

UNIVERZA V LJUBLJANI
EKONOMSKA FAKULTETA

MAGISTRSKO DELO

**KLJUČNI DEJAVNIKI USPEHA SISTEMOV MOBILNEGA
PLAČEVANJA**

Ljubljana, september 2016

LUKA GOŠTE

IZJAVA O AVTORSTVU

Podpisani Luka Gošte, študent Ekonomske fakultete Univerze v Ljubljani, avtor predloženega dela z naslovom Ključni dejavniki uspeha sistemov mobilnega plačevanja, pripravljene v sodelovanju s svetovalcem izr. prof. dr. Petrom Trkmanom

IZJAVLJAM

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

KAZALO

UVOD	1
1 UMESTITEV IN OPREDELITEV MOBILNEGA PLAČEVANJA	3
1.1 E-poslovanje in m-poslovanje	3
1.2 Plačila	5
1.2.1 Mobilna plačila in sorodni pojavi.....	5
1.2.1.1 Mobilne transakcije	6
1.2.1.2 Mobilno bančništvo	6
1.2.1.3 Mobilni denar	7
1.2.2 Splošna opredelitev mobilnega plačevanja	7
1.3 Delovna opredelitev mobilnega plačevanja.....	9
2 ENTITETE IN EKOSISTEM MOBILNEGA PLAČEVANJA.....	10
2.1 Poslovni ekosistem in shema mobilnega plačevanja.....	11
2.1.1 Uporabniki.....	11
2.1.2 Trgovci	12
2.1.3 Konzorcijski ponudnik storitev mobilnega plačevanja	12
2.2 Sodelujoči v oblikovanju konzorcija	13
2.2.1 Mobilni operaterji.....	13
2.2.2 Finančne institucije.....	15
2.2.3 Razvijalci rešitev mobilnega plačevanja	15
2.2.4 Dobavitelji naprav in druge tehnične infrastrukture.....	16
2.2.5 Tehnično-tehnološki posredniki	17
2.2.6 Omejitve podane členitve vlog v oblikovanju konzorcija.....	19
2.3 Osrednje vloge v trženju storitev mobilnega plačevanja.....	20
2.3.1 Izdajateljstvo	20
2.3.2 Pridobiteljstvo	21
2.3.3 Procesiranje transakcij.....	22
2.3.4 Upravljanje plačilne sheme	22
2.4 Posplošljivost orisanega sistema vlog	23
2.5 Posebnosti mobilnega v razmerju do kartičnega plačevanja.....	24
2.5.1 Novi akterji, izvedeni iz tehnoloških zahtev mobilnega plačevanja	24
2.5.2 Nevzpostavljenost sistema komplementarnih produktov in storitev.....	25
2.5.3 Fragmentiranost in neprepoznavnost rešitev mobilnega plačevanja.....	25
2.5.4 Pomanjkljiva regulativa.....	26
3 MOBILNO PLAČEVANJE IN PLATFORMSKO OSNOVANI KONZORCIJI	26
3.1 Platformskost mobilnega plačevanja.....	27
3.1.1 Platformskost v perspektivi ključnih značilnosti trga	27
3.1.2 Platformskost v perspektivi analize poslovnih strategij razvoja produktov	27
3.1.2.1 Notranja oziroma podjetju lastna platforma	28
3.1.2.2 Zunanja oziroma panožna platforma	28
3.1.3 Uporabnost koncepta platforme v naši analizi	28
3.2 Vzroki konzorcijskega povezovanja v mobilnem plačevanju	29

3.2.1	Temeljno različna panožna ozadja in manko kompetenc	29
3.2.2	Potreba po zagotavljanju združljivosti	29
3.2.3	Omejenost dostopa do redkih virov in specifične konkurenčne prednosti	30
4	SISTEMATIZACIJA DEJAVNIKOV VPLIVA V PANOGLI.....	31
4.1	Sodelovanje in konkurenca znotraj konzorcija	33
4.1.1	Koopeticija med (potencialnimi) partnerji v fazi snovanja rešitve	34
4.1.1.1	Raznolikost sodelujočih entitet	34
4.1.1.2	Široka in raznolika ponudba tehničnih zasnov	35
4.1.1.3	Asimetričnost delitve tveganj	35
4.1.2	Koopeticija na ravni nujenja storitev mobilnega plačevanja	36
4.2	Vpliv uporabnikov	37
4.3	Vpliv trgovcev	39
4.4	Vpliv tradicionalnih plačilnih storitev	41
4.5	Vpliv konkurenčnih m-plačilnih storitev	43
4.6	Dejavniki poslovnega okolja.....	46
4.6.1	Pomen in vloga neformalnih osebnih povezav	47
4.6.2	(Ne)učinkovitost birokracije	47
4.7	Dejavniki družbenega in kulturnega okolja	48
4.8	Dejavniki tehnološkega okolja	50
4.9	Dejavniki regulatornega okolja ter standardov	52
4.9.1	Standard EMV	54
4.9.2	Standard PCI-DSS	55
4.9.3	Standard ISO 8583	55
4.9.4	Standard NFC	55
5	ANALIZA PRIMEROV	55
5.1	Metodologija	56
5.1.1	Zajem podatkov o dinamiki uveljavljanja obeh analiziranih rešitev	56
5.1.2	Zbiranje vpogledov, ki pojasnjujejo dinamiko razvoja analiziranih rešitev	57
5.2	Oris analiziranih primerov	58
5.2.1	Skupna jedra obeh primerov	58
5.2.1.1	Tehnološka utemeljenost.....	58
5.2.1.2	Temeljna sestava konzorcija	59
5.2.1.3	Deljene lastnosti trga in okolja.....	60
5.2.2	Temeljne specifične lastnosti analiziranih trgov	60
5.3	Prikaz poteka razvoja v primeru A.....	61
5.3.1	Dodatna pojasnila k posebnostim v sestavi konzorcija primera A	61
5.3.2	Prikaz dinamike v tržni rabi analiziranih storitev primera A.....	62
5.3.3	Razmerje prikazanih podatkov do trenutnega stanja primera A	63
5.4	Prikaz poteka razvoja v primeru B.....	63
5.4.1	Dodatna pojasnila k posebnostim v sestavi konzorcija primera B.....	63
5.4.2	Prikaz dinamike v tržni rabi analiziranih storitev primera B	64
5.4.3	Razmerje prikazanih podatkov do trenutnega stanja primera B	65

5.5	Vrednotenje dejavnikov vpliva z metodo strukturiranega intervjuja	65
5.5.1	Odprta opredelitev ključnih dejavnikov	65
5.5.1.1	Izzivi dvostranskega trga	65
5.5.1.2	Odsotnost jasnih in vzdržnih poslovnih modelov.....	66
5.5.1.3	Nestandardizirane rešitev in njihova (ne)povezljivost	66
5.5.1.4	Nerazrešeni izzivi izdajateljstva	67
5.5.1.5	Kulturna nagnjenost k uporabi gotovine	68
5.5.2	Vrednotenje vpliva dejavnikov skozi Dahlbergov model	68
5.5.2.1	Sodelovanje in konkurenca znotraj konzorcija.....	69
5.5.2.2	Vpliv uporabnikov	70
5.5.2.3	Vpliv trgovcev	70
5.5.2.4	Vpliv tradicionalnih plačilnih storitev	70
5.5.2.5	Vpliv konkurenčnih m-plačilnih storitev.....	71
5.5.2.6	Dejavniki poslovnega okolja	71
5.5.2.7	Dejavniki družbenega in kulturnega okolja.....	71
5.5.2.8	Dejavniki tehnološkega okolja	72
5.5.2.9	Dejavniki regulatornega okolja ter standardov.....	73
5.6	Analiza rezultatov in uporabni nastavki	73
5.6.1	Test robustnosti teoretskega modela	73
5.6.2	Vsebinski zaključki opravljene analize	74
5.6.3	Omejitve analize	77
	SKLEP	78
	LITERATURA IN VIRI	81

KAZALO TABEL

Tabela 1: Specifični parametri trgov A in B skozi dvostopenjsko primerjavo	60
--	----

KAZALO SLIK

Slika 1: Mobilne transakcije in njihove osrednje podmnožice.....	8
Slika 2: Model dejavnikov vpliva na mobilno plačevanje	32
Slika 3: Prikaz gibanja rabe analiziranih storitev na trgu A v prvih 24 mesecih	62
Slika 4: Prikaz gibanja rabe analiziranih storitev na trgu B v prvih 24 mesecih.....	64
Slika 5: Prikaz vrednotenij dejavnikov vpliva v primerih A in B	69

UVOD

Povezovanje mobilnih tehnologij in plačevanja že vse od preloma tisočletja vztrajno pridobiva na razširjenosti, kljub temu pa kot pojav ostaja pomanjkljivo raziskan in nezadostno razumljen (Ondrus, Lyytinen & Pigneur, 2009). Navkljub množici poskusov uvedbe različnih rešitev mobilnega plačevanja širom sveta nobena izmed njih ne uspe doseči globalne razširjenosti niti splošne sprejetosti med potencialnimi uporabniki (Diniz, de Albuquerque & Cernev, 2011; Slade, Dwivedi, Piercy & Williams, 2015). Obenem tudi tisti bolj uspešni primeri uvajanja storitev mobilnega plačevanja navkljub splošno pripisanemu velikemu potencialu niso dobro razumljeni, zaradi česar ostajajo težko ponovljivi in še težje prenosljivi (de Albuquerque, Diniz & Cernev, 2016).

Finančne storitve, ki se tržijo na osnovi ter v odvisnosti od mobilnih tehnologij, se pojavljajo v mnogoterih oblikah. Služijo različnim namenom, zato imajo tudi različne temeljne lastnosti (de Albuquerque et al., 2016). Znotraj okvirja mobilnih transakcij so tako razpoznavni med seboj sicer sorodni, hkrati pa vseeno razločljivi pojavi. Mobilno bančništvo in mobilni denar sta zgolj dva izmed njih. Neenotnost terminologije tudi tukaj predstavlja svojevrsten, čeravno pogost problem. Prav zato za namen magistrske naloge ključne pojave v prvem delu jasno opredelimo, nato pa še povsem jasno razmejimo od tistih, ki se jim naša analiza ne posveča.

Z namenom premostitve terminoloških zagat pričujoče magistrsko delo v prvem delu oriše in ustrezno opredeli najbolj pogoste izmed terminov, ki v strokovnem diskurzu opredeljujejo prepletanje finančnih storitev in mobilnih tehnologij. Za naš namen osrednji je pojav mobilnega plačevanja v ožjem smislu, razumljen kot bližinsko plačevanje za blago in storitve, izvršeno z uporabo prenosnih mobilnih naprav ter podprto z brezžičnimi in drugimi tehnologijami, ki skupaj zmorejo rezultirati v uspešni transakciji plačila (prirejeno po Dahlberg, Mallat, Ondrus & Zmijewska, 2008; Karnouskos & Fokus, 2004; Liebana-Cabanillas, Sanchez-Fernandez & Munoz-Leiva, 2014).

Za nas posebej zanimivo je dejstvo, da vsaka od konkretnih rešitev mobilnega plačevanja na eni strani izhaja iz sodelovanja in usklajenih prizadevanj vključenih podjetji, istočasno pa tudi iz konkurenčnih dinamik med njimi (Lim, 2008). Konkurenca na področju mobilnega plačevanja nastopa tako znotraj konzorcijskih omrežij kot tudi med njimi. V nadaljevanju dokazujemo, da so prav tozadevne dinamike eden ključnih dejavnikov uspešnosti uveljavljanja sistemov mobilnega plačevanja. Prav v ta namen v središče pozornosti naše analize postavimo znotraj- in medkonzorcijskimi izzivi zaznamovano rešitev mobilnega plačevanja, ne pa posameznega podjetja kot takega.

Mobilno plačevanje tekmuje z gotovinskimi plačili, čeki, kreditnimi in debetnimi karticami, obenem pa jih tudi dopolnjuje (Dahlberg et al., 2008). Zlasti s plačilnimi karticami ima mobilno plačevanje na ravni zgradbe in strukture poslovnega ekosistema

nemalo skupnega. V pričujočem delu razpoznavamo obstoj zelo znatni podobnosti med obema, primerno pozornost pa namenimo tudi njunim osrednjim razlikam. A če za sisteme kartičnega poslovanja velja, da imajo jasno opredeljene vloge, dobičkonosne poslovne modele ter splošno sprejeto načelo, da stroške kartičnih plačil absorbirajo trgovci (Staykova & Damsgaard, 2015), to pri mobilnem plačevanju ne velja nujno.

Jedni del naloge je namenjen razpoznavanju, opredelitvi in analizi dejavnikov, ki izkazujejo vpliv na uspešnost uveljavljanja in širitve sistemov mobilnega plačevanja. Teoretsko osnovo nam zagotovi Dahlbergov model, ki za namen razumevanja in analize mobilnega plačevanja združi prilagojeno obliko Porterjevega modela petih konkurenčnih silnic z nastavki kontingenčne teorije (Dahlberg et al., 2008).

Vsako od kategorij dejavnikov vpliva znotraj Dahlbergovega modela v magistrski nalogi kritično opredelimo, sklicujoč se na ustrezno širok nabor literature ter avtorjeve lastne izkustvene vpogleda. Ob tem je prav posebna pozornost namenjena razpoznavanju in vrednotenju tistih dejavnikov, na katere lahko podjetje oziroma konzorcij podjetij neposredno vpliva.

Zadnji del naloge je namenjen tvorni aplikaciji teoretskega okvirja na dva ločena primera iz avtorjeve prakse. Oba primera, vpleteni akterji in posamezniki, ki s svojimi vpogledi doprinesejo k temu delu, so zaradi izrazite občutljivosti področja anonimizirani. Tako je tehnologija, ki predstavlja temelj rešitve, opisana zgolj skozi njene določujoče lastnosti, poslovne entitete v konzorciju pa skozi njihovo ozadje in vlogo. Celotno nacionalno trgata sta opisana na način, ki ne dopušča neposredne razpoznavnosti. Namesto tega skozi primerjavo opišemo njune ključne lastnosti ter opredelimo kontinent, na katerem se vsak izmed njiju nahaja.

Pri vsakem od obeh primerov najprej podrobno prikažemo njun razvoj v obdobju prvih dveh let od vstopa na trg, nadaljujemo pa z analizo dejavnikov, ki so takšen razvoj povzročili. Osrednji izvor vpogledov v tem delu sta dva intervjuja s posameznikoma, ki sta v enem oziroma drugem projektu opravljala osrednje naloge planiranja, dogovarjanja in odločanja vse od samega začetka dalje.

Namen pričujoče naloge je identificiranje spregledanih ali premalo upoštevanih dejavnikov, zaradi katerih vpeljava s preverjeno tehnologijo podprtih sistemov mobilnega plačevanja na določenih trgih ne dosega želenih rezultatov.

Skladni z zapisanim so cilji pričujoče naloge, ki so:

- prispevati k razpoznavnosti in sistematizaciji ključnih dejavnikov, ki vplivajo na uspešnost uvajanja rešitev mobilnega plačevanja;
- na analizi primera preveriti robustnost izbranega modela dejavnikov vpliva in siceršnjega teoretskega okvirja za pojasnjevanje mobilnega plačevanja;

- razpoznati uporabne nastavke, namenjene izboljšanju rezultatov pri uvajanju sistemov mobilnega plačevanja v primerih, sorodnih izbranim študijam primerov.

Magistrsko delo je sestavljeno iz petih poglavij. V prvem poglavju podrobneje predstavimo in opredelimo potreben terminološki aparat, mobilno plačevanje kot pojav pa širše umestimo. V drugem poglavju podrobno opišemo ekosistem mobilnega plačevanja, v prvi vrsti njegovo sestavo in razmerja med vpletenimi. V tretjem poglavju mobilno plačevanje utemeljeno povežemo s platformsko osnovanimi konzorciji, kakršni po naši opredelitvi stojijo v jedru vsake rešitve mobilnega plačevanja. Preostali dve poglavji predstavljata jedro naloge v ožjem smislu. V četrtem poglavju tako sistematično opredelimo dejavnike vpliva, ki določajo uspeh mobilnega plačevanja, v petem poglavju pa se posvetimo analizi dveh anonimiziranih primerov iz avtorjeve profesionalne prakse.

1 UMESTITEV IN OPREDELITEV MOBILNEGA PLAČEVANJA

Naraščajoča uporaba informacijsko-komunikacijske tehnologije (v nadaljevanju IKT), iz katere je pred dobrima dvema desetletjema vzniknila digitalna ekonomija, temeljno vpliva na priložnosti in učinkovitost načinov, na katere podjetja ustvarjajo produkte in zagotavljajo storitve (Cardona, Kretschmer & Strobel, 2013). Digitalna ekonomija vse bolj določujoče vpliva na načine, na katere posamezniki in podjetja delujejo, sodelujejo in uspevajo (The MIT initiative on the digital economy, b.l.).

Digitalna ekonomija se širi z bliskovito hitrostjo v vseh delih sveta. Postaja najbolj ključen dejavnik inovacij, konkurenčnosti in rasti, ter temeljno spreminja poslovno krajino, naravo posameznikovega dela, opredelitev in meje delovanja podjetij ter zahtevano delovanje njihovih poslovođstev (The importance of the digital economy, b.l.). Trdimo lahko, da IKT ta hip predstavlja enega najbolj ključnih dejavnikov našega okolja, tako v družbenem kot tudi poslovnem oziru.

1.1 E-poslovanje in m-poslovanje

Neločljivo povezan s pojavom digitalne ekonomije je pojem e-poslovanja. Literatura e-poslovanje opredeljuje večplastno, vendar praviloma izhajajoč iz skupne osnove, ki pojav opiše kot trgovanje preko interneta. Takšno izhodiščno razumevanje je že pred dvema desetletjema pomembno izboljšal Zwass (1996), ki preseže opredelitve, s katerimi je izključujoča pozornost namenjena razmerju med sodobnimi IKT, podjetjem in njegovimi kupci. Takole zapiše: »Elektronsko poslovanje je izmenjevanje poslovnih informacij, vzdrževanje poslovnih stikov ter izvajanje poslovnih transakcij z uporabo telekomunikacijskih omrežij. (...) E-poslovanje gre razumeti tako kot prodajno-nabavne odnose med podjetji kot tudi procese znotraj podjetja, ki trgovanje podpirajo znotraj podjetja« (Zwass, 1996).

Iz navedka izhaja, da e-poslovanje ne le presega najbolj neposredne operacije prodaje, temveč vpliva na mnogo širši nabor aktivnosti in funkcij v podjetju, ki prodajo blaga in storitev posredno izboljšujejo in krepijo. Literatura med področji, ki so najbolj očitno zaznamovani z učinki uvajanja e-poslovanja, navaja zlasti distribucijo izdelkov, učinkovitejše poprodajne storitve, izboljššan pregled nad zalogami, tesnejše povezovanje z dobavitelji, tesnejše sodelovanje med oddelki ter, nenazadnje, potencialno učinkovitejši in bolj celovit management vseh procesov (Savrul, Incekara & Sener, 2014; Zhu & Kraemer, 2002).

