). Tudi sama vprašanja so zahtevala veliko branja, vendar so bila nujna, da so čim bolj predstavila posamezno tematiko. Če bi raziskavo ponovila na večjem vzorcu, bi bili tudi rezultati bolj relevantni. Zanimivo bi bilo dobiti tudi izsledke raziskave na večjem vzorcu, če bi jo izvedla profesionalna ustanova, ki se ukvarja z zbiranjem podatkov.

Nekaterih dejavnikov raziskava vseeno ni dobro zajela, so pa ti vseeno pomembni za raziskavo. Zajeti bi bilo treba bolj različno starostno strukturo, predvsem starejše, saj se 80 % anketirancev po starosti uvršča v skupino do 39 let. Zato lahko rečem, da je raziskava prinesla dober vpogled v sprejemanje plačilnih storitev zlasti med mladimi. Še posebej bi bilo treba vključiti tiste najstarejše (ki v mojem primeru spadajo v starostno skupino nad 75 let), saj imajo ti pogostokrat drugačen odnos do novih tehnologij.

Vključila bi lahko vpliv še kakšnih drugih demografskih spremenljivk, kot npr. regija anketiranca, dohodek, ali anketiranec uporablja socialna omrežja (Facebook itd.), ali pa tip transakcijskega računa anketiranca. Podatki o dohodku ter o tipu transakcijskih računov, ki jih anketiranec uporablja (račun odprt doma in/ali račun odprt v tujini), so sicer bili v anketi zbrani, vendar niso bili uporabljeni za nadaljnje raziskovanje. Ker se anketa osredotoča izključno na slovenske potrošnike, predlagam, da se izvede nadaljnjo raziskavo, ki bi bila izvedena med različnimi državami v istem časovnem obdobju. S tem bo tudi bolj jasno, ali obstajajo razlike v sprejemanju novih plačilnih storitev med slovenskimi in tujimi potrošniki. Poleg tega v Sloveniji še ni bilo opravljene nobene podobne raziskave na temo PSD2 sodeč po javno dostopnih podatkih. Primerjave rezultatov izvedene raziskave tako na ravni Slovenije niso bile možne. Obstaja pa podobna raziskava za nizozemske potrošnike (Bijlsma, van der Cruijssen, de Haan & Jonker, 2019), zato je eno izmed možnih priporočil primerjava med izsledki za slovenske in nizozemske potrošnike.

Ker kar nekaj ljudi ne zaupa in ne da soglasja za dostopanje do plačilnega računa posameznim ponudnikom plačilnih storitev, bi lahko podrobneje raziskali, kateri so tisti ključni dejavniki, ki uporabnika odvrnejo od tega. Zato bi bilo ob ponovnem izvajanju raziskave smotrno vključiti tudi dejavnike, ki vplivajo na sprejem nove plačilne tehnologije. Poleg že vključenega zaupanja v posameznega ponudnika plačilnih storitev, bi bilo tako dobro preveriti tudi, kakšno vlogo ima na potrošnika zaznana stopnja tveganja pri uporabi nove tehnologije, vprašanje zasebnosti, varnosti, vpliv oglaševanja in kakšen odnos ima posameznik do nove tehnologije nasploh. Ker se raziskuje tudi vpliv finančnih spodbud, bi lahko raziskavo nadgradili z vplivom različnih finančnih spodbud, z nedenarnimi ali denarnimi. Pri slednjih bi lahko tudi merili vpliv različno visokih denarnih spodbud.

Zadnje priporočilo za nadaljnje raziskovanje se nanaša na empiričen del. Empirična testiranja hipotez bi se lahko obdelala tudi preko kompleksnejših modelov. V empiričnem

delu so bili uporabljeni modeli, ki niso zelo zapleteni, obstajajo pa napredni modeli, ki bi se bolje prilegali podatkom in omogočili globlji vpogled. Vendar pa kljub temu ni nujno, da bi s kompleksnejšimi modeli prišli do drugačnih zaključkov.

## **SKLEP**

Na trgu plačil malih vrednosti je prišlo do pomembnih tehničnih inovacij, kar je privedlo do povečanja elektronskih in mobilnih plačil. Pojavile pa so se tudi nove plačilne storitve, ki so predstavljale temeljni izziv za veljavni pravni okvir PSD1. V ta namen nastopi PSD2, ki poleg tradicionalnih modelov plačilnih transakcij na podlagi uporabe plačilnih kartic, uvaja tudi drugačne poslovne modele. Namen PSD2 je ustvariti enakopravne pogoje poslovanja za vse igralce na trgu ter povečati konkurenco in inovacije pri plačilnih storitvah. Namen direktive PSD2 je tudi dodati stopnjo transparentnosti, česar je v PSD1 primanjkovalo.