Skladna s povzetimi nastavki je naša lastna opredelitev e-poslovanja, ki v preostanku magistrske naloge določa navedeni pojav. Razumemo ga kot usklajen in strateško usmerjen preplet digitalnih tehnologij in orodij, poslovnih procesov ter organizacijskih prilagoditev, katerih temeljni namen je tvoren doprinos h kvaliteti in obsegu poslovanja podjetja.

E-poslovanje obstaja že iz časov pred vsesplošno prisotnostjo interneta in najprej podpre poslovanje med podjetji (Mirescu, 2010). Prvi pomemben mejnik opredeli Zwass (1996), ko skozi uveljavitev interneta opredeli »konec začetka« v razvoju e-poslovanja. Drugega, ki je za naš namen še bolj pomemben, literatura razpozna v krepitvi in uveljavitvi mobilnih tehnologij, s čimer se odprejo številne nove poslovne priložnosti (Varshney & Vetter, 2001).

M-poslovanje gre razumeti kot podmnožico e-poslovanja, v ožjem smislu opredeljeno kot vsakršno transakcijo prenašanja vrednosti, ki je izvedena z uporabo mobilnih tehnologij (Hew, izide v letu 2017), oziroma kot e-poslovanje, izvedeno z uporabo prenosnih naprav (Tsalgatidou & Pitoura, 2001). E-poslovanje temelji na izvajanju transakcij z uporabo globalnega interneta, do katerega sodelujoči dostopajo iz množice stacionarnih vstopnih točk. Mobilno poslovanje vpeljuje dimenzijo časovno in prostorsko praktično neomejenega dostopanja do digitalnih omrežij in skozi njih dostopnih storitev.

Storitve m-poslovanja so v očitnem porastu, vsebinsko in pojavno raznolike, v svojem jedru pa so opredeljene skozi dve temeljni lastnosti, to sta enostavna dostopnost in širok doseg. Enostavna dostopnost je pogojena s prenosljivostjo uporabljenih naprav, iz česar tudi izhaja opredelitev m-poslovanja kot vsakršnega poslovanja, izvedenega z uporabno prenosnih elektronskih naprav (Liebana-Cabanillas et al., 2014).

Za končnega uporabnika je m-poslovanje utelešeno v hitro rastoči množici rešitev, katerim pa je skupno to, da 1. je dostop do njih časovno in prostorsko neomejen, 2. so zlahka prilagojene uporabnikovi mikrolokaciji, 3. so prikladne za uporabo, 4. so individualno prilagodljive in 5. so usmerjene v posameznega uporabnika (Mahatanankoon, Wen & Lim, 2005). Večina naštetega m-poslovanje določujoče razločuje od zakonitosti in kvalitet tradicionalnega e-poslovanja, tako z gledišča posameznega uporabnika kot tudi priložnosti, ki jih pojav odpira podjetjem.

Primeri rešitev m-poslovanja vključujejo mobilne aplikacije za internetno kupovanje, primerjanje cen, prenos denarja med posamezniki, ciljno iskanje ponudnikov storitev v neki okolici, kupovanje digitalnih vsebin, plačevanje vstopnic, voznin in parkirnin, ter podobno (Chen, Li, Chen & Xu, 2011). In čeravno ne čisto vsem, je večini navedenih rešitev vendarle skupno za nas nadvse pomembno dejstvo, da so v samem središču opisanega ekosistema prisotni očitni nastavki in prostor za povezovanje mobilnih tehnologij in plačilnih transakcij (Kemp, 2013). Da bi naš osrednji pojav razumeli karseda celovito, v naslednjem razdelku opredelimo pojem plačil ter drugo za ta namen uporabno terminologijo.

1.2 Plačila

Opredelitev in razumevanje za nas najbolj temeljnih izrazov povzemamo po Evropski centralni banki in Banki za mednarodno poravnavo, ki relevantno izrazoslovje pojasnita takole (European Central Bank, 2009; Bank for International Settlements, 2004):

- **plačilo** je prenos denarne vrednosti k prejemniku v zanj sprejemljivi obliki;
- **sredstvo plačila** je pojavna oblika denarne vrednosti, s katero je plačilo izvedeno. Denarna vrednost je lahko prenesena denimo v obliki kovancev in bankovcev, ali pa v obliki enot, zapisanih v čipu predplačniške kartice;
- **plačilni instrumenti** (angl. *Payment Instruments*) so orodja in postopki za proženje prenosa sredstev plačila;
- **plačilni sistem** je splet plačilnih instrumentov, postopkov in, tipično, sistemov medbančnega prenosa denarja, ki kot celota zagotavlja kroženje denarja;
- **elektronska plačila** (e-plačila) so plačila, ki so sprožena, procesirana ali prejeta elektronsko. Ena od podmnožic elektronskim plačil so mobilna plačila.

1.2.1 Mobilna plačila in sorodni pojavi

Finančne storitve, ki se tržijo na osnovi ter v odvisnosti od mobilnih tehnologij, se pojavljajo v mnogoterih oblikah, plačevanje za storitve in blago z uporabo mobilni naprav pa odpira številne potenciale (Diniz et al., 2011; Liu, Kauffman & Ma, 2015; Oliveira, Thomas, Baptista. & Campos, 2016). Za uporabnike na eni strani vnaša pregovorno enostavnost in dostopnost, za trgovce izboljšuje denimo možnost pritegnitve novih kupcev, vsem posrednikom v procesu pa nudi priložnost za dodaten zaslužek. Ob vsem tem se znotraj navedenega okvirja srečujemo s pojavi, ki so med seboj sicer sorodni, hkrati pa vseeno razločljivi.

1.2.1.1 Mobilne transakcije

Kot mobilne transakcije opredeljujemo »vse tiste izmenjave vsebin, ki so izvedene v celoti ali delno z uporabo prenosnih naprav in ustreznih mobilnih omrežij« (Tsalgatidou & Pitoura, 2001). Najvidnejšo obliko predstavljajo mobilne plačilne transakcije, ki označujejo vse in hkrati zgolj tiste izmenjave blaga in storitev, ki so izvedene v zameno za plačilo njihove denarne protivrednost in pri katerih je hkrati samo plačilo vsaj v nekem koraku izvedeno z uporabo mobilnih tehnologij.

Med drugimi podmnožicami mobilnih transakcij zasledimo denimo validacije vstopnic (angl. *mTicketing*), prenose elektronskih daril (angl. *mGifting*), zbiranje in koriščenje točk zvestobe (angl. *mLoyalty*), kontrolo dostopa (angl. *Mobile Access Control*), ter mnoge druge.

1.2.1.2 Mobilno bančništvo

Mobilno bančništvo v najbolj strnjem pomenu predstavlja sodoben kanal bančnega poslovanja, skozi katerega bančne in z bankami tesno povezane institucije uporabnikom nudijo svoje storitve. Mobilno bančništvo predstavlja podmnožico elektronskega bančništva, kar ima za posledico njegovo temeljno podvrženost dvema sklopoma zakonitosti: na eni strani so to splošne zakonitosti, standardi in norme, ki urejajo delovanje bank kot institucij ter njihove rabe digitalnih tehnologij, na drugi strani pa tudi posebne zakonitosti in lastnosti, lastne mobilnemu poslovanju (Safeena, Date, Kammani & Hundewale, 2012).

Bliskovit napredek elektronskih komunikacij, mobilnih tehnologij in v zadnjem času vse bolj vsesplošna širitev pametnih naprav so nekateri izmed ključnih dejavnikov, ki vplivajo na naraščajoč pomen mobilnega bančništva. Zlasti v razvijajočih se državah mobilno bančništvo igra vse vidnejšo vlogo, saj predstavlja enega očitnejših načinov izboljševanja dostopnosti bančnih storitev za zapostavljene in/ali od središč prostorsko odmaknjene dele tamkajšnjih družb. Takšne storitve z mobilnim bančništvom postajajo vse bolj dostopne na lokalnih ravneh, v zelo znatni meri neodvisno od siceršnje razširjenosti sistema bančnih poslovalnic (Baptista & Oliveira, 2015).

V vsebinskem smislu mobilno bančništvo opredeljuje omogočanje neposrednega izvajanja bančnih storitev z uporabo mobilnih naprav in brezžičnih telekomunikacijskih omrežij. Pri tem se storitve navezujejo na bančne račune uporabnikov (de Albuquerque et al., 2016). Nabor storitev mobilnega bančništva med drugim vključuje izvajanje bančnih in borznih transakcij, upravljanje z bančnimi računi, prejemanje informacij o dogajanju na borzah in dostopanje do uporabniku posebej prilagojenih informacij, kakršne so denimo izpiski in pregledi minulega poslovanja (Safeena et al., 2012).

Mobilno bančništvo je v svojem jedru rešitev, ki obstaja strogo znotraj polja odnosov med banko in uporabnikom njenih storitev (Oliveira et al., 2016). Nasprotno je mobilno plačevanje proces, ki se modelsko vedno že v samem temelju odvija med tremi akterji: med uporabnikom, trgovcem in ponudnikom storitve mobilnega plačevanja.

1.2.1.3 Mobilni denar

Mobilni denar (angl. *mobile-money* oziroma *mobile-cash*) poseduje značilnosti analogne gotovini, hkrati pa je nematerializiran in obstaja izključno v okviru digitalnega. Mobilni denar predstavlja posebno obliko elektronskega denarja. Slednjega Evropska centralna banka opredeli kot »denarno vrednost v obliki zahtevka izdajatelju, ki je: 1. shranjen na elektronski napravi; 2. izdan na podlagi prejema denarnega zneska, katerega vrednost ne presega izdane denarne vrednosti; 3. sprejet kot plačilno sredstvo v podjetjih, ki niso izdajatelj« (European Central Bank, 2004).

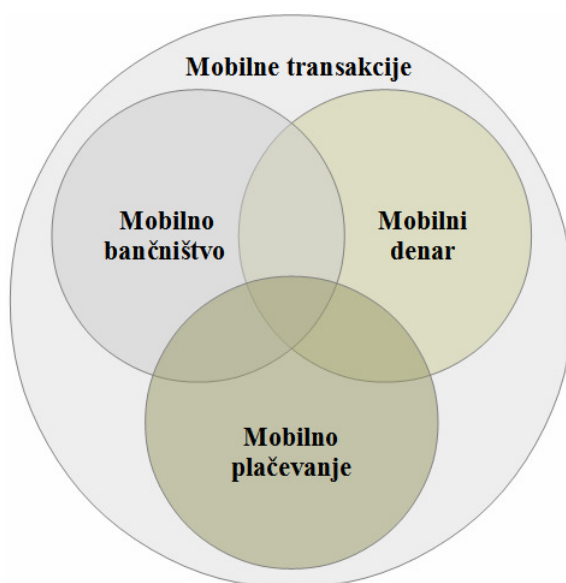
Mobilni denar se od širše opredeljenega elektronskega denarja razločuje v tem, da je dostopen skozi povsem specifičen nabor mobilnih elektronskih plačilnih instrumentov, t.j. skozi mobilne telefone in druge mobilne komunikacijske naprave. Vsebinsko je elektronski denar – to vključuje tudi mobilnega – z gledišča zmožnosti rabe podoben gotovini v uporabnikovi denarnici, vendar s to razliko, da je količina razpoložljivega denarja tu določena zgolj s pripadajočim digitalnim zapisom na z uporabnikom – lahko tudi anonimno – povezanem virtualnem predplačniškem računu (angl. *Stored-Value Account*, v nadaljevanju SVA), zmožnost rabe pa dodatno omejena z obstojem primerne infrastrukture na prodajnem mestu. Digitalni zapis o uporabniku razpoložljivem stanju denarja obstaja izključno v zalednem sistemu ponudnika dotične rešitve elektronskega denarja, uporabnik pa do njega dostopa preko kanalov in instrumentov, ki jih dotična rešitev tehnično podpira.

Za razumevanje koncepta nujen je pojem mobilne denarnice (angl. *mWallet*), ki za uporabnika predstavlja osnovno orodje upravljanja z njegovim elektronskim denarjem. Neodvisno od uporabnikovega (ne)posedovanja bančnih računov namreč mobilni denar uporabniku omogoča digitalno plačevanje blaga in storitev, tako v sferi internetnega okolja kot tudi klasičnih fizičnih prodajnih mest.

1.2.2 Splošna opredelitev mobilnega plačevanja

Izhajajoč iz doslej povzetih razmislekov lahko trdimo, da mobilno plačevanje predstavlja del ter s tem podmnožico tako mobilnih transakcij kot tudi mobilnega bančništva, enako neločljivo pa je pojav povezan tudi s konceptom mobilnega denarja. Mobilno plačevanje in njegovo razmerje do preostalih orisanih pojavov grafično prikazujemo na Sliki 1.

Slika 1: Mobilne transakcije in njihove osrednje podmnožice



Vir: J. P. de Albuquerque, E. H. Diniz & A. K. Cernev, *Mobile payments: a scoping study of the literature and issues for future research*, 2016.

Na ravni, na kateri pojav opisuje Slika 1, lahko mobilno plačevanje opredelimo kot vsakršno aktivnost med potrošnikom in podjetjem, ki se za namen izvedbe uspešne ekonomske transakcije naslanja na uporabnikovo elektronsko napravo, povezano z mobilnim omrežjem (Au & Kauffman, 2008; Liebana-Cabanillas et al., 2014). In vendar; sprejetje tako široke opredelitve bi nam v nadaljevanju povzročalo težave, saj bi pričujoča magistrska naloga ob njej težko vzpostavila in ohranila primeren fokus.

Razlog za navedeno trditev je v tem, da mobilno plačevanje po vseh doslej orisanih interpretacijah vključuje med seboj še vedno preveč raznolike pojavne oblike in podvrste pojava. Lastnosti pojava in dejavniki vpliva nanj se zagotovo močno razlikujejo, če na eni strani razmišljamo denimo o (mobilnem) plačilu položnice preko katere od rešitev mobilnega bančništva, na drugi o mobilnem plačilu internetnega nakupa, spet na tretji pa o mobilnem plačilu računa za gorivo na bencinski črpalki.

Vsaka od demonstrativnih oblik mobilnega plačevanja, čeravno skladna s temeljno opredelitvijo, ima številne posebnosti, ki jih usodno zaznamujejo tudi z gledišča našega raziskovalnega interesa. Rešitev na to zagato nam ponuja dodatna členitev, s katero na tem mestu nadgradimo našo dosedanjo temeljno opredelitev. Jedro te členitve predstavlja razlikovanje med bližinskim (angl. *proximity*, tudi *face-to-face*, *in-store* ali *POS-dependent*) in oddaljenim (angl. *remote*, tudi *POS-independent*) mobilnim plačevanjem, ki ga povzemamo v nadaljevanju (Chandra, Srivastava & Theng, 2010; Falk, Kunz, Schepers & Mrozek, 2016; GFT Technologies, 2013).

Kot bližinsko mobilno plačevanje opredelimo tiste načine mobilnega plačevanja, kjer je uspešna transakcija pogojena s tem, da uporabnikova mobilna naprava lokalno komunicira z napravo na prodajnem mestu. Na mestu slednje se najpogosteje pojavlja POS terminal, obstajajo pa tudi druge možnosti, denimo bančni bankomati in tablični računalniki z ali brez raznih tehničnih nadgradenj. Komunikacija med obema napravama lahko poteka na mnoge načine, pri čemer je fizični kontakt prej izjema kot pravilo, nujna pa je njuna neposredna bližina v času izvajanja transakcije. Nekatere izmed tozadevnih tehnologij so NFC, BT, QR, Bump in druge.

Oddaljeno mobilno plačevanje, na drugi strani, se vrši neodvisno od lokacije uporabnika. Transakcije tega tipa v svojem jedru prenašajo digitalizirana denarna sredstva točno določenemu, vendar lokalno odsotnemu prejemniku. Slednji je določen in prepoznan zgolj skozi s tehnično rešitvijo skladen nabor identifikatorjev, ki lahko sega vse od IBAN številke računa pri mobilnem bančništvu do prejemnikovega naslova elektronske pošte pri mobilnem plačevanju na spletu.

1.3 Delovna opredelitev mobilnega plačevanja

Za nas zanimiva in deležna pozornosti skozi celotno nadaljevanje tega magistrskega dela bo zgolj poprej opredeljena oblika bližinskega mobilnega plačevanja. Razlog za takšno omejitev je večplasten:

- Prvič, ker je pojav – navkljub zanj dolgoročno zanesljivo neugodnemu trendu – temeljno povezan s plačevanjem na fizičnih prodajnih mestih, ki dandanes navkljub vsem dinamikam še vedno ohranjajo primat nad oddaljenim (internetnim) nakupovanjem za večino potrošnikov in za znaten del vsakodnevnih nakupov.
- Drugič, ker bližinsko mobilno plačevanje predstavlja potencialno povsem neposredno zamenjavo klasičnim in dandanes splošno uveljavljenim načinom plačevanja, kakršna je v prvi vrsti gotovina, v drugi pa denimo debetne in kreditne kartice, kakršne izdajajo vse razvite banke. Stališču pritrdijo Liu et al. (2015), ko mobilno plačevanje odkrito označijo za naslednjo revolucijo plačevanja znotraj fizičnih (angl. *brick-and-mortar*) trgovin.
- Tretjič, ker bližinsko mobilno plačevanje celoviteje izrablja zmožnosti uporabnikove mobilne naprave. Pri oddaljenem mobilnem plačevanju mobilna naprava predstavlja zgolj in samo del domala generične komunikacijske infrastrukture, docela analogen klasičnemu računalniškemu terminalu, z razliko, da je ta uporabniku vedno pri roki. Pri bližinskem mobilnem plačevanju so prav tehnične danosti mobilne naprave, z njo povezani elementi (denimo SIM moduli) ter kontrola nad njimi tisti dejavniki, ki bolj in

celo najbolj neposredno vplivajo na tehnično zasnovo posamezne rešitve mobilnega plačevanja.

- Četrto, ker je avtorjeva profesionalna izkušnja mnogo bolj neposredno in tesno povezana s priložnostmi in izzivi bližinskega kot pa oddaljenega mobilnega plačevanja.

Izhajajoč iz predstavljenih nastavkov je v jedru naše nadaljnje pozornosti deležen zgolj pojav mobilnega plačevanja v ožjem smislu, razumljen kot bližinsko plačevanje za blago in storitve, izvršeno z uporabo mobilnih naprav ter podprto z brezžičnimi in drugimi tehnologijami, ki skupaj zmorejo rezultirati v uspešni transakciji plačila (prirejeno po Dahlberg et al., 2008; Karnouskos & Fokus, 2004; Liebana-Cabanillas et al., 2014).

Podana opredelitev skozi celotno nadaljevanje tega magistrskega dela kot edina veljavna določa opredelitev in okvirje pojava, kakršnega umeščamo v fokus naše pozornosti.

2 ENTITETE IN EKOSISTEM MOBILNEGA PLAČEVANJA

V tem delu, izhajajoč iz koncepta poslovnega ekosistema, v prvi vrsti opredelimo entitete, ki se modelsko pojavljajo v rešitvah mobilnega plačevanja. Največ pozornosti namenimo partnerski navezavi med podjetji iz različnih panog, ki se morajo med seboj uskladiti in povezati, da bi lahko trgu nato ponudili storitve mobilnega plačevanja. Ker gre pri mobilnem plačevanju za eno očitnejših področij, kjer tehnologija bistveno in neposredno zaznamuje poslovni razvoj (Liu et al., 2015), v tem delu nekaj več pozornosti namenimo tehnologiji v splošnem. Mestoma to dopolnimo s kratkim sklicem na konkretne tehnologije.

Koncept poslovnega ekosistema temelji na analogiji, prevzeti iz biologije. V svoji izvorni obliki pojav označuje skupnost (angl. *community*) različnih vrst, ki skupaj sobivajo v nekem naravnem okolju. Njegovo temeljno premiso predstavlja zasnava, da so delovanje, napredek in preživetje celote lahko podvrženi vplivom vsake izmed entitet oziroma enot, ki celoto tvorijo. Tako v biologiji kot tudi v poslovnih vedah velja za posebej zanimivo vprašanje razmerij med prisotnimi akterji, zlasti tekmovanja in sodelovanja, ter tozadevnih dinamik in s tem povezanih prilagoditev v njihovem delovanju (Galateanu & Avasilcai, 2014).

Poslovni ekosistem mobilnega plačevanja izkazuje visoko stopnjo kompleksnosti, saj se znotraj njega srečujejo in prepletajo štiri različna poslovna področja oziroma panoge. To so področja plačil in plačilnih sistemov, mobilnega poslovanja, trgovine oziroma maloprodaje, ter tehnologije in z njo povezanega razvoja. Med vsemi temi se sočasno vršita tekmovanje in sodelovanje (Kemp, 2013; Lim, 2008).

2.1 Poslovni ekosistem in shema mobilnega plačevanja

Domala vsakršna rešitev mobilnega poslovanja na trgu v osnovi nastane in deluje s povezovanjem podjetij iz različnih panog. Te so med seboj heterogene in zgodovinsko med seboj šibko povezane (Kemp, 2013). Najočitnejše kandidate za ponudnike storitev mobilnega plačevanja razpoznamo v mobilnih operaterjih na eni strani ter bankah na drugi (Ondrus & Lyytinen, 2011), vendar globlji vpogled razkrije večjo kompleksnost.

Rešitev mobilnega plačevanja vedno temelji na edinstveni kombinaciji akterjev in entitet, ki z medsebojnim povezovanjem in sodelovanjem soustvarjajo ekosistem mobilnega plačevanja. Takšna edinstvena kombinacija povezav med akterji ustvari plačilno shemo, skozi katere so potrošnikom na eni in trgovcem na drugi strani dosegljive storitve mobilnega plačevanja.

Shema mobilnega plačevanja gre razumeti kot od drugih razločljivo kombinacijo tehničnih in poslovnih dogovorov, ki zagotavljajo organizacijske, pravne in operativne okvirje potrebne za zagotavljanje storitev mobilnega plačevanja (European Central Bank, 2009). Ti se na eni strani udeležujejo v zmožnosti izpolnjevanja plačilnih obveznosti skozi mobilne transakcije, na drugi pa v zmožnosti sprejemanja mobilnih plačil.

V nadaljevanju predstavljamo ključne akterje v shemi mobilnega plačevanja, ki jih orisujemo skozi avtorjeve lastne vpoglede ter, v še večji meri, preučeno literaturo.

2.1.1 Uporabniki

Vsakršna tehnična inovacija, ki je namenjena množični uporabi, s svojo komercializacijo vstopi v interakcijo z značilnostmi posameznika in družbe, ki nato sovplivajo na njeno rabo in razvoj (Upadhyay & Jahanyan, 2016). Slednje brez dvoma velja tudi za storitve mobilnega plačevanja.

Kot uporabnika (angl. *user*) v tem magistrskem delu opredeljujemo in razumemo potrošnika, ki za plačilo v zameno za kupljeno blago ali prejete storitve uporabi mobilno plačevanje. Izraza uporabnik in potrošnik, čeravno ju razločuje nekaj pomembnih razlik, ki pa v naši perspektivi niso bistvene – vsak uporabnik mobilnega plačevanja je namreč izhajajoč iz definicije mobilnega plačevanja hkrati tudi že potrošnik –, spričo te navezave mestoma uporabljamo tudi izmenjaje.

Uporabnikove motivacije, izbire in nenazadnje vpliv na uspešnost shem mobilnega plačevanja predstavljajo enega boljše raziskanih in pogosteje naslovljenih področij znotraj raziskovanja mobilnih plačil. Metodološko so pristopi raznoliki, pogosto pa avtorji izhajajo iz katere od teorij širjenja tehnoloških inovacij, ki jih nato preverjajo bodisi skozi kvalitativno analizo fokusnih skupin (Mallat, 2007) bodisi katero od razpoložljivih

kvantitativnih metod (Arvidsson, 2014; de Kerviler, Demoulin & Zidda, 2016; Liebana-Cabanillas et al., 2014; Oliveira, Faria, Thomas & Popovič, 2014; Ooi & Tan, 2016; Upadhyay & Chattopadhyay, 2015).

2.1.2 Trgovci

Pod oznako trgovci razumemo akterje maloprodaje, ki ponujajo izdelke in storitve končnim uporabnikom (B2C), (tudi) v zameno za mobilna plačila. Dodatno jih ob tem v naši perspektivi določa pogoj, da delujejo v svetu fizičnega in da so torej izdelki in storitve plačani ob neposrednem stiku med plačnikom in prejemnikom plačila oziroma trgovcem. Prav trgovci predstavljajo ključen element vsakršne sheme mobilnega plačevanja, vendar pa je njihovi vlogi v dosedanjih raziskavah mobilnega plačevanja namenjeno relativno malo pozornosti (Guo & Bouwman, 2016).

Trgovci napram potrošnikom predstavljajo drugi pol ekosistema, čeravno sta oba hkrati neločljivo povezana. Razmerja med njimi so zanimiva v večih perspektivah. Posebej zanimivo za nas je vprašanje obstoja in učinka pozitivnih mrežnih eksternalij, saj širša baza aktivnih uporabnikov neke sheme mobilnega plačevanja aktivno in pozitivno vpliva na motiviranost trgovcev za sprejetje te iste sheme, velja pa seveda tudi obrnjeno (Au & Kauffman, 2008). Takšno razmerje, kot dokazujemo v nadaljevanju, predstavlja eno pomembnejših determinant uspeha shem mobilnega plačevanja, obenem pa tudi enega glavnih motivov za nujnost povezovanja med podjetji, ko je govora o mobilnih plačilih.

2.1.3 Konzorcijski ponudnik storitev mobilnega plačevanja

Domala vse rešitve mobilnega plačevanja izhajajo iz sodelovanja med podjetji iz različnih panog. Tako nastala partnerstva opredeljujemo kot konzorcije, ki na medpanožni ravni združujejo akterje z različnimi ozadji (Lim, 2008). Njihov skupni smoter je vzpostavitev celovitega in deljenega nabora postopkovnih pravil in tehnoloških norm, ki zagotavljajo združljivost ter usklajeno delovanje posameznih delov sheme mobilnega plačevanja.

Kot pojasnita Hedman in Henningson (2015), so v ekosistemu mobilnih plačil poslovne in tehnološke strategije neločljivo povezane. Avtorja v močni navezavi z navedenim izoblikujeta koncept tržnega povezovanja v mobilnem plačevanju (angl: *mobile payment market cooperation*), v čigar jedru je zagotavljanje tehnične združljivosti povsod in vsakokrat, ko je potrebno neko dotično tehnično inovacijo umestiti v celoto sistema. Deležniki pri tem prispevajo k razvoju rešitve bodisi z lastnimi inovacijami bodisi s prevzemanjem inovacij, ki jih vnašajo drugi udeleženci v konzorciju. Kot na istem mestu opozorita navedena avtorja, ta odnos ni nujno vedno odnos sodelovanja, temveč je kaj lahko tudi odnos tekmovanja in merjenja moči.

Literatura kot osrednje akterje shem mobilnega plačevanja praviloma umešča mobilne operaterje in banke oziroma finančne institucije (Diniz et al., 2011). Tako prvi kot druge imajo svoje strateške interese, poslovne modele in ustaljene načine poslovanja (de Reuver, Verschuur, Nikayin, Cerpa & Bouwman, 2015). Panožna pripadnost podjetij, ki skupaj oblikujejo nabor pravil in postopkov, potrebnih za vzpostavitev vsakršne sheme mobilnega plačevanja, je raznolika, vendar jih praviloma lahko povežemo s kategorijami, ki jih naštejemo in opišemo v naslednjem razdelku.

2.2 Sodelujoči v oblikovanju konzorcija

V pričujočem razdelku orišemo entitete, ki izhajajoč iz svojih aktivnosti ter umeščenosti na trg posedujejo logične nastavke za vstop v konzorcij mobilnega plačevanja. Pri tem postavljamo v jedro njihovo panožno umeščenost, na osnovi česar razpoznamo naslednje skupine entitet, ki se lahko naravno vključijo v nastajajočo rešitev mobilnega plačevanja: mobilne operaterje, finančne institucije oziroma banke, razvijalce rešitev mobilnega plačevanja, dobavitelje naprav in druge tehnične infrastrukture ter tehnično-tehnološke posrednike.

Vsako od kategorij v nadaljevanju podrobneje pojasnimo, še pred tem pa posebej izpostavljamo dejstvo, da vsak konzorcij za uvedbo storitev mobilnega plačevanja ne vključuje nujno predstavnikov iz vsake od opredeljenih kategorij.

2.2.1 Mobilni operaterji

Vključenost mobilnih operaterjev v mobilno plačevanje je neobhodna. Potrditev tega najdemo v domala vseh opredelitvah mobilnega plačevanja, kot smo jih orisali v prejšnjih razdelkih. Mobilni operaterji so namreč tisti, ki posedujejo pravice do komercialne rabe radiofrekvenčnega spektra ter imajo na razpolago potrebno opremo za zagotavljanje dostopnosti mobilnega omrežja, s kombinacijo obojega pa pogoje za nudenje mobilnih komunikacijskih storitev.

Mobilni operaterji hkrati posedujejo in nadzirajo komunikacijsko infrastrukturo, ki je nujna za zagotavljanje storitev mobilnega plačevanja, obenem pa lahko aktivno tekmujejo z bankami in drugimi deležniki v zagotavljanju teh istih storitev tudi sami (CGAP, 2015). Iz zapisanega lahko izvedemo dva osnovna načina vključenosti mobilnih operaterjev v ekosisteme mobilnega plačevanja.

Prvega izmed obeh načinov vključenosti mobilnih operaterjev za namen tega magistrskega dela opredeljujemo kot infrastrukturnega. Kot infrastrukturno razumemo tisto vključenost mobilnih operaterjev, ki ne presega golega zagotavljanja mobilno-komunikacijskih storitev za namen mobilnega plačevanja. V odvisnosti od tehnološke zasnove vsake dotične rešitve mobilnega plačevanja lahko od mobilnega operaterja zahtevane storitve segajo vse od

posredovanja SMS sporočil (primer v Liu, 2015), dostopnosti kanala USSD (primer v CGAP, 2015), glasovnih klicev do, končno, mobilnega podatkovnega prenosa.

V tem načinu vključenosti je storitev, ki jo zagotavlja mobilni operater, zagotavljana nevtralnno, vsebinsko neodvisno od namena rabe in pod povsem komercialnimi pogoji. Tako imata vsako posredovano sporočilo, vsaka izvedena sekunda glasovnega klica pogovora in vsak prenesen bajt podatkov svojo ceno, vsaka od teh storitev pa je izvajana (zgolj) kot del splošne ponudbe storitev mobilnega operaterja.

Drugi način vključenosti mobilnega operaterja opredeljujemo kot aktivnega. V tem načinu se mobilni operater sam neposredno vključi v nudenje storitev mobilnega plačevanja. S tem prevzame nove odgovornosti in zadolžitve, ki jih klasičen nabor storitev mobilnega operaterja ne vključuje, in so torej neposredno vezane na samo izvajanje storitev mobilnega plačevanja. Najočitnejši primer takšnega delovanja razpoznamo v tem, da mobilni operater postane neposredni izdajatelj plačilnih instrumentov ali celo pridobitelj – obe vlogi podrobno opredelimo v razdelku 2.3 – mobilne plačilne sheme. V takšnem primeru vlogo mobilnega operaterja razpoznamo kot vlogo ponudnika storitev mobilnega plačevanja oziroma plačilno institucijo.

Zgoraj nakazana pozicija mobilnega operaterja odpira vprašanja, ki so zanimiva na večih ravneh. Eno takšnih predstavlja področje možnega škodljivega omejevanja konkurence v primerih, kjer mobilni operater sam aktivno sodeluje v neki mobilni shemi, tej konkurenčna shema mobilnega plačevanja pa – zlasti, če je stopnja tržne koncentracije na dotičnem trgu mobilnih komunikacij visoka – za svoje delovanje terja uporabo storitev tega istega mobilnega operaterja. Težava nastopi, v kolikor operaterjeva aktivna vloga izkazuje vplive na njegovo delovanje v infrastrukturni vlogi.

Mobilni operater lahko v poskusu omejevanja konkurence s strani drugih shem mobilnega plačevanja (CGAP, 2015):

- omeji dostop do katere izmed svojih komunikacijskih storitev zgolj za tiste rabe in entitete, ki jih izbere sam. Takšen pristop je mnogo verjetnejši pri določenih storitvah in/ali tehnologijah v domeni mobilnega operaterja, mnogo manj pa pri drugih. Tovrstnemu omejevanju tehnično in praktično je posebej podvržen USSD;
- svoje komunikacijske storitve nudi ob umetno zvišanih cenah, s katerimi škodno vpliva na stroškovno strukturo konkurenčnih mobilnih plačilnih shem, s tem pa neposredno tudi na njihovo konkurenčnost na trgu;
- svoje komunikacijske storitve ponuja z znižano kvaliteto storitve, s čimer vpliva na zanesljivost delovanja konkurenčnih rešitev mobilnega plačevanja, s tem tudi na uporabniško izkušnjo, zaupanje uporabnikov v rešitev in s strani uporabnikov rešitvi pripisano vrednost.

2.2.2 Finančne institucije

V kategoriji finančnih institucij so najbolj izpostavljene banke, čeravno tem tesno ob boku stojijo tudi nekatere druge z njimi sorodne ali tesno povezane organizacije. Tako v to kategorijo poleg bank umeščamo tudi vse druge organizacije, ki vsebinsko bistveno sodelujejo v zagotavljanju plačilnih storitev. Slednje vključuje vsaj vse kreditne in debetne kartične sisteme oziroma za njimi stoječa združenja (denimo MasterCard) ter neodvisne ponudnike plačilnih storitev, kakršna sta denimo PayPal in AliPay (Miao & Jayakar, 2016).

Osrednja določujoča lastnost vseh finančnih institucij v pomenu, kot ga uporabljamo na tem mestu, je ta, da njihovo delovanja temelji na obvladovanju množice uporabniških računov, z uporabo katerih njihovi klienti izvajajo plačilne in druge transakcije. Od tod izvedena druga določujoča lastnost tovrstnih institucij je ta, da imajo izdelane in uveljavljene vse za plačevanja potrebne postopke ter izkazujejo skladnost z regulatornimi zahtevami. Enako pomembno je, da imajo vzpostavljeno tudi celotno infrastrukturo za posredovanje plačil ter izvajanje s tem povezanih operacij.

2.2.3 Razvijalci rešitev mobilnega plačevanja

Kategorijo razvijalcev rešitev mobilnega plačevanja opredeljuje aktivna vključenost v snovanje tehnologij ter razvoj celovitih rešitev, nujnih za izvajanje mobilnih plačil. Njihova vloga je osrednja, saj skozi svoj doprinos oblikujejo splet med seboj povezanih in usklajenih tehnoloških podlag, ki temeljno določajo evlucijski domet na njihovi osnovi trženih storitev (Liu et al., 2015).

Za razumevanje te kategorije sodelujočih v ekosistemu je nadvse uporaben s strani omenjenih avtorjev razvit koncept finančnega informacijsko-tehnološkega ekosistema, ki pod eno oznako združi vse tehnologije, potrebne za vzpostavitev in kontinuirano nudenje določene finančne oziroma plačilne storitve (Liu et al., 2015). Koncept je pri tem sočasno celovit in dovolj specifičen, da pod enim okriljem združi prav vse za storitev nujne tehnologije.

Ključna lastnost delovanja razvijalcev rešitev mobilnega plačevanja je ta, da so njihove rešitve zasnovane in izvedene celovito (angl. *end-to-end*). To sicer ne pomeni, da je celoten nabor uporabljenih tehnologij plod razvoja te ene same razvojno-naravnane entitete, podrazumeva pa, da ta entiteta svoje lastne inovacije in vse prevzete tehnologije načrtno in domišljeno oblikuje v funkcionalno zaokroženo celoto. Omenjena funkcionalno zaokrožena celota tehnologij – odslej zanjo uporabljamo izraz tehnološka rešitev mobilnega plačevanja – je opredmetena v tehnično-tehnološkem sistemu, zmožnem izvajanja transakcij mobilnega plačevanja.

Lastne inovacije podjetja znotraj tehnološke rešitve mobilnega plačevanja praviloma igrajo neko osrednjo vlogo v procesu – denimo, omogočijo nek inovativen način identifikacije in avtentikacije uporabnika na prodajnem mestu –, medtem ko ostale tehnologije (na primer mobilno omrežje, operacijski sistem na uporabnikovi napravi, elektronska blagajna, itd.) rešitev ustrezno zaokrožijo.

Trdimo lahko, da takšna podjetja na eni strani sledijo uveljavljenim tehničnim standardom, na drugi pa – v tistem delu, kjer je uporabljena njihova inovacija – neredko tudi težijo k temu, da bi tovrstne standarde tudi aktivno sooblikovali. Primer takšnega delovanja razpoznamo denimo v izkazano uspešnih prizadevanjih podjetja NXP, enega vodilnih podjetij na področju razvoja varnih mobilno-transakcijskih tehnoloških sklopov, ki svoje partnerstvo sklene s podjetjem Apple. Slednji prav v času zaključevanja te naloge proda svoj milijardti mobilni telefon (Apple celebrates one billion iPhones, 2016), katerih del – v času zaključka pričujoče naloge je to najnovejša generacija naprav iPhone – vsebuje tudi rešitve, ki jih prav za podporo mobilnemu plačevanju razvija in dobavlja podjetje NXP.