Na trgu so se namreč pojavile nove plačilne storitve, kot so PIS in AIS, ki so omogočile tretjim ponudnikom plačilnih storitev dostopati do plačilnih računov strank in njihovih plačilnih podatkov. To je pomenilo, da so tradicionalne banke izgubile monopol glede dostopa do takšne vrste podatkov. Ravno zato me je zanimalo, kakšen vpliv bo imela direktiva PSD2 na trg plačil malih vrednosti med slovenskimi potrošniki, natančneje, ali so slovenski potrošniki sploh pripravljeni sprejeti nove plačilne storitve in od katerega ponudnika plačilnih storitev, ali je pripravljenost delitve dostopa do novih plačilnih storitev odvisna od zaupanja v ponudnika, in nazadnje, ali imajo finančne nagrade vpliv na sprejemanje uporabe plačilnih storitev.

Raziskava s pomočjo anketnega vprašalnika je podala odgovore na glavno raziskovalno vprašanje, ali so slovenski potrošniki pripravljeni sprejeti nove plačilne storitve, ki jih je prinesla PSD2. Med slovenskimi potrošniki ima najmočnejšo vlogo tradicionalna banka. Rezultati raziskave so namreč pokazali, da bodo slovenski potrošniki bolj verjetno dali soglasje za uporabo plačilnih podatkov svoji obstoječi banki kot pa drugim bankam ali tretjim ponudnikom plačilnih storitev. Ta verjetnost, da dajo slovenski potrošniki ponudniku plačilnih storitev dostop do svojih plačilnih podatkov, je tudi pozitivno povezana z zaupanjem v ponudnika plačilnih storitev. Večje kot je zaupanje potrošnika do ponudnika plačilnih storitev, bolj verjetno mu bo dovolil dostopati do svojih plačilnih podatkov. Rezultati kažejo, da bodo potrošniki raje sprejeli AIS in PIS od svoje banke kot pa od drugih bank ali drugih ponudnikov plačilnih storitev. Ob tem ni bilo potrjeno, da demografske spremenljivke, kot so spol, starost ter izobrazba, vplivajo na sprejemanje PIS.

Tudi kadar je ponujena finančna spodbuda s strani druge banke ali tehnološkega podjetja, bodo slovenski potrošniki še vedno največkrat pripravljeni dovoliti dostop do svojih plačilnih podatkov svoji glavni banki. Ob tem je bilo tudi ugotovljeno, da se podelitev dovoljenja ponudnikom plačilnih storitev, da v imenu uporabnikov odredijo plačilo, razlikuje med tistimi potrošniki, ki so v zadnjih dveh letih zamenjali ponudnika storitev iz

drugih sektorjev in tistimi, ki ga niso zamenjali. Raziskava pa ni potrdila, da bodo tisti potrošniki, ki so aktivni samo v poslovalnicah bank, manj verjetno sprejeli nove plačilne storitve, ki jih je prinesla PSD2. Aktivnost glede na vrsto bančnega kanala tako nima vpliva na sprejem novih plačilnih storitev.

Največja omejitev raziskave je kot posledica časovnih in finančnih omejitev še posebej vidna v velikosti vzorca. Anketo je namreč v celoti končalo 110 oseb, kar je relativno malo, poleg tega pa je bila tudi stopnja prekinitve izpolnjevanja ankete dokaj visoka. Razlog tega lahko iščem v daljšem predvidenemu času, ki je bil potreben za izpolnitev ankete. Kot druga večja omejitev raziskave je starostna struktura anketiranih, saj se 80 % anketiranih po starosti uvršča v skupino do 39 let. Kljub temu pa je raziskava prinesla dober vpogled v sprejemanje plačilnih storitev zlasti med mladimi. Zato bi bilo zanimivo dobiti tudi izsledke raziskave na večjem vzorcu, če bi jo izvedla profesionalna ustanova. Za nadaljnjo raziskavo bi bilo smiselno podatke zbrati tudi preko drugih, klasičnih načinov, ne le preko spletne ankete. Ker se anketa osredotoča izključno na slovenske potrošnike, je kot ideja za nadaljnje raziskovanje primerjava sprejemanja plačilnih storitev med slovenskimi in tujimi potrošniki.

Na podlagi ključnih ugotovitev in spoznanj je bilo možno kreirati tudi nekaj priporočil za banke in potrošnike. Če bodo banke želele obdržati svoje uporabnike, jim bodo morale nuditi tudi nove plačilne storitve, kot so PIS in AIS. V nasprotnem primeru imajo druge banke ter tretji ponudniki plačilnih storitev (kot so npr. največja tehnološka podjetja Google, Facebook, Apple, Amazon) veliko možnost, da privabijo uporabnike za uporabo teh novih plačilnih storitev k sebi. Zagotovo bo uspeh posameznega ponudnika plačilnih storitev odvisen od tega, kako dobro in kako hitro se bo odzval na razmere na trgu. Uporabniki plačilnih storitev so pogostokrat tisti, ki oblikujejo oziroma spreminjajo razmere na trgu. Dokler bodo banke znale ugoditi potrebam uporabnikov, se jim prihoda tretjih ponudnikov plačilnih storitev ni treba bati. Mislim, da bodo banke lahko konkurirale predvsem na podlagi personaliziranih produktov za vsakega posameznega uporabnika. Zdi se namreč, da so novi ponudniki na trgu plačil, kot so tehnološka podjetja, privedli do poslovnega modela, ki se osredotoča na uporabnika in ne več le na poslovno plat. Kljub temu pa se zdi, da imajo na slovenskem trgu tradicionalne banke trenutno še močno pozicijo in uživajo v prednosti pred novimi tekmeči.