2.2.4 Dobavitelji naprav in druge tehnične infrastrukture

V skupino z imenom dobavitelji naprav in druge tehnične infrastrukture v prvi vrsti uvrščamo snovalce in dobavitelje mobilnih telefonov ter sorodnih naprav, kateri naloga je zagotoviti tehnična sredstva oziroma strojne dele instrumentov za proženje plačilnih transakcij. Obenem lahko v to isto kategorijo umestimo dobavitelje oziroma snovalce drugih naprav (npr. POS terminalov) in delov naprav (npr. SIM modulov, NFC brezkontaktnih čipov, itd.).

Nakazano razločevanje dela tehnične opreme od povsem generične tehnične infrastrukture utemeljujemo s tem, da lahko navedena oprema neposredno in določujoče vpliva na zasnovano rešitve mobilnega plačevanje, v njej pa tudi igra aktivno vlogo. Generična tehnična infrastruktura, na drugi strani, takšnega dometa nima, čeravno je za delovanje tehnološke rešitve neobhodno nujna. Kot primer naprav iz te druge skupine naj omenimo bazne postaje, antene in domala vso ostalo telekomunikacijsko opremo v mobilnih omrežjih.

Literatura daleč največ pozornosti namenja mobilnim telefonom in vlogi njihovih snovalcev oziroma proizvajalcev. V samem jedru tozadevnih razmislekov je trend očitnega in splošnega preusmerjanja v platformsko zasnovane ekosisteme (Kim, Kim & Lee, 2016), znotraj katerih se lastnik platforme – navadno je to prav proizvajalec mobilnega telefona oziroma skrbnik njegovega operacijskega sistema – in neodvisni zunanji razvijalci programskih rešitev povezujejo ter skupaj tekmujejo s konkurenčnimi ponudniki.

Prav neodvisni razvijalci programskih rešitev so tisti, ki opisane ekosisteme v znatni meri popolnjujejo z vsebinami, zanimivimi za uporabnika. Lastnik platforme – gledano tehnično

– skrbi za in omogoči dostop do jedrne funkcionalnosti operacijskega sistema, zunanji pa te nato uporabijo kot nastavke za svoje aplikativne programske rešitve. Razmerje velja za simbiotskega (Kim et al., 2016), a kompleksnosti razmerja ravno v naši perspektivi ne gre spregledati.

Dobavitelji naprav imajo načelno možnost omejevanja konkurenčnih rešitev, če in kjer je nek zunanji ponudnik oziroma njegova storitev v morebitnem konfliktu s strategijami osrednjih akterjev v mobilnem ekosistemu. Njihova osrednja vloga svoj vpliv neizpodbitno izkazuje že na ravni strateških odločitev o vgradnji katere od tehnološko-osnovanih funkcionalnosti v njihove naprave. Kot primer omenimo NFC povezljivost mobilnih naprav, s tem povezana partnerstva in, končno, dostopnost takšnih funkcionalnosti v napravi zunanjim razvijalcem in ponudnikom storitev.

Pomenljiv je denimo že omenjeni primer podjetja Apple. Njegovo partnerstvo s podjetjem NXP kot snovalcem brezkontaktnih NFC čipov vključuje vztrajno omejevanje dostopa do programskih funkcij tega istega čipa – s tem pa tudi vseh na čipu utemeljenih aplikativnih možnosti – komurkoli tretjemu. Enega odmevnejših primerov predstavlja v času zaključka te naloge še neuslišana pobuda francoskega mobilnega operaterja Orange. Ta k inovacijam naravnani francoski velikan bi za namen realizacije lastne rešitve Orange Cash potreboval dostop do NFC čipov, vgrajenih v naprave podjetja Apple. Apple, kot že mnogokrat pred tem, sodelovanje odklanja (Hughes, 2016).

2.2.5 Tehnično-tehnološki posredniki

Kategorijo tehnično-tehnoloških posrednikov povezujemo z entitetami, ki aktivno zagotavljajo tehnično povezljivost med akterji, v okviru specifične rešitve združenimi za namen zagotavljanja storitev mobilnega plačevanja. Kategorija je opredeljena široko, združuje pa vse tiste akterje, ki v rešitvi mobilnega sistema nase prevzemajo vlogo centralne točke povezovanja med ponudniki storitev plačevanja (Kemp, 2013). Zanje mestoma zasledimo tudi oznako »omogočevalca« (angl. *enabler*) (Accenture, 2012). Vloga tehničnih posrednikov, čeravno centralna in za delovanje rešitve nujna, je zaledna in končnemu uporabniku zato tudi domala nevidna.

Posebnosti v delovanju tovrstnih tehnično-tehnoloških posrednikov, njihove natančne naloge in zadolžitve, ter splošna umeščenost v ekosistem, so podvržene zahtevam vsake dotične rešitve mobilnega plačevanja, od ene do druge pa tudi docela različne. Prav na račun tega dejstva literatura vlogo takšnih posrednikov navadno analizira znotraj okvirjev točno določene tehnične zasnove oziroma temeljne rešitve. Pri tem na ravni dodeljene pozornosti očitno prednjači brezstična tehnologija NFC, ki velja za najbolj obetavno bodočo tehnologijo mobilnih plačil (Guidobaldi, 2011; Staykova & Damsgaard, 2015).

V kontekstu rešitev osnovanih na tehnologiji NFC igrajo posebno vlogo tehnično-tehnološki posredniki, ki se jim v navedenem okviru dodeljuje poimenovanje TSM (angl. *Trusted Service Managers*, v nadaljevanju TSM) oziroma zaupanja vredni upravljavci storitev. Mi zavoljo robotosti prevoda v nadaljevanju uporabljamo kar izvorno, iz angleščine prevzeto kratico.

Osrednja vloga TSM je zadovoljevanje potrebe po usklajeni in vsem deležnikom ekosistema dostopni povezovalni točki. Njegova naloga je na tehnični ravni ta, da omogoča, izvaja in nadzira individualno, vendar lokacijsko nevezano in sočasno (angl. *on-line*) izvajano aktivacijo (plačilnih) storitev ter drugih s tem povezanih operacij. Povedano drugače, TSM na eni strani izvedbeno obvladuje individualno administracijo uporabniku dostopnih storitev, na drugi pa ob obljubi najvišje varnosti ponudnikom in njihovim storitvam omogoča dostop do za namen identifikacije in avtentikacije uporabnika nujnih podatkov, ob čemer jamči njihovo zanesljivost (GSM Association, 2012 & 2013).

Vsebinsko je za delovanje tako izgrajenega sistema najpomembnejši varni element (angl. *Secure Element*, v nadaljevanju SE). Ta je opredmeten v kriptografskem čipu, torej kosu strojne opreme, ki omogoča varno shranjevanje občutljivih podatkov o uporabniku in njegovih računih, ter izvaja kriptografske operacije namenjene varnemu potrjevanju istovetnosti naprave oziroma – posredno – uporabnika (Smart Card Alliance, 2009).

Varni element je izvedbeno lahko umeščen na nekaj različnih mest znotraj ekosistema – govorimo o različnih arhitekturah rešitev varnega elementa –, s čimer je nato močno (so)določena tudi celotna konstelacija poslovno-organizacijskih razmerij med udeleženci. Ker podrobnosti presegajo namen tega dela, naj na tem mestu povzamemo zgolj to, da so nekatere od arhitektur takšne, da težišče moči dodelijo denimo mobilnemu operaterju (primer, ko je SE umeščen na SIM kartico), druge pa denimo proizvajalcu mobilnega telefona (primer, ko je SE neločljivo integriran v vezje samega mobilnega telefona) (NXP, b.l.).

V kategorijo tehnično-tehnoloških posrednikov lahko poleg podrobneje orisane skupine TSM-jev umestimo še vsaj specializirane transakcijske procesorje, ki tehnično izvajajo plačilne in druge transakcije. Osrednje ime te dejavnosti v globalni perspektivi predstavlja podjetje First Data, nam mnogo bližji je Bankart, za spletna plačila pa je – ob množici drugih – zelo razširjen denimo PayPal. Vlogo transakcijskih procesorjev podrobneje opišemo v nadaljevanju, jih pa na tem mestu omenjamo na račun dejstva, da so ti neredko samostojna podjetja, ki svoje storitve hkrati ponujajo širokemu krogu trgovcev, izdajateljev ter pridobiteljev.

2.2.6 Omejitve podane členitve vlog v oblikovanju konzorcija

Zgoraj opisane vloge ter ozadja akterjev ponujajo vpogled, ki je vsaj deloma poenostavljen. Na tem mestu prav zato izpostavljamo nekaj dodatnih razlag naše modelske predstavitve, ki bi sicer utegnile ostati spregledane.

- Čeravno na nekaj mestih že omenjena, ponujena klasifikacija na prvi pogled ne odraža zelo temeljne členitve znotraj samega konzorcija, kot ga pojmujemo v tem magistrskem delu. Ta je razpoznavna v razlikovanju med neposrednimi ponudniki storitev mobilnega plačevanja ter zalednimi partnerji v ekosistemu, ki trženje takšnih storitev (zgolj) tehnično in procesno podpirajo. V grobem so v kategoriji slednjih vsi tisti akterji, ki razvijajo in tržijo tehnološke rešitve in njene dele, oziroma z njimi določene procese operativno izvajajo. Delujejo izključno na B2B ravni, njihovi produkti in storitve pa so – čeravno nujni za in torej vezani na storitve mobilnega plačevanja – s trgom le-teh povezani le posredno. Razlikovanje te ravni poglobljeno predstavljamo v naslednjem razdelku.
- Pomembno je poudariti, da razmejevanje in pripisovanje vlog natanko po ločnicah med posameznimi podjetji ni ustrezno, in ga zato predlagani model ne predvideva. Pogost je ustroj, kjer eno samo podjetje nase prevzame vloge iz več kot ene od navedenih kategorij. Pojavne oblike takšnega združevanja različnih vlog so mnogotere in osnovane na različnih motivih, rezultat tega pa ta, da so meje med podjetji v neki rešitvi mobilnega plačevanja in z našim modelom opredeljenimi vlogami v praksi neuskklajene.
- Sistematizacija zavestno izpušča akterje v ekosistemu, ki nanj sicer vplivajo, vendar to počnejo posredno oziroma na vsebinsko nebitvene načine. Tako denimo ne vključuje ponudnikov raznih konzultantskih storitev, niti tistih vlog, ki so v prevladujoči meri izvedene iz povsem poslovno-strateških razmislekov in omejitev posameznih podjetij. Med slednjimi lahko omenimo razna lokalno angažirana ali ustanovljena podjetja, ki na nekem (tujem) trgu delujejo zgolj kot vsebinsko nevtralni posredniki v izvedbi posla. Prav tako v tem dotičnem delu izločamo vpliv regulatornih teles oziroma države, ki s svojim delovanjem sicer bolj ali manj neposredno vplivajo na procese snovanja in delovanja ekosistema. Slednje v nadaljevanju podrobno opredelimo ločeno.
- Členitev ekosistema na navedene akterje, četudi modelsko robustna in celovita, ni imuna na tveganja nezmožnosti pojasnitve morebitnih posebnih primerov. Razvoj poslovnih modelov, osnovan na tehnoloških inovacijah, namreč najverjetneje lahko ustvari tudi rešitve in vzorce povezovanja, ki jih predlagana klasifikacija ne bi uspela ustrezno obrazložiti.

2.3 Osrednje vloge v trženju storitev mobilnega plačevanja

Če v prejšnjem razdelku podamo strnjen oris zgradbe konzorcija namenjenega trženju storitev mobilnega plačevanja z gledišča njihovih panožnih ozadij, v tem delu podrobneje predstavimo osrednje vloge v zagotavljanju storitev mobilnega plačevanja. S tem se osredotočamo na identifikacijo temeljnih funkcij, katerih izvajanje neločljivo izhaja neposredno iz nudenja storitev mobilnega plačevanja.

Naša izhodiščna predpostavka v tem delu je ta, da zasnova mobilnega plačevanja izkazuje znatne podobnosti in obstoj sorodnih skupnih točk z zasnovo kartičnega plačevanja. Osnovo vsakršne elektronske plačilne sheme – kartične kot tudi mobilne – predstavlja izpolnjenost določljive skupine osnovnih pogojev (Degennaro, 2006; Swiss National Bank, 2009).

- dostopnost sheme potrošnikom, udejanjena v zmožnosti uporabnikov, da pridobijo ter ustrezno aktivirajo za shemo relevantni plačilni instrument;
- dostopnost sheme trgovcem, opredmetena v zagotovljeni zmožnosti trgovcev, da z dotično plačilno shemo izvedena plačila sprejmejo, ter zanje prejmejo denar;
- zmožnost procesiranja transakcij, ki se udejanja v predvidljivem in avtomatiziranem razmerju med vhodnimi in izhodnimi spremenljivkami sistema;
- vzpostavljenost in uveljavljanje pravil, ki določajo delovanje sheme, vključujoč tista za razreševanje sporov.

2.3.1 Izdajateljstvo

Izdajatelj je v plačilni shemi edina institucija, s katero ima potrošnik – poleg, seveda, s trgovcem – neposredni stik. Izdajatelj uporabniku dodeli plačilni instrument, mu za izvršene nakupe izdaja račune oziroma ga zanje – odvisno od pravil sheme – neposredno bremeni (Degennaro, 2006). Z gledišča zmožnosti opravljanja vloge izdajatelja je bistveno razpolaganje s široko in karseda množično bazo potrošnikov.

V odvisnosti od narave odnosa oziroma pravil sheme lahko izdajatelj uporabniku ponudi posebne ugodnosti in pravice. Značilen primer slednjih razpoznamo v možnosti odloženega plačila oziroma kreditne linije, ki jo izdajatelj zagotovi uporabniku ob izdaji kreditne kartice. V takšnih primerih se izdajatelj izpostavi neposrednim tveganjem morebitnih neplačil, saj jamči – napram pridobiteljem – tudi za njemu nepoplačane obveznosti.

Vloga in doprinos izdajatelja se z izdajo plačilnega instrumenta seveda ne iztečeta. Zaradi tveganja neplačil izdajatelj v dobršnem deležu transakcij ohranja aktivno vlogo tudi kasneje. Ta vloga se udejanja v avtorizaciji transakcij, ki jo gre razumeti kot izmenjavo

niza elektronskih sporočil in preverb, namenjenih izdajalčevi vnaprejšnji odobritvi uporabe dotičnega plačilnega instrumenta za dotično plačilno transakcijo (Degennaro, 2006).

Avtorizacija se dandanes praviloma izvaja sproti, izvedena pa je z izmenjavo niza s protokoli določenih elektronskih sporočil med terminalsko (angl. *front-end*) opremo na prodajnem mestu in zalednim sistemom izdajatelja. Izvedbeno je postopek večinsko v domeni neke druge vloge znotraj plačilnega sistema, vsekakor pa je izdajatelj tisti, ki na podlagi vnaprej določenih kriterijev bodisi odobri bodisi zavrne transakcijo.

2.3.2 Pridobiteljstvo

Vsak trgovec, ki naj sprejema plačila izvedena z instrumenti neke dotične plačilne sheme, potrebuje pogodben odnos z ustreznim pridobiteljem (Krueger, 2001). Pridobitelj je pravna oseba, ki ima v okviru dogovorjenih pravil sistema možnost sklepanja pogodb s ponudniki blaga in storitev in jim jamči poravnavo za izvedene transakcije (Moneta - Slovar, b.l.). Tipično je ta vloga v domeni bank, predvsem v okvirih mobilnega plačevanja pa jo lahko prevzamejo tudi podjetja iz drugih panog. Najočitnejša alternativa bankam so mobilni operaterji.

Vloga pridobitelja se najočitneje opredmeti v tem, da izdajatelj trgovcu zagotovi terminalsko opremo na prodajnem mestu, torej vsa orodja, potrebna za tehnično interakcijo s plačilnimi instrumenti sheme. Ta orodja so v klasičnih rešitvah izvedena kot kombinacija namenske strojne in programske opreme (primer: EMV POS terminal). Bolj inovativne in manj uveljavljene sheme, na drugi strani, lahko temeljijo na primarno programski rešitvi – zanjo se v žargonu uporablja izraz aplikacijska –, ki teče in deluje na povsem generični napravi, kakršna je denimo tablični računalnik.

Manj očitno, a vsaj enako bistveno je, da pridobitelj trgovca razbremeni potrebe po množici neposrednih pogodbenih dogovorov z različnimi izdajatelji zanj zanimive plačilne sheme. To pomeni, da pridobitelj kot institucija na ravni storitve predstavlja edino in zadostno vez med trgovcem in plačilno shemo (Krueger, 2001). Na eni strani pridobitelj trgovca opremi za delovanje v shemi, na drugi pa k njemu od izdajateljev prenaša denar, ki izvira iz transakcij, izvedenih v korist trgovca z dotično plačilno shemo (Bank for International Settlements, 2004). V zameno za te storitve trgovec pridobitelju plačuje pridobiteljsko nadomestilo.

Nakazano razmerje je v mnogih ozirih smiselno razločiti od tehničnih postopkov in sistemov, ki takšne storitve omogočajo. Ti so modelsko v domeni naslednje od vlog.

2.3.3 Procesiranje transakcij

Vlogo procesiranja transakcij opredelimo kot tehnično izvajanje storitve, ki jo trgovcu nominalno zagotavlja pridobitelj. S to vlogo opredeljeno entiteto imenujemo procesor. Procesor, zelo poenostavljeno, izvaja transakcije znotraj plačilne sheme, saj predstavlja izvedbeni vezni člen med uporabnikovim plačilnim instrumentom, izdajateljem, pridobiteljem in trgovcem.

Procesor s svojim delovanjem obvladuje in izvaja dva ključna procesa v elektronskih plačilnih sistemih (Bank for International Settlements, 2004; Degennaro, 2006; Krueger, 2001), in sicer:

- vzpostavi povezavo med trgovcem oziroma njegovim prodajnim mestom in izdajateljem instrumenta, s katerim se je bila transakcija sprožena. Modelsko je ta povezava najprej in v prvi vrsti namenjena avtorizaciji transakcije, pri čemer je prav procesor tisti, ki s svojimi tehničnimi sredstvi zahtevke za avtorizacijo usmeri na pravega v potencialni množici izdajateljev dotične plačilne sheme, rezultate preverjanj pa nato tudi vrne nazaj do prodajnega mesta. Poudariti velja, da celotno preverjanje v okviru avtorizacije navkljub precejšnji kompleksnosti v dobro izvedenih rešitvah mobilnega ali kartičnega plačevanja praviloma ne presega sekunde ali dveh;
- izvaja obračun in poravnavo (angl. *Clearing and Settlement*). Obračun v osnovi predstavlja avtomatizirano določitev dolga med izdajatelji in pridobitelji, pri čemer obstaja več izvedbenih metod. Za obračun značilno je, da se znotraj tega procesa prenašajo in obdelujejo informacije, ne pa (še) denar. Prenos denarja predstavlja drugi del opisanega procesa, t.j. poravnavo, saj ta temelji prav na prenašanju ustreznih količin denarja k tistim entitetam, ki jih kot prejemnice določi obračun. Z drugimi besedami, obračun predstavlja osnovo za poravnavo, poravnava pa dejansko izvedbo prenosa denarnih sredstev. V procesu obračuna in poravnave obstaja veliko prostora za specifična pravila in ureditve, ki v okviru neke dotične plačilne sheme potem zelo neposredno vplivajo na udeležence v shemi.

2.3.4 Upravljanje plačilne sheme

Vloga upravljavca plačilne sheme je tista, ki na eni strani določa pravila delovanja entitet v plačilni shemi in razmerja med njimi, na drugi pa zagotavlja nujno skladnost z regulatornimi okvirji. Ker je vloga tako tesno podvržena objektivnih pravilom okolja, znotraj katerega deluje, na tem mestu nekaj nujnih vrstic namenjamo regulativi.

Modelsko lahko smatramo, da nacionalna in nadnacionalna regulativa določa najširše okvirje vzpostavljanja plačilnih shem in njihovega delovanja. Smoter regulative je v prvi vrsti zagotavljanje varnosti za vse udeležence v shemi, v drugi pa karseda učinkovito

delovanja sheme. Načine izvrševanja navedenega smotra razpoznamo zlasti v zahtevah in omejitvah pri formalnem ustanavljanju plačilnih shem, potrjevanju internih pravil sheme ter spremljanju njenega delovanja v razmerju do veljavnih norm (European Central Bank, 2015).

Dodaten vidik je vezan na potencialen vpliv regulative na zmožnost uvajanja inovacij v sistem nujenja plačilnih storitev. Ta vpliv lahko na eni strani omejuje vstopanje inovacij na trg plačilnih sistemov in jih s tem zavira, na drugi pa jih istočasno lahko tudi vzpodbuja (Liu et al., 2015). Regulativa namreč nujno podpira oblikovanje standardov, s katerimi tehnološkim inovacijam ponudi vodilo v uveljavljanju, s tem pa znižuje negotovost.

Če strnemo, upravljavec sheme zagotavlja, da so (European Central Bank, 2015):

- vloge v shemi primerno, jasno in v sozvočju z regulatornimi zahtevami opredeljene in porazdeljene med sodelujoče entitete;
- jasno razpoznavni pogoji za vstop v shemo, vsakodnevno delovanje v njej ter izstop iz nje. Pravila iz te skupine pokrivajo široko področje, saj med drugim vključujejo določitev kriterijev, ki opredeljujejo, če, oziroma kako, lahko zunanje entitete zase pridobijo katero od vlog v rešitvi.
- opredeljena in izpolnjevana tehnično-postopkovna pravila procesov avtorizacije ter obračuna in poravnave, vključujoč tehnične kot tudi izvedbene vidike, kakršna sta denimo frekvenca izvajanja poravnave in njena načinovna zasnova.

2.4 Posplošljivost orisanega sistema vlog

Ponujeni sistem vlog celovito povzema najbolj ključne izmed zadolžitev in pogojev, ki pritičejo vsaki shemi mobilnega plačevanja. In vendar, takšna trditev nikakor ne napeljuje k temu, da so omenjene vloge vedno in nujno jasno razpoznavne ali, še manj, v domeni ločenih in med seboj neodvisnih entitet. Primerov, ko temu ni tako, je veliko. Poglejmo nekatere:

- pridobitelj, denimo, neredko sam opravlja vlogo procesorja, še posebej ko gre za veliko entiteto (Degennaro, 2006);
- upravljavec plačilne sheme lahko obstaja tudi zgolj na ravni združenja ostalih entitet v sistemu, in je torej zgolj skupni forum, kjer se ponudniki storitev mobilnega plačevanja in podpornih funkcij srečujejo in usklajujejo v določanju pravil. Četudi ob takšni zasnovi omenjena entiteta domala neizogibno pridobi samostojen pravni status, je njegova neposredno povezanost z interesi in strategijami drugih akterjev očitna. Kot primer: združenje MasterCard je bilo izvorno ustanovljeno s strani skupine bank (MasterCard - Who we are, b.l.);

- vloga izdajatelja in pridobitelja sta lahko združeni v eni entiteti¹, ob tem pa takšna entiteta neredko sama izvaja tudi procesiranje transakcij. Primer takšnega ustroja zasledimo pri kartični plačilni shemi Diners Club, ki s takšnim pristopom vzpostavlja in ohranja neposreden stik tako z imetniki njihovih kartic kot tudi trgovci (Diners Club corporate features, b.l.).

Za posplošljivost in s tem relevantnost ponujenega sistema vlog je ključno to, da so orisane vloge nujno prisotne v vsakem sistemu elektronskega brezgotovinskega plačevanja. Bodisi razdeljeno med neodvisne entitete ali združeno v nekaj njih, je izpolnjevanje opisanih nalog nujen temelj obstoja elektronske sheme plačevanja v oblikah, s katerimi se ukvarja pričujoče delo.

2.5 Posebnosti mobilnega v razmerju do kartičnega plačevanja

Doslej predstavljena členitev v veliki meri izhaja iz navajane literature in lastnih vpogledov, utemeljenih na analizi in poznavanju sistemov kartičnega poslovanja. Ti so v veliki meri prenosljivi in torej veljavni tudi za sisteme mobilnega plačevanja, kljub temu pa velja opozoriti na nekaj pomembnih razlik med obema.

Nekatere izmed razlik so izvedene iz razlik v tržnih pozicijah. S tem nakazujemo na to, da so kartični sistemi danes dodobra uveljavljeni, mobilno plačevanja pa je vsaj v določenem oziru njihov izzivalec. Spet druga razlikovanja so imanentno izvedena iz narave sistemov mobilnega plačevanja samih. Glavne med slednjimi orisujemo v naslednjem razdelku.

2.5.1 Novi akterji, izvedeni iz tehnoloških zahtev mobilnega plačevanja

Če oris v prejšnjem razdelku opredeljuje nujne in ključne funkcije v nudenju elektronskih plačilnih storitev, je izpolnjevanje teh istih funkcij pri mobilnem plačevanju zaznamovano z dodatno kompleksnostjo (Khiaonarong, 2014). Ta izhaja neposredno iz pluralizma tehničnih zasnov, ki v ekosistem uvaja množico možnih dodatnih akterjev. Omenili smo že proizvajalce mobilnih naprav, razvijalce namenske strojne opreme, razvijalce aplikacij in TSM-je, obstajajo pa še drugi (več v Accenture, 2013; Guidobaldi, 2011).

Navedeno napeljuje k temu, da četudi je zmožnost procesiranja transakcij nujen in neobhoden pogoj nudenja plačilnih storitev, je zagotavljanje te zmožnosti pri mobilnem plačevanju v splošnem pogojeno z doprinosom novih akterjev, s tem pa seveda tudi

¹ Dodajamo, da v tej alineji nakazano združevanje vlog vnaša pogosto omenjano, vendar ne vedno dobro razumljeno razločevanje na zaprto-zančne in odprto-zančne oziroma tri- in štiri-članske plačilne sheme. Ker podrobnejše ukvarjanje s tem razlikovanjem presega naš neposredni namen, naj na tem mestu zgolj poudarimo, da je v jedru obeh razlikovanj prav vidik ločenosti vlog izdajateljstva in pridobiteljstva med vsaj dve različni entiteti.

njihovim komercialnim zahtevam. Na ta način se pri mobilnem plačevanju potencialno izoblikujejo povsem nove stroškovne komponente, kakršnih nudenje storitev v že uveljavljenih klasičnih shemah ne vključuje.

2.5.2 Nevzpostavljenost sistema komplementarnih produktov in storitev

Kot komplementarne za naš namen razumemo vse tiste produkte in storitve, ki izvirajo s strani tretjih ponudnikov in doprinašajo h koristi, izvedeni iz sprejetja matične tehnološke platforme² (Cennamo & Panico, b.l.). Razpoložljivost komplementarnih produktov ima pozitivne učinke na širitev platforme, prostor za takšne komplementarne produkte in storitve pa razpoznavamo znotraj celotnega ekosistema mobilnih plačil. Sega vse od ponudbe združljive terminalske opreme do ponudbe dodatnih in s platformo združljivih vsebin in storitev, ki bodisi dopolnjujejo temeljno funkcionalnost bodisi vplivajo na stroškovne vidike širitve sistema.

Pluralnost in dinamična narava mobilnih plačil omogočata pestrost in se udejanjata v domala nepregledni množici iniciativ mobilnega plačevanja. A prav mnogoterost in raznolikost na strani ponudbe rešitev mobilnega plačevanja v pričujočem oziru predstavljata težavo. Implicitno namreč pripomoreta k temu, da se ponudba komplementarnih produktov in storitev v odsotnosti širše sprejetega standarda vzpostavi težje in zato v znatno manjšem obsegu. To med drugim rezultira v tem, da so snovalci rešitev mobilnega plačevanja – po naši opredelitvi je to ena od glavnih funkcij, ki pritiče konzorciju – primorani bolj neposredno in v večji meri sami obvladovati znatno širša področja delovanja.

Klasični kartični sistemi, na drugi strani, imajo spričo svoje že vzpostavljene pozicije na voljo širok splet dopolnilnih produktov in storitev, ki jim omogoča osredotočenje na zanje najbolj ključne poslovno-strateške vidike. Tudi v tem oziru, kot vidimo, je temeljni mehanizem izveden iz obstoja pozitivnih mrežnih učinkov, se pa kasneje odrazi tudi v drugih za ekonomsko analizo zanimivih vidikih, kakršna je zmožnost doseganja ekonomij obsega.

2.5.3 Fragmentiranost in neprepoznavnost rešitev mobilnega plačevanja

Že omenjena širina in raznolikost ponudbe rešitev mobilnega plačevanja predstavlja svojevrsten izziv ne zgolj za potencialne ponudnike iz njih izvedenih storitev, temveč tudi same uporabnike teh istih storitev. To vključuje tako potrošnike kot tudi trgovce.

Uporabniki so soočeni z raznoliko ponudbo storitev mobilnega plačevanja, pri čemer so nekatere v domeni mobilnih operaterjev in bank kot klasičnih ponudnikov, druge pa tržene

² Pojem platforme podrobno opredelimo v 3. poglavju.

s strani neodvisnih ponudnikov. Te od uporabnika praviloma terjajo registracijo novega, namenskega računa. Tako sama registracija kot tudi siceršnja množičnost ponudbe predstavljata mogočo oviro uporabniškemu sprejemanju posamezne rešitve (Markendahl & Apanasevic, 2013). Z zapisanim tesno povezane so dimenzije pripoznane enostavnosti uporabe dotične izmed rešitev (Upadhyay & Jahanyan, 2016) in zaupanja, ki ga uporabnik pripisuje ponudniku storitve (Mallat, 2007).

Podobno velja tudi na drugi strani trga trženja storitev mobilnega plačevanja, pri trgovcih. Kot v svoji študiji ugotavljata Guo & Bouwman (2016), so močni in zanesljivi partnerji eden osrednjih dejavnikov v odločitvi trgovcev, da uvedejo rešitev elektronskega plačila. Moč in morda celo predhodna vzpostavljenost odnosov med ponudnikom storitve in trgovcem namreč odigrata pomembno vlogo v razmerah, ko je sama storitev na trgu še neuveljavljena. V takšnih razmerah se trgovci izpostavljajo tveganjem in stroškom morebitne kasnejše zamenjave ponudnika, zato si v splošnem želijo že uveljavljenih in za trg dokazano zrelih rešitev (Guo & Bouwman, 2016).

2.5.4 Pomanjkljiva regulativa

Regulatorni vidiki mobilnih plačil so kompleksno in presenetljivo dinamično področje. Izzivi se začnejo že pri temeljni potrebi po skupnih, splošno sprejetih in nadsionalno usklajenih opredelitvah področnega izrazoslovja. Bolj vsebinska in verjetno še daljnosežnejša so vprašanja, ki izhajajo iz potrebe po uravnoteženju spodbud za inoviranje in razvoj, s tistimi, ki naj zagotavljajo stabilnost in varnost plačilnih sistemov. S tem neposredno povezana so vprašanja licenciranja in nadziranja netradicionalnih akterjev – torej, nebančnih institucij, ki vstopajo v polje plačil –, ščitenja in jamčenja za sredstva v sistemih, splošne zaščite pravic uporabnika in medsebojne združljivosti sistemov (Khiaonarong, 2014).

Regulatorna urejenost mobilnih plačil je neredko nezadostna in zato izvor znatnih tveganj za vse deležnike v sistemu. Kljub temu predstavlja regulativa v okvirih mobilnega plačevanja enega bolj pomembnih dejavnikov, ki zaznamujejo povezovanje med podjetij.

3 MOBILNO PLAČEVANJE IN PLATFORMSKO OSNOVANI KONZORCIJI

V pričujočem razdelku strnjeno opišemo dva za razumevanje mobilnega plačevanja uporabna in med seboj dopolnjujoča se koncepta. Prvega razpoznavamo v platformskosti mobilnih plačil, drugega pa v domala neobhodnem povezovanju med podjetji, ki ga opišemo kot konzorcijsko povezovanje.

3.1 Platformskost mobilnega plačevanja

Rešitve mobilnega plačevanja je na konceptualni ravni smiselno razumeti skozi njihovo *platformskost*. Ta v enem oziru opisuje temeljno značilnost trga storitev mobilnega plačevanja (Armstrong, 2006; McAndrews & Wang, 2008; Rochet & Tirole, 2003), v drugem pa posebnosti v procesu tehnično-poslovnega snovanja produktivnih sistemov (Gawer, 2014; Gawer & Cusumano, 2013), ki zmožnost nujenja storitev mobilnega plačevanja vzpostavljajo.

3.1.1 Platformskost v perspektivi ključnih značilnosti trga

Korist, ki jo imetnik izvede iz posedovanja plačilnega instrumenta neke dotične plačilne sheme je neposredno določena s sprejetostjo tega istega instrumenta na strani zanj zanimivih trgovcev. Istočasno ima sam trgovec od sprejemanja plačilnega nekega instrumenta toliko večjo korist, koliko bolj je plačilni instrument razširjen med potrošniki (Armstrong, 2006).

Posplošitev navedenega razmerja pravi, da v določenih poljih ekonomske aktivnosti sočasno obstajata dve ločeni skupini uporabnikov, katerih korist je medsebojno in vzajemno povezana (Armstrong, 2006; Mallat, 2007; Rochet & Tirole, 2003). Za sklicevanje na orisani pojav uvajamo termin dvostranskega trga, v čigar središču razpoznavamo posrednika, ki omogoča interakcijo med obema stranema (McAndrews & Wang, 2008). Takšno vlogo literatura označuje s pojmom platforma (Armstrong, 2006; Gawer & Cusumano, 2013), v naši perspektivi pa lahko v to središčno vlogo umestimo vsako dotično shemo mobilnega plačevanja, ki potrošnike na ravni plačil vodi v stik trgovci.

Široka uporabniška baza in razširjenost plačilnega instrumenta izhajajoč iz nakazanih razmerij ne zmoreta zagotoviti prodora sheme, če ta na drugi strani nima zagotovljenih prodajnih mest, kjer lahko uporabnik svoj plačilni instrument uporabi. Celostrokovna literatura, ki se ukvarja z izzivi poslovnih strategij znotraj dvostranskih trgov, razmerje dosledno označuje s pregovorno analogijo o kokoši in jajcu (Caillaud & Jullien, 2003; Rochet & Tirole, 2003). Ta napeljuje k temu, da izgradnja in širitev tistih za nas zanimivih storitev terja sočasna vlaganja, aktivnosti in pozornost na dveh izrazito raznolikih, pa vendar povezanih in hkrati med seboj konkurenčnih trgih.

3.1.2 Platformskost v perspektivi analize poslovnih strategij razvoja produktov

Gawer in Cusumano (2013) se izdatno in odmevno ukvarjata s pojavom platforme, pri tem pa primarno izhajata iz perspektive analize poslovnih strategij, zlasti tistih v visokotehnoloških panogah, ki so močno povezane z informacijskimi tehnologijami. V središče

svoje pozornosti in analize umeščata podjetja, ki s svojimi partnerji oblikujejo platformsko-zasnovane ekosisteme inoviranja (angl. *platform-based ecosystem innovation*). Platformo avtorja skozi svojo analizo opredelita na dveh ločenih ravneh. Ti sta v zelo strnjem povzetku taki:

3.1.2.1 Notranja oziroma podjetju lastna platforma

Določujoče zanjo je, da podjetje – samo, ali v tesnem sodelovanju z dobavitelji – skozi razvija družine povezanih produktov, storitev ali tehnologij, ki nastajajo s spreminjanjem, dodajanjem ali odvzemanjem posameznih gradnikov. V srčiki pojava razpoznamo komponente, procese in znanje, ki si jih različni produkti – kot neke vrste skupen temelj – med seboj delijo.

Znotraj te kategorije avtorja razpoznata poseben podtip – k njemu se v nadaljevanju še vrnemo – notranje platforme, ki ga opišeta kot platformo dobavne verige (angl. *supply-chain platform*). Ta oblika platforme je opredeljena kot tista, kjer »skupina podjetij sledi specifičnim vodilom, da vodilnemu v platformi zagotovi ustrezne polizdelke ali komponente« (Gawer & Cusumano, 2013).

3.1.2.2 Zunanja oziroma panožna platforma

Panožna platforma poseduje domala iste temeljne lastnosti kot notranja platforma, z razliko tega, da ob tem predvideva načrtno odprtost in dostopnost platforme velikemu številu podjetij. Od tod izvedeni nastavki in razlikovanja presegajo naš trenutni interes.

3.1.3 Uporabnost koncepta platforme v naši analizi

Koncept platforme, ki se javlja kot del dveh različnih perspektiv, je za naš raziskovalni namen zanimiv z obeh vidikov. Prvo od opisanih razumevanj platforme odpira za ekonomsko analizo pomembne nastavke, denimo o obstoju iz dvostranskosti trga izvedenih vstopnih ovir. Drugo razumevanje, na nasprotni strani, nas usmerja k vprašanju razmerij, motivov in notranjih dinamik v procesih, kjer se rešitve mobilnega plačevanja sploh oblikujejo in vzpostavljajo.