Glede priporočila potrošnikom se lahko navežem na nizko zaupanje do tretjih ponudnikov plačilnih storitev, kot so npr. tehnološka podjetja. Ker bodo ti ponudniki na eni strani ponujali plačilne storitve, ki bodo za nekoga imele neko dodano vrednost, bodo inovativne, cenejše ali pa personalizirane, bo po drugi strani vseeno treba pretehtati zaupanje v ponudnika plačilnih storitev oz. varnostne standarde. Predvsem se mi zdi pomembno, da potrošnik sploh razume, komu je dovolil dostopati do svojega plačilnega računa in za kakšne namene bodo podatki o plačilih uporabljeni.

Povsem verjetno je, da bodo zmagovalci postali tisti, ki bodo investirali v nove tehnologije. Kakšen vpliv bo imela PSD2 na banke, bo odvisno od vsake posamezne. Vsaki banki bo

PSD2 prinesla različne poslovne prihodke in stroške. Vsaka banka ima tudi različno oceno, kdaj bodo učinki odprtega dostopa za tretje ponudnike plačilnih storitev sploh vidni. Zato bo v prihodnje treba oceniti tudi dolgoročne učinke PSD2. Tako bo le sam čas pokazal, ali bo PSD2 pripomogla k bolj enotnemu evropskemu trgu in če bomo v prihodnje pričali tudi PSD3.

## LITERATURA IN VIRI

1. 1KA. (2021). *Vzorec*. Pridobljeno 1. junija 2021 iz <https://www.1ka.si/d/sl/spletne-ankete/spletno-anketiranje/vzorec>
2. Acquisti, A., Brandimarte, L. & Loewenstein, G. (2015). Privacy and human behavior in the age of information. *Science*, 347(6221), 509–514.
3. Acquisti, A., John, L. K. & Loewenstein, G. (2013). What is privacy worth? *The Journal of Legal Studies*, 42(2), 249–274.
4. Athey, S., Catalini, C. & Tucker, C. (2017, 27. september). The digital privacy paradox: Small money, small costs, small talk. *National Bureau of Economic Research Working paper 23488*.
5. Banco de Portugal. (brez datuma). *Account information services and payment initiation services*. Pridobljeno 20. januarja 2021 iz <https://www.bportugal.pt/en/page/account-information-services-and-payment-initiation-services>
6. Bijlsma, M., van der Crujisen, C. & Jonker, N. (2020, 3. februar). *Consumer propensity to adopt PSD2 services: trust for sale?* Pridobljeno 20. februarja 2020 iz [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=3531010](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3531010)
7. Bijlsma, M., van der Crujisen, C., de Haan, J. & Jonker, N. (2019). *Impact of PSD2 on the functioning of the retail payment market*. Pridobljeno 18. januarja 2020 iz [https://www.ecb.europa.eu/pub/conferences/shared/pdf/20191126\\_payments\\_conference/academic\\_paper\\_jonker\\_van\\_der\\_crujisen.pdf](https://www.ecb.europa.eu/pub/conferences/shared/pdf/20191126_payments_conference/academic_paper_jonker_van_der_crujisen.pdf)
8. Botta, A., Digiacomio, N. & Ritter, R. (2016, september). Technology innovations driving change in transaction banking. *McKinsey on Payments*, 9(24), 3–8.
9. Botta, A., Digiacomio, N., Holl, R., Jain, R. & Oakes, L. (2018, 24. januar). PSD2 Taking advantage of open banking disruption. *McKinsey & Company*. Pridobljeno 12. oktobra 2019 iz <https://www.mckinsey.com/industries/financial-services/our-insights/psd2-taking-advantage-of-open-banking-disruption>
10. Brodsky, L. & Oakes, L. (2017, julij). Data sharing and open banking. *McKinsey & Company*. Pridobljeno 12. oktobra 2019 iz <https://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Industries/Financial%20Services/Our%20Insights/Data%20sharing%20and%20open%20banking/Data-sharing-and-open-banking.pdf>
11. Carter, M., Wright, R., Bannett Thatcher, J. & Klein, R. (2014). Understanding online customers' ties to merchants: The moderating influence of trust on the relationship between switching costs and e-loyalty. *European Journal of Information Systems*, 23(2), 185–204.