Ugotovili smo že, da lahko vsako storitev mobilnega plačevanja naravno povežemo s konzorcijskim ponudnikom. Ob tem se koncept konzorcijskega ponudnika neposredno in tesno navezuje na nam že znani podtip platforme, t.j. platforma dobavne verige (Gawer & Cusumano, 2013). Ta, spomnimo, vključuje obstoj »specifičnih vodil«, ki nato pomembno sodoločajo vsa relevantna razmerja in procese znotraj konzorcija.

3.2 Vzroki konzorcijskega povezovanja v mobilnem plačevanju

Za razumevanje elektronskih plačil v splošnem je nadvse uporaben koncept tehnološkega ekosistema, ki ga literatura opredeli kot sistem medsebojno povezanih tehnologij, ki vzajemno vplivajo na spreminjanje in razvoj druga druge, in so torej medsebojno odvisne. (Hedman in Henningsson, 2015). Kot beremo na istem mestu, je znotraj tehnološkega ekosistema osrednja kvaliteta tehnologij razpoznavna v njihovem medsebojnem dopolnjevanju, s katero druga drugo nadgrajujejo in si s tem povečujejo lasten domet.

Iz zapsanega izhaja, da je glavnina motivov za združevanje moči znotraj konzorcija bolj ali manj neposredno vezana na tehnologijo in s tem povezane dimenzije. V nadaljevanju strnjeno orisujemo tri glavne silnice, ki v okvirih vzpostavljanja sistemov mobilnega plačevanja podpirajo snovanje konzorcijev.

3.2.1 Temeljno različna panožna ozadja in manko kompetenc

Vsa podjetja posedujejo omejen nabor virov, s katerimi izoblikujejo svojo določujočo in edinstveno prednost. Enega takšnih virov predstavlja osredotočeno poznavanje področja, na katerem delujejo, s tem neposredno povezano pa je tudi obvladovanje s posebnostmi dela in panoge zaznamovanih organizacijskih procesov. Takšna znanja so specifična in izgrajevana skozi čas, zavoljo česar je njihovo prenašanje med različni področji ekonomske aktivnosti žarišče verjetnih izzivov.

V enem prejšnjih razdelkov smo orisali in opredelili akterje, ki izhajajoč iz svojih lastnih strateških usmeritev vstopajo v povezave. Rezultat takšnega povezovanja je vzpostavitev delujočega ekosistema, zmožnega nudenja storitev mobilnega plačevanja. Za nas zanimiv nastavek oblikujeta Camponovo in Pigneur (2003), ko pravita, da »so za vsakega od akterjev pomemben del njegovega poslovnega modela partnerstva z drugimi akterji, ki so nujna za obvladovanje celovite (angl. *end-to-end*) rešitve, saj nastanek te terja mnoge komplementarne kompetence« (Camponovo & Pigneur, 2003).

Iz navedenega izhaja, da vzpostavljanje rešitev mobilnega plačevanja zaznamujejo dinamične strukture, sestavljene iz medsebojno povezanih organizacij (Peltoniemi & Vuori, 2004). Podjetja, ki sicer naravno in v splošnem izkazujejo svojo zmožnost oblikovanja novih produktov, vstopanja na nove trge in zasledovanja novih virov prihodkov (Ercis & Unalan, 2015), to v okvirih m-poslovanja in mobilnih plačil – pa tudi kje onstran tega – počnejo v dialogu z drugimi.

3.2.2 Potreba po zagotavljanju združljivosti

Economides (1996) v svoji pogosto navajani študiji, ki se na najbolj temeljni ravni ukvarja z ekonomiko omrežij, za nas pomembno razloči med dopolnjevanjem

(komplementarnostjo) in združljivostjo (kompatibilnostjo). Če dopolnjevanje podrazumeva obstoj pozitivnega in vzajemnega razmerja med potrošnja enega in drugega izdelka, »je šele združljivost tista, ki dopolnjevanje udejanja« (Economides, 1996). Združljivost je, če izpeljemo, nujen pogoj dopolnjevanja, saj opisuje zmožnost usklajenega in tvornega sodelovanja dveh sicer ločenih gradnikov.

Zlasti v kompleksnih sistemih, kamor se zanesljivo uvrščajo sistemi mobilnega plačevanja, sta vprašanji združljivosti in dopolnjevanja neposredno povezani in hkrati relevantni. Doseganje dopolnjevanja je tam namreč mogoče zgolj ob sledenju specifičnim tehničnim standardom, ki v prvi vrsti zagotavljajo združljivost (Economides, 1996). S tem se zagotavljanje združljivosti v za nas zanimivih vidikih umešča v sam temelj zmožnosti doseganja mrežnih učinkov.

Rešitve mobilnega plačevanja nastajajo skozi sodelovanje podjetij iz različnih in med seboj neposredno nepovezanih panog. Nekatere od povezav so pri tem povsem klasična razmerja med dobaviteljem in kupcem iz različnih panog. Druga so denimo tista na ravni horizontalnega povezovanja znotraj panoge, spet tretja pa tista med enakovrednimi partnerji iz povsem ločenih panog. V seštevku to pomeni, da se konzorcij mobilnega plačevanja izoblikuje skozi prepletanje in povezovanje različnih vrednostnih verig, v čigar jedru najdemo tehnološko-poslovno zasnovano nastajajoče rešitve.

Omenjeno tehnološko-poslovno zasnovano gre razumeti v izjemno tesni navezavi s poprej predstavljenim konceptom platforme dobavne verige. Oba se udejanjata v »specifičnih vodilih« (Gawer & Cusumano, 2013), ki na eni strani sodelujoče entitete vodijo in usmerjajo, na drugi pa določajo minimalni nabor sodelujočih entitet, nujnih za delovanje nastajajočega sistema.

3.2.3 Omejenost dostopa do redkih virov in specifične konkurenčne prednosti

Dobrine oziroma viri so lahko redki in s tem v domeni zgolj izbranih akterjev iz večih razlogov. Dobrina je lahko redka sama na sebi in v absolutnem smislu, lahko je rezultat uporabe neke posebne lastnosti ali metode, ki jo posedujejo zgolj izbranci, lahko pa je tudi predmet posebne pravice ali patenta, ki lastniku zagotavlja ekskluzivnost v izrabi dobrine (Camponovo & Pigneur, 2003).

Mobilno plačevanje, enako kot mobilno poslovanje v splošnem, je zaznamovano z učinki redkosti nekaterih zanj nujnih dobrin. Najbolj očiten je v tem oziru dostop do radiofrekvenčnega spektra, oziroma tistega njegovega dela, ki je bil za namen komercialnega zagotavljanja mobilnih komunikacij dodeljen mobilnim operaterjem. Redkost te dobrine lahko z malce poenostavitve povežemo s kategorijo naravno redkih dobrin, saj je radiofrekvenčni spekter – ob danem stanju tehnike – določujoče zamejen.

Specifične konkurenčne prednosti, na drugi strani, lahko razpoznamo v izključujočem dostopu do določenih delov relevantnega ekosistema. Omenili smo že operaterjev nadzor in lastništvo nad uporabniškimi SIM moduli ali pa različne arhitekture rešitev varnega elementa, ki nadzor nad njim podvržejo temu ali onemu akterju v ekosistemu. Sorodne nastavke razpoznamo tudi v drugih delih našega modelskega konzorcija. Razpoznati moramo denimo široke baze uporabnikov, kakršne posedujejo mobilni operaterji in banke, ali pa posebne z regulativo zahtevane licence, ki lahko kateri od entitet dodelijo posebno mesto tudi znotraj širšega ekosistema.

Končno, omeniti velja na patentnih in sorodnih mehanizmih osnovane monopole nad izkoriščanjem posameznih rešitev, tehnologij in njenih delov. Te naravno zasledimo pri kreatorjih tehnologij, ki konkretno rešitev mobilnega plačevanja neposredno sooblikujejo, ob tem pa vanjo vnašajo in vgrajujejo svoje tako ali drugače ščitene gradnike. Podjetja te gradnike ščitijo bodisi aktivno s katerim od uveljavljenih orodij varovanja intelektualne lastnine bodisi jih, kot alternativa prejšnjemu, sistematično zakrivajo, izrabljajo in tržijo pa iz njih izvedene produkte in storitve. V določenih primerih, kot opišemo v nadaljevanju, lahko takšni gradniki postanejo nosilni element širše veljavnega standarda.

4 SISTEMATIZACIJA DEJAVNIKOV VPLIVA V PANOGI

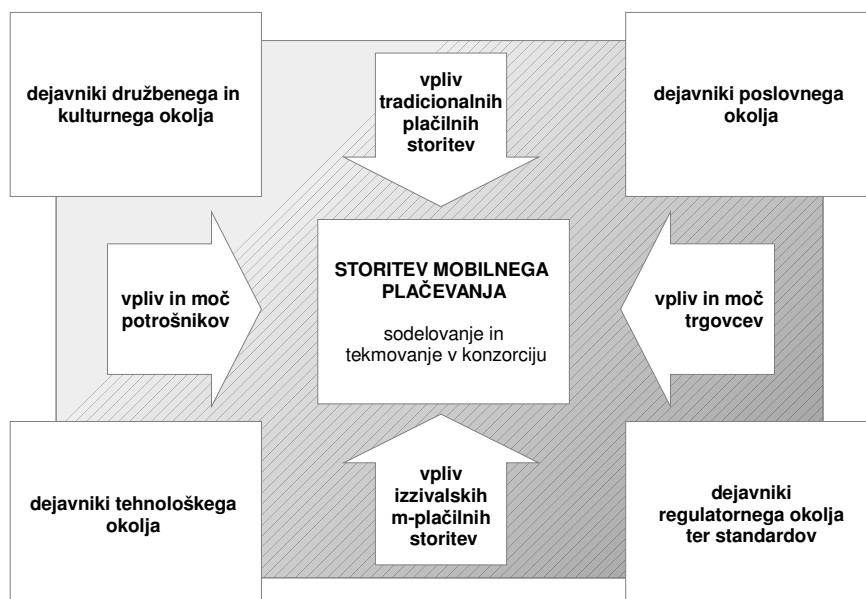
Že v naslovu opredeljen jedrni interes pričujočega magistrskega dela predstavljajo ključni med dejavniki, ki modelsko vplivajo na uspešnost uveljavlja rešitev mobilnega plačevanja. Ker je nabor teh izjemno širok, se v njegovem opisovanju in pojasnjevanju naslanjamo na konceptualni model, ki je v večinskem delu utemeljen na nastavkih dela pregledane literature. Teoretsko osnovo in izhodišče nam zagotovi Dahlbergov model, ki nam za namen razumevanja in analize mobilnega plačevanja ponudi prilagojeno obliko Porterjevega modela petih konkurenčnih silnic, dopolnjeno z nastavki kontingenčne teorije (Dahlberg et al., 2008). Nakazani in v nadaljevanju podrobneje opisan model prevzemamo, istočasno pa ga za svoje potrebe tudi rahlo prilagodimo.

Izhodiščni Dahlbergov model je izvorno razvit za namen učinkovitejšega, jasnejšega in celovitejšega pregleda ter sistematizacije znanstvenih objav s področja analize mobilnega plačevanja. Mi, na drugi strani, ga v nadaljevanju uporabimo kot orodje za boljše neposredno razumevanje kompleksnosti in dejavnikov vpliva v uveljavljanju raziskovanega pojava. Vsako od kategorij dejavnikov vpliva znotraj prilagojenega Dahlbergovega modela izhajajoč iz prevzetega modela kritično opredelimo, sklicujoč se na karseda raznolik nabor literature ter avtorjeve lastne izkustvene vpogleda. Kjer in kolikor je to mogoče v razlago vključimo izkustvene nastavke iz prakse, čeravno dosledno opisovane brez podrobnosti, ki bi uporabljene primere naredili povezljive s konkretnimi projekti podjetja, čigar sodelavec je avtor te magistrske naloge.

Prevzeti model je sestavljen iz dveh delov. Njegov osrednji, notranji del ponazarja dejavnike in vplive izhajajoč iz Porterjevega modela petih silnic. Njegov drugi, zunanji del se nanaša na okoljske oziroma kontingenčne dejavnike, ki izhajajo iz izhodišč istoimenske kontingenčne teorije. Model tako v enem in enovitem okviru opiše in razvrsti akterje, silnice med njimi ter okoljske vplive (Dahlberg et al., 2008; Dahlberg, Guo & Ondrus, 2015).

V prejšnjih razdelkih pojasnimo modelsko sestavo konzorcija, ter različne vloge in ozadja vanj vključenih entitet. Obstoj te večplastnosti prepozna tudi Dahlberg, ko v središče pozornosti postavi storitev mobilnega plačevanja (angl. *Mobile Payment Service*), ne pa denimo ponudnikov te storitve. Ti – čeravno osrednji in neposredno dejavni v smislu izvajanja storitev – namreč stojijo z bokom ob boku drugim članom konzorcija, ki vključujejo razvijalce rešitev mobilnega plačevanja, dobavitelje naprav, tehnično-tehnološke posrednike, ter druge poprej opisane akterje. Prav sočasna vključitev dimenzij sodelovanja in tekmovanja med člani konzorcija, ki se povežejo za namen zagotavljanja mobilno-plačilnih storitev, predstavlja našo prilagoditev modela. Ta je, z vključeno nadgradnjo, prikazan na Sliki 2. Večji del nadgradnje modela sicer izvedemo opisno v nadaljevanju, ko model podrobno opredelimo na ravni njegovih gradnikov.

Slika 2: Model dejavnikov vpliva na mobilno plačevanje



Vir: Prirejeno po T. Dahlberg, N. Mallat, J. Ondrus & A. Zmijewska, Past, present and future of mobile payments research: A literature review, 2008.

Razmerja sodelovanja in sočasnega tekmovanja med člani konzorcija so, tudi spričo siceršnje šibke zastopanosti v pregledani literaturi, v nadaljevanju deležna nekoliko znatnejše pozornosti. Preostanek pozornosti izhajajoč iz klasifikacije Dahlbergovega modela namenimo silnicam, ki konzorcij, njegovo delovanje ter strateške izbire

zaznamujejo od zunaj. Še pred tem se posvetimo tistim dejavnikom, ki izhajajo iz prilagojenih nastavkov Porterjeve teorije petih silnic.

Prvi so naše pozornosti deležni potrošniki, ki storitve mobilnega plačevanja uporabljajo. Drugi so na vrsti trgovci, tem pa sledi analitičen razmislek o osrednjih vidikih vpliva tradicionalnih plačilnih storitev. Te opredelimo široko, t.j. kot vse že uveljavljene pred-mobilne negotovinske plačilne sisteme. Zadnji v tem sklopu so naše pozornosti deležni izzivi tekmovanja med različnimi rešitvami mobilnega plačevanja, kjer se pomudimo zlasti pri strateških izzivih vstopanja na trg in kasnejše rasti, oboje v luči pričakovanih in dejanskih potez konkurenčnih ponudnikov mobilnega plačevanja.

Drugo polovico nastavkov, ki nam jih – tokrat izhajajoč iz kontingenčne teorije – ponuja Dahlbergov model, opišemo v izteku pričujočega sklopa. Zaporedje je sledeče: prvi so dejavniki poslovnega okolja v ožjem pomenu, drugi pa dejavniki družbenega in kulturnega okolja. Tem sledijo dejavniki tehnološkega okolja, zadnji pa so na vrsti tisti dejavniki, ki jih lahko združimo pod oznako dejavnikov regulatornega okolja ter standardov. Značilnost vseh navedenih skupin dejavnikov je ta, da vplivajo na akterje sistemsko, hkrati pa so izven neposrednega vpliva kateregakoli izmed njih (Dahlberg et al., 2015). Njihovo razumevanje je, kot beremo na istem mestu, bistveno za zmožnost razumevanja razlik in primerjave med različnimi trgi mobilnega plačevanja.

4.1 Sodelovanje in konkurenca znotraj konzorcija

Sodelovanje je dodobra raziskan pojav, ki ga srečujemo tako na relacijah dobavnih verig kot tudi siceršnjega povezovanja podjetij znotraj in preko panog. In vendar, kot opozorita Tidström in Hagberg-Andersson (2012), vsakršno poslovno razmerje hkrati vsebuje elemente tako sodelovanja kot tudi tekmovanja. Spričo temeljnih razlik med vpletenimi akterji in kompleksnostjo razmerij smatramo, da nakazana dvojnost razmerij velja tudi v okvirih mobilnega plačevanja.

Navidez paradoksalna razmerja sočasnega sodelovanja in tekmovanja – angleško-govoreča literatura zanj ponuja skovanko *coopetition*, ki jo mi slovenimo s še ne povsem uveljavljenim izrazom koopericija – predstavljajo eno bolj dinamičnih področij raziskovanja vzorcev v povezovanju podjetij. Vsebinsko je pojav mogoče razumeti na večih ravneh. V najširšem pomenu ga lahko opredelimo kot večplastno razmerje med dobavitelji, kupci, konkurenti in ponudniki komplementarnih izdelkov, v ožjem smislu pa kot razmerje selektivnega sodelovanja med dvema sicer neposredno konkurenčnima podjetjema. Spet tretje pojav opredelijo večplastno, pri čemer izhajajo iz vzorca, kjer sodelovanje med nekaterimi podjetji vpliva na tekmovanje teh z drugimi podjetji (Bengtsson & Kock, 2014).

Za nas je pojav koopetitive zanimiv zlasti na ravni širšega prehajanja od prevladujoče osredotočenosti na notranje vire podjetja, k logiki, ki več pozornosti namenja iskanju možnosti izrabe zunanjih, skozi povezovanje dostopnih virov. Ti vključujejo kompetence, znanja, specifične tehnološke rešitve in ostale komponente poslovnega procesa, ki jih podjetje lahko učinkoviteje vključi v svojo dejavnost kot pa jih samo razvija (Bengtsson, Kock, Lundgren-Henriksson & Näsholma, 2016). Takšen pojav je pri mobilnem plačevanju neizogiben, zlasti na račun kompleksnosti in neobhodnega prečenja tradicionalnih ločnic med panogami. V neposrednem nadaljevanju mu posvečamo nekaj dodatne pozornosti.

O koopetitive v okvirih konzorcijskega ponudnika mobilnega plačevanja v tem delu razmišljamo na dveh ločenih, a povezanih ravneh. Prvo predstavljajo vidiki koopetitive med podjetji v fazi snovanja rešitve mobilnega plačevanja, torej dogovarjanja vlog in razmerij. Drugo raven razpoznavamo v izzivih hkratnega sodelovanja in tekmovanja med aktivnimi ponudniki plačilnih storitev, ko se te že tržijo končnim uporabnikom na obeh straneh ustroja, torej tako trgovcem kot tudi potrošnikom.