12. Conover, W. J. (1999). *Practical nonparametric statistics* (3. izd.). Hoboken: John Wiley & Sons.
13. Cortet, M., Rijks, T. & Nijland, S. (2016). PSD2: The digital transformation accelerator for banks. *Journal of Payments Strategy & Systems*, 10(1), 13–27.
14. Creswell, J. W. (2014). *Research design: qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (4. izd.). Thousand Oaks: SAGE Publications.
15. Datacamp. (2021). *posthoc.durbin.test: Posthoc Durbin test*. Pridobljeno 27. oktobra 2021 iz <https://www.rdocumentation.org/packages/PMCMR/versions/4.3/topics/posthoc.durbin.test>
16. Deloitte. (2018a, januar). *European PSD2 study: Voice of the Banks*. Pridobljeno 12. oktobra 2019 iz [https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/cz/Documents/financial-services/Deloitte\\_European\\_PSD2\\_Voice\\_of\\_the\\_Banks\\_Survey\\_012018.pdf](https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/cz/Documents/financial-services/Deloitte_European_PSD2_Voice_of_the_Banks_Survey_012018.pdf)
17. Deloitte. (2018b). *CEE PSD2 Survey: Voice of the Customer*. Pridobljeno 12. oktobra 2019 iz <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/ce/Documents/financial-services/ce-psd2-voice-of-the-customer-survey-2018.pdf>
18. Deloitte. (2018c). *PSD2 and GDPR: An awkward match?* Pridobljeno 12. oktobra 2019 iz [https://businessdocbox.com/Human\\_Resources/86276763-Psd2-and-gdpr-an-awkward-match.html](https://businessdocbox.com/Human_Resources/86276763-Psd2-and-gdpr-an-awkward-match.html)
19. Döderlein, D. (2018). What is the optimal mix between banks and FinTechs in the payments architecture? *Journal of Payments Strategy & Systems*, 12(2), 122–129.
20. Eira, A. (brez datuma). 81 Key Fintech Statistics 2021/2022: Market Share & Data Analysis. *FinancesOnline*. Pridobljeno 24. maja 2021 iz <https://financesonline.com/fintech-statistics/>
21. Etikan, I. & Bala, K. (2017). Sampling and sampling methods. *Biometrics & Biostatistics International Journal*, 5(6), 215–217.
22. EUR-Lex. (2019, 26. julij). *Spremenjena pravila za plačilne storitve v EU*. Pridobljeno 16. maja 2021 iz [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SL/TXT/HTML/?uri=LEGISSUM:2404020302\\_1&from=SL](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SL/TXT/HTML/?uri=LEGISSUM:2404020302_1&from=SL)
23. Evropska komisija. (2007, 24. april). *Payment Services Directive: Frequently Asked Questions*. Pridobljeno 25. novembra 2020 iz [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/MEMO\\_07\\_152](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/MEMO_07_152)
24. Evropska komisija. (2013a, 24. julij). *Report from the Commission to the European Parliament and the Council on the application of Directive 2007/64/EC on payment services in the internal market and on Regulation (EC) No 924/2009 on cross-border payments in the Community*. Pridobljeno 25. novembra 2020 iz <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX%3A52013DC0549>
25. Evropska komisija. (2013b, 24. julij). *Predlog Direktiva Evropskega parlamenta in Sveta o plačilnih storitvah na notranjem trgu, o spremembah direktiv 2002/65/ES, 2013/36/EU in 2009/110/ES ter o razveljavitvi Direktive 2007/64/ES*. Pridobljeno 30.

- novembra 2020 iz <https://op.europa.eu/ga/publication-detail/-/publication/8ffb7b91-f509-11e2-a22e-01aa75ed71a1/language-sl/format-PDF1X>
26. Evropska komisija. (2017, 28. november). *PSD2*. Pridobljeno 12. oktobra 2019 iz <https://ec.europa.eu/newsroom/fisma/items/607684/en>
  27. Evropska komisija. (2018, 12. januar). *Payment Services Directive: frequently asked questions*. Pridobljeno 27. decembra 2019 iz [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/MEMO\\_15\\_5793](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/MEMO_15_5793)
  28. Evropska komisija. (2019, 13. september). *Frequently Asked Questions: Making electronic payments and online banking safer and easier for consumers*. Pridobljeno 30. novembra 2020 iz [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/QANDA\\_19\\_5555](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/QANDA_19_5555)
  29. FIDO. (2018, september). *FIDO for PSD2: Providing for a satisfactory customer journey*. Pridobljeno 10. decembra 2019 iz [https://media.fidoalliance.org/wp-content/uploads/FIDO-PSD2\\_Customer\\_Journey\\_White\\_Paper.pdf](https://media.fidoalliance.org/wp-content/uploads/FIDO-PSD2_Customer_Journey_White_Paper.pdf)
  30. Fraile Carmona, A., Gonzalez-Quel Lombardo, A., Rivera Pastor, R., Tarin Quirós, C., Villar García, J., Ramos Muñoz, D. & Castejon Martin, L. (2018, julij). Competition issues in the area of financial technology (Fintech). *Policy Department for Economic, Scientific and Quality of Life Policies of the European Parliament*. Pridobljeno 9. januarja 2021 iz [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2018/619027/IPOL\\_STU\(2018\)619027\\_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2018/619027/IPOL_STU(2018)619027_EN.pdf)
  31. Geerling, M. (2018). E-commerce: A merchant's perspective on innovative solutions in payments. *Journal of Payments Strategy & Systems*, 12(1), 58–67.
  32. Gupta, B., Iyer, L. S. & Weisskirch, R. S. (2010). Facilitating global e-commerce: a comparison of consumers' willingness to disclose personal information online in the U.S. and in India. *Journal of Electronic Commerce Research*, 11(1), 41–52.
  33. Hafstad T., Hjort, G. Z., Johansson, F., Crompton, D., Ullgren, J., Johnston, M. P. & Øyna, M. (brez datuma). PSD2 – Strategic opportunities beyond compliance. *EVRY*. Pridobljeno 3. avgusta 2021 iz <http://files.clickdimensions.com/evrycom-axubq/files/psd2.pdf>
  34. Harasim, J. (2021). FinTechs, BigTechs and Banks—When Cooperation and When Competition?. *Journal of Risk and Financial Management*, 14(12), 614.
  35. Hui, K. L., Teo, H. H. & Lee, S. Y. T. (2007). The value of privacy assurance: An exploratory field experiment. *Mis Quarterly*, 31(1), 19–33.
  36. Jakšič, M., & Marinč, M. (2018, marec). Relationship banking and information technology: The role of artificial intelligence and FinTech. *Risk Management*, 21(1), 1–18.
  37. Karwowski, W., Trzcielinski, S., Mrugalska, B., Di Nicolantonio, M., & Rossi, E. (2018). *Advances in Manufacturing, Production Management and Process Control*. Berlin: Springer.
  38. Kohne, S. (2019, 31. januar). Banke odpirajo dostop do naših plačilnih računov. *Zveza potrošnikov Slovenije*. Pridobljeno 16. maja 2021 iz

- <https://www.zps.si/index.php/osebne-finance-sp-1406526635/osebni-rauni/9425-banke-odpirajo-dostop-do-nasih-placilnih-racunov-1-2019>
39. KPMG. (marec, 2019). *PSD2 and open banking: Revolution or evolution?* Pridobljeno 16. novembra 2020 iz <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/pl/pdf/2019/04/pl-Raport-PSD2-i-Open-Banking-ENG.pdf>
  40. Liébana-Cabanillas, F. & Lara-Rubio, J. (2017). Predictive and explanatory modeling regarding adoption of mobile payment systems. *Technological Forecasting and Social Change*, 120, 32–40.
  41. Liébana-Cabanillas, F., Sánchez-Fernández, J. & Muñoz-Leiva, F. (2014). Antecedents of the adoption of the new mobile payment systems: The moderating effect of age. *Computers in Human Behavior*, 35, 464–478.
  42. Light, J., McFarlane, A. & Barry, K. (2016). Seizing the opportunities unlocked by the EU's revised Payment Services Directive. PSD2: A Catalyst for New Growth Strategies in Payments and Digital Banking. *Accenture*. Pridobljeno 23. oktobra 2020 iz <https://www.paymentscardsandmobile.com/wp-content/uploads/2016/05/Final-Accenture-Payment-Services-PSD2-PoV-Web-April-2016-1.pdf>
  43. London Economics, iff & PaySys. (2013, februar). *Study on the impact of Directive 2007/64/EC on payment services in the internal market and on the application of Regulation (EC) NO 924/2009 on cross-border payments in the Community*. Pridobljeno 25. novembra 2020 iz [https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/study-impact-psd-24072013\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/study-impact-psd-24072013_en.pdf)
  44. Malhotra, N. K. (2012). *Basic marketing research: Integration of social media* (4. izd.). Boston: Pearson.
  45. McCole, P., Ramsey, E. & Williams, J. (2010). Trust considerations on attitudes towards online purchasing: The moderating effect of privacy and security concerns. *Journal of Business Research*, 63(9), 1018–1024.
  46. Mikuš, Š. (2019, 23. september). Arnoud Boot: Če se bo v kakšni banki število zaposlenih zmanjšalo za polovico, to ne bo nič nenavadnega. *Finance*. Pridobljeno 23. oktobra 2020 iz <https://www.finance.si/8952855/Arnoud-Boot-Ce-se-bo-v-kakсни-banki-stevilo-zaposlenih-zmanjsalo-za-polovico-to-ne-bo-nic-nenavadnega?cctest&>
  47. Ministrstvo za javno upravo. (2021, 23. julij). *Digitalizacija družbe*. Pridobljeno 30. novembra 2020 iz <https://www.gov.si teme/digitalizacija-druzbe/>
  48. Nolle, T. (2019, maj). Application Program Interface. *TechTarget*. Pridobljeno 1. marca 2021 iz <https://searchapparchitecture.techtarget.com/definition/application-program-interface-API>
  49. OECD. (2020). *Digital disruption in banking and its impact on competition*. Pridobljeno 6. decembra 2020 iz <https://www.oecd.org/competition/digital-disruption-in-banking-and-its-impact-on-competition-2020.pdf>
  50. Passi, L. F. (2018). An open banking ecosystem to survive the revised Payment Services Directive: Connecting international banks and FinTechs with the CBI Globe platform. *Journal of Payments Strategy & Systems*, 12(4), 335–345.