4.1.1 Koopetitive med (potencialnimi) partnerji v fazi snovanja rešitve

Proces oblikovanja konzorcija je kompleksen in poln izzivov. Terja jasno idejo o cilju in poteh njegovega doseganja. Prav tako podrazumeva dostopnost za začrtano pot potrebnih virov, ob vsem tem pa še zadostno poenotenost vključenih partnerjev. V nadaljevanju predstavljamo tri od tod izvedene skupine vzgibov, iz katerih pri snovanju rešitve mobilnega plačevanja izhaja neobhodnost tekmovanja znotraj okvirjev siceršnjega sodelovanja.

4.1.1.1 Raznolikost sodelujočih entitet

Mobilno plačevanje terja usklajeno obvladovanje tehnologije in vsebin oziroma storitev, ki naj jih tehnologija nato omogoča. Izbira najbolj temeljnega ustroja rešitve mobilnega plačevanja ob tem v veliki meri določa vsa nadaljnja razmerja med sodelujočimi. In vendar, enako kot tehnologija (so)določa razmerja v konzorciju, je izbira tehnologij – in s tem nabora njihovih možnih dobaviteljev – hkrati rezultat zavestnih odločitev v najbolj začetnih fazah strateškega načrtovanja nastajajoče rešitve.

Zanima nas predvsem, kateri so za vzpostavitev rešitve in kasnejši uspeh ponujenih storitev potrebni viri. Ti vključujejo poznavanje panoge, v kateri se konzorcij oblikuje, vzpostavljenost odnosov s potencialnimi uporabniki, izdelano distribucijsko mrežo, velikost in razpoznavnost obstoječega poslovanja, razpoložljivosti sredstev za vlaganja, in druge (Boston Consulting Group, 2000).

Ker so nakazani viri spričo različnih ozadij in siceršnjih razlik med sodelujočimi podjetji porazdeljeni po nikoli povsem posplošljivih ključih, je določanje prioritete in relativno

vrednotenje vsakega od potrebnih virov nujno razumeti kot zapleten in dinamičen proces. Ko k temu dodamo še neizogibne razlike v strategijah v konzorcij vstopajočih podjetij, postanejo trenja in iz tekmovanja izvedeni izzivi neogibna realnost.

4.1.1.2 Široka in raznolika ponudba tehničnih zasnov

Podjetja, ki so v svojih razvojno-inovacijskih prizadevanjih tesno vezana na razvoj tehnologij, praviloma intenzivno sodelujejo s svojimi dobavitelji (Tidström & Hagberg-Andersson, 2012). Kot dobavitelje v tem smislu razpoznavamo vsa tista podjetja, ki v nastajajoči konzorcij vnašajo za rešitev bistvene tehnične sklope. Takšen doprinos lahko udeleženci bodisi s svojimi opredmetenimi in neopredmetenimi izdelki bodisi s svojimi storitvami.

Ker tako banke kot tudi mobilni operaterji svoje strateške usmeritve vse bolj očitno utemeljujejo na iskanju iz m-poslovanja izvedenih priložnosti, so mnoga med temi podjetji aktivni povpraševalci po tehnologijah, ki takšne storitve omogočajo (KPMG, 2011). Zahvaljujoč temu povsem naravno vstopajo v širok dialog s ponudniki bolj ali manj celovitih rešitev mobilnega poslovanja, ki omogoča mobilno plačevanje ter druge sorodne storitve.

Ponudba rešitev mobilnega plačevanja je široka tako v tehnično-tehnoloških zasnovah in skladnosti s ciljnim trgom kot tudi na ravni karakteristik njihovih izvorov in ozadij. Na trgu rešitev zasledimo akterje, ki segajo vse od majhnih zagonskih podjetij do srednjih podjetij, ki morda izkazujejo zaznavno prisotnost na katerem od trgov, niso pa se prebila širše. Končno, tu so še panožni velikani, ki svoje morda že prevladujoče rešitve digitalnih plačil sedaj sami aktivno širijo v smeri mobilnega plačevanja.

Različni ponudniki rešitev seveda v prvi vrsti tekmujejo med seboj, v kasnejših fazah pa tudi znotraj nastajajočega konzorcija. Ob tem v odvisnosti od relativne moči svoje rešitve in/ali podjetja samega seveda lahko izkazujejo večjo ali manjšo moč, s tem pa tudi neposredno zaznamujejo proces vzpostavljanja konzorcija.

4.1.1.3 Asimetričnost delitve tveganj

Pomemben izvor kompleksnosti in konkurenčnih trenj v razmerjih snovanja konzorcija gre razpoznati v vprašanju izpostavljenosti poslovnim tveganjem ter njihovi delitvi med vključene entitete. V razmerjih, ki so primarno dobaviteljska, je namreč načeloma izvedljiv tudi način sodelovanja, kjer dobavitelj prevzame zgolj sorazmerno majhen ali celo ničel del tveganj, ki temeljijo na njegovi rešitvi. Dobaviteljsko podjetje namreč modelsko lahko svoje sodelovanje v konzorciju utemelji na dobavi svojega dela rešitve v zameno za vnaprej pogodbeno dogovorjeno plačilo.

Opisani pristop je z gledišča izpostavljenosti neposrednim tveganjem neodvisen od uspeha samih storitev, izvedenih iz dobaviteljevega (tehničnega) doprinosa. Vendar lahko takšen odnos za dobavitelje prinese tudi visok izgubljen prihodek, ki bi ga podjetje sicer lahko skozi čas doseglo ob bolj neposredni vključenosti. Prav zato dobavitelji po lastni presoji – in upoštevaje strategije preostalih sodelujočih v konzorciju – v razmerja občasno vstopajo s svojimi neposrednimi lastnimi vložki, s tem pa v projektu prevzemajo tudi večji delež negotovosti.

Očitno je, da obstaja znatna asimetrija tveganj med konzorcijskimi entitetami, ki kasneje neposredno sodelujejo v nujenju storitev, ter tistimi, ki to zgolj omogočajo s prodajo svojih produktov in storitev.

4.1.2 Koopeticija na ravni nujenja storitev mobilnega plačevanja

Nudenje storitev mobilnega plačevanja na temelju svojih lastnosti izkazuje očitne nastavke za tekmovanje med sodelujočimi ponudniki teh storitev. Osnovo tej trditvi razpoznavamo v že obdelani in predstavljeni lastnosti trga storitev mobilnega plačevanja, ki jo v enem prejšnjih razdelkov označimo s pojmom dvostranskosti trga.

Spomnimo, da je določujoča lastnost dvostranskega trga ta, da velikost ene skupine uporabnikov storitve ali sistema neposredno vpliva na korist, ki jo iz svoje rabe te iste storitve ali sistema izvede druga skupina uporabnikov. Takšno stanje še zdaleč ni lastno izključno storitvam mobilnega plačevanja, je pa pri teh izrazito prisotno.

Poprej opredeljeni vlogi izdajateljstva in pridobiteljstva sta, kot smo ugotovili, nujni za delovanje vsakršnega sistema mobilnega plačevanja. A četudi neredko združeni v eni entiteti, ju razločuje jasno razločljiv nabor nalog, s tem pa tudi prioriteta v njihovi realizaciji. Te na eni strani stremijo k vlaganju v karseda široko mrežo uporabnikov in vseh s tem povezanih aktivnosti, na drugi pa v čim bolj ekspanzivno vključitev trgovcev. V perspektivi alokacije virov sta si obe aktivnosti – čeravno obe neobhodni in druga za drugo nujni – med seboj konkurenčni.

Zgolj usklajeno ravnanje z obema setoma aktivnosti in vlaganj zmora zagotoviti plodne pogoje za uspeh in dosego zelenih ciljev rešitve, pri čemer pa je usklajevanje težavno iz večih razlogov. Interna tekma za v praksi nujno omejene vire, negotovost v določanju pravega razmerja med vlaganji na eni in na drugi strani sistema ter iz primarnih vlog prenesene usmeritve posameznih akterjev so zgolj nekateri izmed njih.

Še dodatno dimenzijo kompleksnosti razpoznavamo v interesih, ki se lahko parcialno vzpostavijo znotraj vsakršnega poslovnega omrežja. Kot primer lahko podamo naravno nagnjenost dobaviteljev terminalske opreme k ekspanzivno zastavljeni mreži s takšno opremo opremljenih prodajnih mest, s tem pa h krepitvi pridobiteljske strani sistema.

Dobavitelj z varnim elementom opremljenih SIM modulov, kot protiprimer, ima naravno preferenco h preferenčni krepitvi izdajateljske strani, saj s tem poveča lastno prodajo.

4.2 Vpliv uporabnikov

Vpliv in vloga uporabnikov, ki ju v okvirih uveljavljanja in uporabe storitev mobilnega plačevanja izkazujejo uporabniki, predstavljata enega bolje raziskanih vidikov področja. Izrazito veliko pozornosti je namenjeno razpoznavanju uporabnikovih motivacij in zaznav, ki bi v kombinaciji z njegovimi določujočimi lastnostmi zmogli posplošljivo pojasniti in predvsem napovedati sprejemanje ter uporabo mobilnega plačevanja (Abrahão, Moriguchi & Andrade, 2016; de Kerviler et al., 2016; Mallat, 2007; Pham & Ho, 2015; Upadhyay & Jahanyan, 2016).

Eno celovitejših in obenem najbolj aktualnih sistematizacij iz uporabnikov mobilnega plačevanja izvedenih dejavnikov vpliva najdemo v modelu, ki ga utemeljijo Venkatesh, Thong in Xu (2012), nadgradijo pa Oliveira et al. (2016). Model v enovitem okviru združi nastavke dveh klasičnih teoretskih modelov širitve inovacij, t.j. teorije širjenja inovacij (angl. *Diffusion of innovation - DOI*) ter razširjene poenotene teorije sprejemanja in rabe tehnologij (angl. *Extended unified theory of acceptance and use of technology - UTAUT2*), obe pa še dodatno razširi. Svojo razlagalno in napovedovalno moč model utemeljuje na analizi naslednjih dejavnikov (Oliveira et al., 2016; Venkatesh et al., 2012).

- naklonjenost inovacijam (angl. *innovativeness*), razumljena kot mera temeljne odprtosti uporabnika za novotarije. Ta se udejanja v večji ali manjši izhodiščni združljivosti uporabnika z novo tehnologijo ter večji ali manjši verjetnosti, da uporabnik iz rabe zanj novih storitev izvedene koristi tudi pripozna;
- skladnost (angl. *compatibility*), razumljena kot mera zaznanega razmerja med možnostmi tehnologije oziroma storitve ter okoliščinami, v katerih bi se naj tehnologije oziroma storitve uporabljale;
- pričakovana korist (angl: *performance expectancy*), razumljena kot mera obsega in načinov, na katere bi naj uporaba mobilnega plačevanja pozitivno vplivala na korist uporabnika;
- pričakovani napor (angl: *effort expectancy*), razumljen kot stopnja pričakovanega napora, ki izhaja iz uporabnikove rabe storitve;
- družbeni vplivi (angl: *social influence*), razumljeni kot mera pričakovanj in spodbud, ki jih v razmerju do uporabnikove uporabe tehnologije izkazuje njegova bližnja družbena okolica, zlasti uporabnikovi prijatelji in družina;
- podporni dejavniki (angl: *facilitating conditions*), razumljeni kot uporabnikovo videnje obsega in kvalitete podpore, ki mu je v rabi tehnologije oziroma storitev na voljo,
- dejavniki ugodja (angl: *hedonic motivations*), razumljeni kot stopnja užitka in zadovoljstva, ki je za uporabnika izveden neposredno iz uporabe tehnologije;

- cenovno-stroškovna učinkovitost (angl. *price value*), razumljena kot mera uporabnikovega kognitivnega razumevanje razmerja med pričakovanimi koristmi in v denarju izraženimi stroški uporabe tehnologije;
- zaznana varnost (angl. *perceived technology security*), razumljena kot mera zaznane varnosti v izvrševanju plačilnih transakcij z uporabo mobilnih tehnologij.

Vsi navedeni dejavniki pozitivno, vendar različno močno vplivajo na uporabnikovo pripravljenost uporabiti tehnologijo, prav tako pa tudi na njegovo pripravljenost, da takšno rabo priporoči (Oliveira et al., 2016). Najmočnejšo empirično potrditev avtorji raziskave ugotovijo – po navedenem vrstnem redu, od bolj k manj pomembnim – pri dejavnikih zaznane skladnosti, pričakovane koristi, naklonjenosti inovacijam ter pri dejavnikih družbenega vpliva. Kot statistično značilen se ob tem potrdi še dejavnik pripisane varnosti, medtem ko dejavniki podporna okolja, ugodja, cenovno-stroškovne učinkovitosti ter pričakovanega napora v raziskavi niso ustrezno empirično potrjeni.

Avtorji navedene raziskave spričo precejšnje starostne in kulturne homogenosti uporabljenega vzorca sicer posvarijo pred enostavnim posploševanjem zaključkov. In vendar, dodobra skladne zaključke zasledimo tudi v raziskavi, predstavljeni v Abrahão et al. (2016), ki je izgrajena na sorodnem teoretskem temelju. Ta ravno tako potrdi osrednjost dejavnikov pričakovane koristi, pričakovanega napora in družbenega vpliva, k temu pa doda še negativen in bistven učinek zaznanih tveganj³. Obenem moramo ugotoviti, da kategorija dejavnikov cenovno-stroškovne učinkovitosti tudi po izsledkih te raziskave ne igra vidne vloge.

Nekatere druge raziskave svojo pozornost v večjem delu namenjajo lastnostim posameznih skupin uporabnikov, z njimi pa nato tudi bolj učinkovito pojasnjujejo rabo mobilnega plačevanja. Najpogostejši spremenljivki takšnih analiz sta starost in spol. Mallat (2007) tako denimo potrdi, da so starejši uporabniki manj pogosti in manj izkušeni uporabniki mobilnega plačevanja od mlajših, Liebana-Cabanillas et al. (2014) pa potrdijo obstoj pomembnih razlik med spoloma pri relativnega vrednotenja posameznih dejavnikov, ki vplivajo na pripravljenost uporabiti mobilno plačevanje.

Opozoriti velja, da je literatura v analizi dejavnikov vpliva ter njihovega relativnega vrednotenja precej fragmentirana in metodološko raznolika, zavoljo česar so dovolj povedne primerjave težavne, široka posplošljivost pa praktično nemogoča. Omejitve, izvedene iz učinkov individualnih, socialnih in medkulturnih razlik ter njihovega

³ Oliveira et al. (2016) dejavnikom s strani uporabnika zaznanih tveganj ne namenjajo pozornosti, pripoznajo pa njihovo vključitev v analizo kot smiselno kasnejšo nadgradnjo. Abrahão et al. (2016), nasprotno, tveganja vključijo v svojo analizo, pri čemer jih razumejo kot stopnjo, v kateri se uporabnik – po lastnem videnju in zaznavah – z uporabo mobilnega plačevanja izpostavlja finančnim, družbenim, psiholoških in drugim nevarnostim.

prepoznavanja so tolikšne, da enoznačnih in splošno veljavnih sodb o dejavnikih, ki zaznamujejo uporabnikovo rabo mobilnega plačevanja, ni mogoče podajati z gotovostjo.

Zagato na preprost in hkrati robusten način razreši Mallat (2007), ko razpoznane dejavnike vpliva razdeli v dve ločeni skupini. Na eni strani razpozna tiste, ki uporabniško sprejemanje rešitve mobilnega plačevanja modelsko podpirajo, na drugi pa tiste, ki sprejemanju škodijo. V prvo kategorijo umesti vse uporabnikove zaznave o pripisanih prednostih rešitve, skladnost rešitve s potrebami in potrošniškimi navadami uporabnika ter zaupanje v vpletene entitete. V drugo kategorijo umesti vse vidike kompleksnosti uporabniških postopkov, stroškov ter tveganj, s katerimi bi se uporabnik lahko srečal ob uporabi mobilnega plačevanja (Mallat, 2007). Dejanska raba mobilnega plačevanja je ob tem posledica sočasnega obstoja možnosti uporabe in doseženega ustreznega razmerja med obema kategorijama dejavnikov.

Končno, spomniti velja, da se mobilne tehnologije celovito vpenjajo v polje transakcij na plačilnem mestu, in da lahko povsem naravno presežejo ločnice mobilnega plačevanja. V uporabnikovem vrednotenju lahko razne dopolnilne storitve, ki so bolj ali manj neposredno vključene v izkušnjo mobilnega plačevanja, prevzamejo pomembno vlogo v spodbujanju rabe. Temu vidiku in drugim dejavnikom, ki so v domeni trgovca, se posvečamo v naslednjem razdelku.

4.3 Vpliv trgovcev

Ugotovili smo že, da je vloga trgovca ena najbolj temeljnih v vsakršnem sistemu mobilnega plačevanja, saj prav trgovci s svojim sprejemanjem dotične rešitve mobilnega plačevanja neposredno določajo uporabnost, s tem pa tudi vrednost rešitve za uporabnika. S tem tesno povezane koncepte dvostranskega trga ter mrežnih eksternalij dodobra pojasnimo v prejšnjih poglavjih, zato se z njimi na tem mestu ne ukvarjamo ponovno, poudarjamo pa, da so prav ti najbolj ključni med dejavniki vpliva v domeni trgovca.

Izkušnja mobilnega plačevanja je z gledišča uporabnika lahko znatno bolj mamljiva, če na enostaven ter s pričakovanji usklajen način z mobilnim plačilom poveže razne sorodne storitve. Nabor takšnih dopolnilnih storitev je v domeni vsake posamezne rešitve mobilnega plačevanja, integralno zanje pa je aktivno sodelovanje trgovcev. Omenimo zgolj številne možnosti združevanja plačevanja z zbiranjem nagrad in ugodnosti, namenjenih zvestim kupcem, ter kupone, ki jih potrošnikom po svoji presoji podeljuje trgovec.

Tovrstnim neposrednim vzpodbudam lahko ob bok postavimo tiste bolj posredne koristi za potrošnika, ki prav tako izhajajo iz tehnoloških nastavkov m-poslovanja. De Kerviler et al. (2016) v tej navezavi poudarijo celoten nabor dopolnilnih možnosti uporabe, ki jih kolektivno označijo kot mobilno pridobivanje informacij v trgovini (angl. *in-store mobile*

information search). Med njimi kot primer navajajo avtomatizirano iskanje informacij o izdelku ter pomoč pri lociranju izdelka v trgovini.

Odzivnost trgovca v navedenih okvirih znatno zaznamuje izkušnjo uporabe mobilnega plačevanja, saj ob primerni zasnovi neposredno vpliva na uporabnikovo korist. Večje kot so trgovčeve spodbude potrošniku in bolj kot so te učinkovito prepletene z mobilnim plačevanjem, večja je verjetnost, da bo potrošnik v naboru razpoložljivih plačilnih instrumentov izbral prav mobilnik. Trgovci so pri tem na eni strani omejeni z zmožnostmi dobavitelja rešitve mobilnega plačevanja ter njegove rešitve, na drugi pa z lastnimi viri in procesi, potrebnimi za vzdržno zagotavljanje potrošniku zanimivih spodbud in nagrad.