51. Polasik, M., Huterska, A., Iftikhar, R. & Mikula, Š. (2020). The impact of Payment Services Directive 2 on the PayTech sector development in Europe. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 178, 385–401.
52. See-To, E. W. & Ho, K. K. (2016). A study on the impact of design attributes on E-payment service utility. *Information & Management*, 53(5), 668–681.
53. Srinivas, V., & Wadhawani, R. (2019). Recognizing the value of bank branches in a digital world. *Deloitte Insights*. Pridobljeno 1. marca 2021 iz [https://www2.deloitte.com/content/dam/insights/us/articles/4999\\_Global-banking-survey/DI\\_Bank-branches-digital-world.pdf](https://www2.deloitte.com/content/dam/insights/us/articles/4999_Global-banking-survey/DI_Bank-branches-digital-world.pdf)
54. Stulz, R. M. (2019). FinTech, BigTech, and the Future of Banks. *Journal of Applied Corporate Finance*, 31(4), 86–97.
55. Tink. (2019). *Open banking 2019: Inside the minds of Europe's bankers*. Pridobljeno 8. decembra 2019 iz <https://openbanking.tink.com/>
56. Tomlinson, N., Robinson, M. & Doyle, M. (2017b). How to flourish in an uncertain future. Open banking. *Deloitte*. Pridobljeno 12. oktobra 2019 iz <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/uk/Documents/financial-services/deloitte-uk-open-banking-how-to-flourish-in-an-uncertain-future.pdf>
57. Unnax. (2019, 25. julij). *Everything you need to know about payment initiation* [objava na blogu]. Pridobljeno 16. novembra 2020 iz <https://www.unnax.com/blog/everything-you-need-to-know-about-payment-initiation/>
58. Valicon. (2020). *All Finance Banke 2020*. Pridobljeno 1. junija 2021 iz [https://www.valicon.net/wp-content/uploads/2020/02/2020\\_ALLFinance-Banke-SLO\\_ver1.pdf](https://www.valicon.net/wp-content/uploads/2020/02/2020_ALLFinance-Banke-SLO_ver1.pdf)
59. van der Cruijssen, C. (2019). Payments data: do consumers want banks to keep them in a safe or turn them into gold? *Applied Economics*, 52(3), 609–622.
60. van der Cruijssen, C. & Diepstraten, M. (2017). Banking products: you can take them with you, so why don't you? *Journal of Financial Services Research*, 52(1), 123–154.
61. van Esterik-Plasmeijer, P. W. & van Raaij, W. F. (2017). Banking system trust, bank trust, and bank loyalty. *International Journal of Bank Marketing*, 35(1), 97–111.
62. Verma, J. P., & Abdel-Salam, A. S. G. (2019). *Testing statistical assumptions in research*. Hoboken: John Wiley & Sons.
63. Vezzoso, S. (2018). Fintech, access to data, and the role of competition policy. V V. Bagnoli (ur.), *Competition and Innovation* (str. 30–41). São Paulo: Scortecci.
64. Welch, B. L. (1947). The generalization of 'Student's' problem when several different population variances are involved. *Biometrika*, 34(1-2), 28–35.



## **PRILOGA**



## Priloga 1: Anketni vprašalnik

Sem Katja Bohinc, študentka magistrskega študija na Ekonomski fakulteti Univerze v Ljubljani. V okviru magistrskega dela raziskujem sprejemanje novih plačilnih storitev med slovenskimi potrošniki. Prosim vas, če si vzamete 8-10 minut in s klikom na "Naslednja stran" pričnete z izpolnjevanjem anonimne ankete, ki vsebuje vprašanja o zaupanju različnim ponudnikom plačilnih storitev.

### 1. Ali ste seznanjeni z Direktivo o plačilnih storitvah 2?

- DA, z Direktivo sem seznanjen  
 NE, z vsebino Direktive nisem seznanjen ali zanjo še nisem nikoli slišal

**Nagovor:** Direktiva o plačilnih storitvah 2 je prinesla storitev odreditve plačil, ki omogoča prenos denarja z vašega računa. Storitve lahko ponujajo banke kot tudi licencirani nebančni ponudniki (npr. Google) v obliki aplikacij. Ta storitev pri spletnih nakupih ali spletnih plačilih ukinja potrebo po uporabi plačilnih kartic ali položnic (UPN obrazcev), saj morate imeti le plačilni račun, ki je dostopen preko spleta. Storitev odreditve plačil omogoča hitrejša, varnejša in stroškovno učinkovitejša neposredna bančna nakazila.

### 2. PIS v spletni trgovini

Na primer, če kupite izdelek v spletni trgovini, lahko preko ponudnika plačilnih storitev (npr. Google) naročite svoji banki, da nakaže znesek nakupa na račun te spletne trgovine. Z vašim soglasjem nato vaša banka v sodelovanju z banko spletne trgovine obdela plačilni nalog. Ponudnik plačilnih storitev (Google) nato obvesti o transakciji vas kot plačnika in spletno trgovino.

**Recimo, da vam spodnji ponudniki plačilnih storitev (vaša banka, druga banka, tehnološka podjetja in spletna trgovina) ponudijo možnost plačati v spletni trgovini prek aplikacije hitro in enostavno. Kako verjetno bi dali spodnjim ponudnikom plačilnih storitev dovoljenje, da v vašem imenu odredijo plačilo v spletni trgovini?**

	Zagotovo ne	Verjetno ne	Nevtralno	Verjetno	Zagotovo
Vaša banka	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Druga banka	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tehnološko podjetje (Google, Amazon, Facebook, Apple)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Spletna trgovina	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

### 3. PIS v supermarketu

**Spodnji ponudniki plačilnih storitev (vaša banka, druga banka, tehnološka podjetja in supermarket) vam ponudijo možnost plačati v supermarketu prek aplikacije hitro in enostavno. Kako verjetno bi dali spodnjim ponudnikom plačilnih storitev dovoljenje, da v vašem imenu odredi plačilo v supermarketu?**

	Zagotovo ne	Verjetno ne	Nevtralno	Verjetno	Zagotovo
Vaša banka	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Druga banka	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tehnološko podjetje (Google, Amazon, Facebook, Apple)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Supermarket	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

### 4. PIS med osebami

**Spodnji ponudniki plačilnih storitev (vaša banka, druga banka, tehnološka podjetja in druga podjetja) vam ponudijo hitro in enostavno možnost plačil med vašimi prijatelji in družino s pomočjo aplikacije. Kako verjetno bi dali spodnjim ponudnikom plačilnih storitev dovoljenje, da v vašem imenu odredi plačila med osebami?**

	Zagotovo ne	Verjetno ne	Nevtralno	Verjetno	Zagotovo
Vaša banka	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Druga banka	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tehnološko podjetje (Google, Amazon, Facebook, Apple)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Družbeni mediji	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**Nagovor:** Druga izmed storitev, ki jih je prinesla Direktiva, je storitev zagotavljanja informacij o računih. Predstavljajte si, da banke in tehnološka podjetja, kot so Google, Amazon, Facebook in Apple, omogočajo finančni pregled vseh vaših prihodkov in odhodkov. Ogledate si lahko, za kaj porabite svoj denar ter dobite osebne ponudbe in nasvete, kako lahko povečate svoj dohodek. To si lahko ogledate prek aplikacije, najprej pa morate dati dovoljenje ponudniku te storitve za analizo podatkov vašega plačilnega računa. Vsi ponudniki so licencirani, razlike v kakovosti izdelkov storitev ni.

### 5. Kakšna je vaša izbira?

- Finančni pregled s strani moje banke, kjer imam glavni plačilni račun. Ta storitev je zastoj.
- Finančni pregled s strani tehnološkega podjetja. Ta storitev je zastoj.
- Ne želim finančnega pregleda.

## 6. Kakšna je vaša izbira sedaj?

- Finančni pregled s strani moje banke, kjer imam glavni plačilni račun. Vsak mesec dobite 50 €.
- Finančni pregled s strani tehnološkega podjetja. Vsak mesec dobite 50 €.
- Ne želim finančnega pregleda.

## 7. Kakšna je vaša izbira v tem primeru?

- Finančni pregled s strani moje banke, kjer imam glavni plačilni račun. Ta storitev je zastoj. Ne prejmete nobenega denarja.
- Finančni pregled s strani tehnološkega podjetja. Vsak mesec dobite 50 €.
- Ne želim finančnega pregleda.

**Nagovor:** Predstavljajte si, da želite vzeti osebno posojilo v višini 10.000 €. Znesek vrnete v 5 letih in si izposodite po fiksni letni obrestni meri. Izbirate lahko med različnimi ponudniki, tako vašo banko, pri kateri imate svoj glavni plačilni račun, kot tudi drugo banko ali tehnološkim podjetjem (Google, Amazon, Facebook, Apple). Z vašim dovoljenjem si lahko ogledajo podrobnosti vašega plačilnega računa v bankah. Ponudniki so licencirani in nadzorovani.

## 8. Kakšna je vaša izbira?

- Osebno posojilo pri banki, kjer imam svoj glavni plačilni račun. Obrestna mera je 10 %. Mesečno plačujem 268 € (odplačilo in obresti), kar skupaj znaša **16.105 €** v 5 letih.
- Osebno posojilo pri drugi banki. Obrestna mera je 10 %. Mesečno plačujem 268 € (odplačilo in obresti), kar skupaj znaša **16.105 €** v 5 letih. Banki dajem dovoljenje za ogled podrobnosti o mojem/ih plačilnem/ih računu/ih pri moji/h banki/ah.
- Osebno posojilo s strani tehnološkega podjetja. Obrestna mera je 10 %. Mesečno plačujem 268 € (odplačilo in obresti), kar skupaj znaša **16.105 €** v 5 letih. Podjetju dajem dovoljenje za ogled podrobnosti o mojem/ih plačilnem/ih računu/ih pri moji/h banki/ah.

## 9. Kakšna je vaša izbira sedaj?

- Osebno posojilo pri banki, kjer imam svoj glavni plačilni račun. Obrestna mera je 10 %. Mesečno plačujem 268 € (odplačilo in obresti), kar skupaj znaša **16.105 €** v 5 letih.
- Osebno posojilo pri drugi banki. Obrestna mera je 7 %. Mesečno plačujem 234 € (odplačilo in obresti), kar skupaj znaša **14.025 €** v 5 letih. Banki dajem dovoljenje za ogled podrobnosti o mojem/ih plačilnem/ih računu/ih pri moji/h banki/ah.
- Osebno posojilo s strani tehnološkega podjetja. Obrestna mera je 10 %. Mesečno plačujem 268 € (odplačilo in obresti), kar skupaj znaša **16.105 €** v 5 letih. Podjetju dajem dovoljenje za ogled podrobnosti o mojem/ih plačilnem/ih računu/ih pri moji/h banki/ah.

### 10. Kakšna pa je vaša izbira v tem primeru?

- Osebno posojilo pri banki, kjer imam svoj glavni plačilni račun. Obrestna mera je 10 %. Mesečno plačujem 268 €(odplačilo in obresti), kar skupaj znaša **16.105 €** v 5 letih.
- Osebno posojilo pri drugi banki. Obrestna mera je 10 % . Mesečno plačujem 268 € (odplačilo in obresti), kar skupaj znaša **16.105 €** v 5 letih. Banki dajem dovoljenje za ogled podrobnosti o mojem/ih plačilnem/ih računu/ih pri moji/h banki/ah.
- Osebno posojilo tehnološkega podjetja. Obrestna mera je 7 % . Mesečno plačujem 234 € (odplačilo in obresti), kar skupaj znaša **14.025 €** v 5 letih. Podjetju dajem dovoljenje za ogled podrobnosti o mojem/ih plačilnem/ih računu/ih pri moji/h banki/ah.

### 11. Kolikšna je verjetnost, da boste v naslednjih 12 mesecih dali dovoljenje spodnjim ponudnikom, da dostopajo do vašega plačilnega računa za izvajanje prej omenjenih storitev?

	Zagotovo ne	Verjetno ne	Nevtrarno	Verjetno	Zagotovo
Banka/e, kjer imam plačilni račun	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Banke, katerih nisem klient	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tehnološko podjetje (Google, Amazon, Facebook, Apple)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Spletna trgovina	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Supermarket	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ponudnik kredita (ki ni banka)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

### 12. Spol:

- Moški
- Ženski

### 13. V katero starostno skupino spadate?

- do 24 let
- 25–29 let
- 30–39 let
- 40–54 let
- 55–75 let
- 76 let ali več

### 14. Kakšna je vaša najvišja dosežena formalna izobrazba?

- Osnovna šola
- Gimnazijska, srednje poklicno-tehniška

- Višješolski strokovni program
- Visokošolski strokovni in univerzitetni program (1. bolonjska st.)
- Magisterij stroke ali več (2. bolonjska st. ali več)

**15. Kaj menite glede zaupanja ljudem?**

- Drugim ljudem je na splošno mogoče zaupati.
- Drugim ljudem na splošno ni možno zaupati.

**16. Označite, katere bančne kanale aktivno uporabljate.**

Možnih je več odgovorov

- Poslovalnice (vsaj vsakih 12 mesecev obiščem poslovalnico)
- Mobilno banko (vsaj 1 interakcija vsak mesec)
- Spletno banko (vsaj 1 interakcija vsak mesec)
- V nobenem kanalu nisem aktiven (uporabljam samo gotovino/plačilne kartice)
- Drugo:

**17. Kateri/e transakcijski/e račun/e aktivno uporabljate?**

Možnih je več odgovorov

- Odprt/e v Sloveniji (IBAN se začne s SI56)
- Tuji/e (IBAN se ne začne s SI56, npr. Revolut, N26, Monese)

**18. Ali ste v zadnjih dveh letih zamenjali ponudnika storitev iz drugih sektorjev? Če niste, prosim, označite ne.**

	DA	NE
Avtomobilskega zavarovanja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Električne energije	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Interneta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mobilnega operaterja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tekočega računa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Varčevalnega računa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**19. V katero skupino se uvrščate po neto mesečnem dohodku?**

- 1000 € ali manj
- 1001–1500 €
- 1501–2000 €
- 2001–2500 €
- 2501 € ali več

## 20. V kolikšni meri zaupate spodnjim ponudnikom plačilnih storitev?

	Močno ne zaupam	Ne zaupam	Nevtralno	Zaupam	Zelo zaupam
Moji glavni banki	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Drugim bankam	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tehnološkim podjetjem	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Spletnim trgovinam	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Supermarketom	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>