Če pojav analiziramo širše, je odločitev trgovca za sprejemanje neke dotične sheme mobilnega plačevanja podvržena kompleksnemu prepletu dejavnikov. Eno bolj aktualnih sistematizacij slednjih podata Guo in Bouwman (2016), ko razpoznata in opišeta naslednje skupine dejavnikov:

- organizacijski dejavniki, ki zaobjemajo primernost razpoložljivih virov znotraj podjetja, usklajenost s strateškimi usmeritvami ter stopnjo naklonjenosti, ki jo mobilnemu plačevanju izkazuje poslovodstvo trgovca;
- tehnološki dejavniki, ki zaobjemajo skladnost rešitve z obstoječimi (informacijskimi) rešitvami ter procesi v podjetju, vključujejo pa tudi izzive s strani trgovca zaznanih dilem o varnosti mobilnega plačevanja;
- dejavniki povpraševanja, ki zaobjemajo vidike razširjenosti mobilnega plačevanja – bodisi na ravni koncepta bodisi na ravni neke dotične rešitve – med potrošniki, ter s tem tesno povezana vprašanja o doseženosti kritične mase;
- medorganizacijski dejavniki, ki zaobjemajo odprte nastavke razmerij med partnerji v konzorciju, med drugim z navezavo na splošno porazdelitev tveganj in vložkov med akterji;
- dejavniki okolja, ki zaobjemajo vprašanja (ne)standardiziranosti rešitev mobilnega plačevanja ter morebitnih spodbud in omejitev na strani zunanjih akterjev, zlasti regulatornih.

Razumevanje dejavnikov, ki vplivajo na trgovčevo odločitev za (ne)sprejemanje mobilnih plačil, je ključno iz dveh razlogov. Prvi je ta, da poznavanje teh dejavnikov samo na sebi omogoča boljše razumevanje trgovčevih odločitev in ravnanj. Drugi razlog je razpoznaven v tem, da poznavanje omenjenih dejavnikov ponudnikom rešitev mobilnega plačevanja – ter tudi zainteresiranim regulatornim institucijam – omogoča učinkovitejše nudenje podpore trgovcem (Guo & Bouwman, 2016).

Ob pripoznavanju osrednje vloge, ki jo v vsakršni rešitvi mobilnega plačevanja nase prevzemajo trgovci, se kot dobro utemeljeno kaže stališče, ki pomen in vlogo trgovcev neposredno poveže z njihovo zelo temeljno odločitvijo o sprejetju dotične rešitve. A to

sprejetje, tudi ko je doseženo, se lahko javlja na dveh različnih ravneh: prvič, s tem da rešitev mobilnega plačevanja zgolj opolnomoči za delovanje, ter drugič s tem, da rešitev sami aktivno krepijo, nadgrajujejo in izboljšujejo na način, ki za potrošnika v izkušnjo mobilnega plačevanja vnaša dodatno korist.

4.4 Vpliv tradicionalnih plačilnih storitev

Pojav elektronskih plačil predstavlja v razvoju načinov plačevanja enega največjih mejnikov, saj temeljno spremeni načine, na katere kupujemo in plačujemo izdelke ter storitve (Goczek & Witkowski, 2015). Pojem tradicionalnih plačilnih storitev v tem delu opredeljujemo kot vse že uveljavljene pred- oziroma ne-mobilne brezgotovinske načine plačevanja, med slednjimi še posebej elektronske.

Ugotoviti moramo, da je v navezavi z različnimi načini plačevanja izrazit delež tozadevne raziskovalne pozornosti namenjen vprašanju učinka, ki ga na potrošnikovo pripravljenost kupiti in plačati za izdelek izkazuje uporabljen plačilni instrument. Ena bolj svežih tovrstnih študij ugotavlja, da so potrošniki v splošnem za iste izdelke pripravljeni plačati več z debetno plačilno kartico kot pa z gotovino. Avtorji prav v boljšem nadzoru nad potrošnjo razpoznavajo enega od razlogov, zavoljo katerih uporaba gotovine – čeravno draga in v nekaterih ozirih tudi neučinkovita – ostaja del sedanosti in najverjetneje tudi prihodnosti (Runnemark, Hedman & Xiao, 2015).

Istočasno ostaja, kot zapišeta Kauffman in Ma (2015), razmerje med tradicionalnimi plačili in mobilnim plačevanjem popolnoma neraziskano. Ker je področje vsekakor zanimivo in potrebno pozornosti, če naj razumemo mobilno plačevanje kot širši pojav, v tem delu navkljub odsotnosti nastavkov v pregledani literaturi predstavimo nekatere osnovne vidike odnosa med obema. Pri tem razpoznamo dve temeljni razmerji med tradicionalnim in mobilnim plačevanjem. Na eni strani strnjeno opišemo najočitnejše vidike tekmovanja med obema, na drugi pa njuno zlivanje in dopolnjevanje.

Literatura o mobilnem plačevanju poda za nas uporabno izhodišče, ko mobilna plačila segmentira v nekaj različnih skupin. Kriterija takšnih delitev sta navadno vrednost plačila ter specifične lastnosti okolja oziroma situacije, v katerih se plačilo vrši. Slednje literatura opredeli kot različne plačilne scenarije (Pousttchi, 2008), med katerimi na tem mestu omenjamo denimo samopostrežna prodajna mesta (angl. *self-service points-of-sale*, tudi *unmanned points-of-sale*). V odvisnosti od vrednosti plačil se mobilna plačila, na drugi strani, pogosto deli na mikro- in makro-plačila (Mallat, Rossi & Tuunainen, 2004).

Na tem mestu utemeljujemo stališče, po katerem različni plačilni scenariji izkazujejo večjo naravno skladnost z določenimi plačilnimi instrumenti kot z drugimi. Ta skladnost rezultira v večji koristi, ki jo uporabnik – in obenem neredko tudi trgovec – iz plačila izvede v

primeru, ko je za plačilo uporabljen določen plačilni instrument. Ponazorimo slednje s primerom iz avtorjevega neposrednega okolja.

Nakup parkirnega listka na avtomatu, ki ne podpira vračanja denarja in ne sprejema plačilnih ali kreditnih kartic, omogoča pa mobilno plačevanje, uporabnika sooča z izzivom. V kolikor namreč v danem trenutku ne poseduje gotovine v ustreznem znesku, ima na izbiro bodisi plačilo s katerim od podprtih brezgotovinskih načinov bodisi plačilo z izgubo presežne vplačane vrednosti. Pričakovati gre, da bo uporabnik po prvo omenjeni rešitvi posegel pred slednjo, v kolikor mu je kateri od podprtih brezgotovinskih načinov seveda dosegljiv.

Izbira in raznolikost, kot nakazuje opisani primer, nesporno koristi uporabniku. Istočasno, trdimo, takšna izbira modelsko koristi tudi upravljavcu parkirnega avtomata, ki lahko na račun brezgotovinskih plačil – če so ta seveda dovolj znatno zastopana – tudi ustrezno zniža pogostnost praznjenja kaset z gotovino, zniža pa tudi izpostavljenost tveganjem, ki izhajajo iz prehodnega hranjenja znatnejših količin gotovine v avtomatih na ulici.

Orisan primer pritrjuje nastavkom naravne in samonikle segmentacije plačil, ki v odvisnosti od specifik plačilnega scenarija prigovarjajo k preferenčni rabi določenega plačilnega instrumenta. V razmerju do mobilnega plačevanja takšno zaznavo potrjuje tudi raznovrstna literatura, ki prepozna in podrobneje opiše več uspešnih specializiranih – zanje se neredko uporabi tudi pojem nišna (Deloitte, 2015) – plačilnih rešitev. In vendar, tako za neposredne deležnike kot tudi raziskovalce s področja so mnogo zanimivejša vprašanja vzdržnega prehoda k splošni in vseobsegajoči uveljavitvi mobilnega plačevanja.

V preostanku tega razdelka se dotaknemo procesa, ki ga najbolje opišemo kot zlivanje tradicionalnih načinov plačevanja z mobilnimi. Zlivanje ob tem opredeljujemo dvoplastno: najprej kot prehajanje obstoječih elektronskih načinov plačevanja v polje mobilnih plačil, na drugi ravni pa kot vstop uveljavljenih akterjev ne-mobilnega elektronskega plačevanja v polje našega interesa.

Na področju elektronskih plačil domala vseprisotni MasterCard prav v času nastajanja pričujoče naloge v nakazani navezavi obelodani svojo namero postati »prvo (plačilno) omrežje, ki bo zagotavljalo večkanalno (angl. *omni-channel*) in povsem digitalno storitev za svoje uporabnike, izdajatelje ter trgovce, vse to ob najnaprednejših metodah zagotavljanja varnosti« (Mastercard Removes Digital Payment Barriers, 2016). S svojim produktom MasterPass, ki je izrazito strateško naravnano, izhaja iz zasnove, ki vse za plačilo potrebne informacije, vključno tiste o kartici, hrani na enem samem, varnem mestu.

Vsi za plačilo potrebni elementi so z omenjenega varnega mesta z uporabo danes pogosto omenjane tokenizacije⁴ na voljo rabi v najrazličnejših plačilnih scenarijih. Ti scenariji načelno in hkrati tudi vse bolj dejansko pokrivajo vse situacije, kjer se danes že srečujemo z digitalnimi plačili. Slednje velja celo do mere, ko ena sama rešitev elektronskega plačevanja zahvaljujoč svoji tehnološki zasnovi učinkovito preči sicer izrazito težaven in doslej domala nepremoščen prepad med bližinskim in oddaljenim plačevanjem.

MasterPass to doseže na način, da vse za nakup potrebne podatke – denimo tiste o številki kreditne kartice in naslovu za dostavo oddaljeno kupljenega blaga – hrani na enem samem mestu, do katerega uporabnik dostopa preko programske aplikacije, dostopne na vseh uporabnikovih pametnih napravah. Tam so uporabniku na voljo za plačilo tako spletnih nakupov, hkrati – in prav v tem je rešitev drugačna od vseh prejšnjih – pa tudi za bližinske nakupe. Slednje seveda pod pogojem, da je uporabljena pametna naprava ustrezno opremljena z modulom NFC in podprtim varnim elementom. Če je to tako, uporabnik zgolj zažene programsko aplikacijo in svojo pametno napravo približa plačilnemu EMV-skladnemu terminalu, ki podpira brezstično plačevanje, ter s tem izvrši plačilo.

Prikaz pritrjuje temu, da mobilno plačevanje vzbuja velik interes vodilnih akterjev na trgu elektronskih plačil. Če kaj, lahko ob tem ocenimo, da je njihova pozicija v resnici nadvse ugodna, in da je razumevanje njihove vloge zgolj skozi raven konkurence med že uveljavljenim in mobilnim kratkovidno in zgrešeno. Pričakovati gre, da bodo prav obstoječi akterji danes že uveljavljenih elektronskih plačil v bodoče (še bolj) izdatno sooblikovali krajino mobilnih plačil. Deloma na račun virov, znanja in izkušenj s področja elektronskih plačil, deloma pa spričo prepoznavnosti in zaupanja, ki ga napram povsem novonastalim pobudam izkazujejo v razmerju do potrošnikov in trgovcev.

4.5 Vpliv konkurenčnih m-plačilnih storitev

Pričujoči vidik je – kot nakažemo v prejšnjem razdelku – lahko delno prepleten s poljem tradicionalnih, že uveljavljenih plačil. Vezni člen med obema razpoznamo v akterjih, ki z nadgradnjami in dopolnitvami svojih danes že dodobra sprejetih rešitev pred-mobilnega elektronskega plačevanja vstopajo v področje mobilnega plačevanja. Ob tem s tem smo na

⁴ Tokenizacija predstavlja tehnološki koncept ščitenja za varnost storitve in transakcijskega sistema občutljivih digitalnih podatkov, ki v svojem jedru temelji na zamenjavi dejanskih občutljivih podatkov z njihovimi neobčutljivimi nadomestki. Ti nadomestki – zanje se uporablja oznako žetoni (angl. *tokens*), odtod tudi poimenovanje – zamenjajo občutljive podatke (denimo številko kreditne kartice) na vseh komunikacijsko izpostavljenih mestih v sistemu. Ti nadomestki so z izvornimi podatki povezljivi zgolj pod točno določenimi pogoji in v zajamčeno varnih, od okolice ločenih komponentah sistema. Izvornih občutljivih podatkov – niti v kriptirani obliki – žetoni ne vsebujejo (Martin, 2010). Osrednja prednost tokenizacije je ta, da morebitno prestrezanje podatkov za varnost sistema ne predstavlja tveganja, saj so prestreženi podatki sami na sebi ničvredni.

področju mobilnih plačil priča segmentaciji. En del akterjev zasleduje večjo uporabniško prikladnost napram že uveljavljenim načinom elektronskega plačevanja, kar je značilno zlasti za razvite trge. Drugi del akterjev mobilno plačevanje pozicionira kot način prvega vstopa v elektronsko plačevanje, zlasti za neprivilgirane skupine na manj razvitih trgih (MasterCard, 2012).

In vendar, nakazan izziv razmejevanja v preostanku tega razdelka zanemarimo. Našo pozornost tako v celoti namenimo makro nivoju konkurence, kot jo opredelita Hedman in Henningsson (2015). Opišeta jo kot tekmovanje, kjer en ekosistem – mi bi po naši nomenklaturi na tem mestu uporabili izraz konzorcij – vzajemno odvisnih deležnikov tekmuje z drugimi ekosistemi oziroma konzorciji.

V izhodišče našega raziskovanja v tem delu postavljamo stališče, ki ga izpostavita Staykova & Damsgaard (2015), ko zapišeta, da so doslej zgolj zelo redke inovacije na področju finančnih storitev vsebovale primerjalno prednost, ki je bila vzdržna in torej ni bila hitro in enostavno poustvarjena s strani drugih. Ob tem predstavlja prav digitalizacija plačilnih storitev nadvse pomemben dejavnik, saj digitalno osnovane rešitve izkazujejo naravno močne nastavke za doseganje ekonomij obsega. Pojasnilo je v tem, da so stroški vzpostavitve rešitve modelsko visoki, mejni stroški kasnejše širitve pa izrazito nizki. Takšen ustroj zaostrojuje motiv zasledovanja rasti, s tem pa neposredno zaostrojuje tekmovalnost med ponudniki storitev mobilnega plačevanja. Dolgoročno ohranjanje primerjalnih prednosti je temu primerno oteženo (Staykova & Damsgaard, 2015).

V jedru naše pozornosti sta vprašanji zasnove vstopa na trg mobilnih plačilnih storitev ter načinov kasnejše širitve znotraj njega. Izzivi in pristopi so ob tem temeljno podvrženi specifikam trga, ki so podrobneje predstavljeni v prejšnjih poglavjih. V prvi vrsti sta to dvostranskost trga ter izrazita podvrženost obstoju pozitivnih mrežnih učinkov. Dvostranskost trga ob tem predstavlja izziv zlasti na ravni domišljene in usklajene alokacije virov med aktivnosti na strani trgovcev ter tiste na strani potrošnikov. Vidik pozitivnih mrežnih učinkov, na drugi strani, nas napeljuje neposredno na dileme časovne umestitve vstopa.

Panoge z izrazitimi mrežnimi učinki izkazujejo značilnost, kjer zgodnji vstop na trg modelsko pozitivno vpliva na kasnejšo velikost vzpostavljene mreže za delovanje in rast rešitve nujnih dejavnikov. Ti so v našem primeru najočitnejše opredmeteni v številu aktivnih uporabnikov ter sodelujočih trgovcev. Temu pritrdijo Kim, Lee in Park (2013), ko zapišejo, da prednost, izvedena iz skozi čas dosežene velikosti štiti uveljavljeno rešitev, medtem ko za izzivalce predstavlja oviro. Tudi sicer literatura prednosti in pasti zgodnjega vstopa na trg razpozna večplastno, pri čemer jih denimo Garcia-Villaverde, Ruiz-Ortega in Parra-Requena (2012) dodatno povežejo z razmerami izrazito dinamičnega trga.

V dinamičnih okoliščinah nastajajočega trga gre pričakovati nastanek širokega nabora tehnologij, ki so med seboj različne in druga drugi alternativne. V nastajajoči trg usmerjena podjetja – oziroma med njimi oblikovani konzorciji – lahko v takšnih okoliščinah razpoznajo številne priložnosti, med drugim zmožnost (so)usmerjanja tehnološke evolucije. Prav tako lahko konzorcij, če je na trgu prvi, neposredno vpliva na zasnovo ter lastnosti storitev in njihovega trženja, večji in bolj neposreden pa je lahko tudi njegov vpliv na področno regulativo, še posebej če je ta v izhodišču nezadostna. Nadalje, ponudnik prve rešitve na trgu lahko najbolj neposredno vpliva na uporabnikovo zaznavanje in vrednotenje lastnosti zanj novega produkta oziroma storitve. Te zaznave na najbolj temeljni ravni nato izdatno sooblikujejo daljnoročna pričakovanja in zahteve potrošnikov (Garcia-Villaverde et al., 2012).

Odločitvam in motivacijam za (zgodnji) vstop na trg komplementarne so odločitve o zasnovi in načinih kasnejše širitve. Te so delno resda izvedene iz predhodnih nastavkov odločitve o vstopu, v večjem delu pa zaznamovane z zmožnostjo učinkovitega nagovarjanja novih potencialnih uporabnikov. Za trg mobilnih plačil je ob tem na ravni strategij rasti značilen pristop zgodnje in hitre rasti (angl. *get-big-fast*). Jedro te je osredotočanje na dotlej nezadovoljene dele trga namesto kasnejših poskusov, da bi trg poskušale prevzeti drugim ponudnikom, ko se ti enkrat na njem ustalijo (Staykova & Damsgaard, 2015). Po alternativni razlagi je tovrstna strategija zanimiva zato, ker z zgodnjo zapolnitvijo trga vzpostavi vstopno oviro alternativnim rešitvam. Ne glede na nianse v razlagah, hitra in učinkovita rast lahko podpre zgodnje ali celo prvenstveno doseganje zadostne kritične mase. To je možno tako na strani uporabnikov kot tudi trgovcev, v vsaki od obeh variant pa lahko predstavlja tvoren element v preseganju poprej opisane dileme o kokoši in jajcu.

Podani nastavki utemeljujejo zaznavo, po kateri so odločitve o časovni umeščenosti vstopa na trg ter kasnejši širitvi dodobra zaznamovani z dejanskimi in pričakovanimi delovanji verjetnih konkurentov. Navkljub temu, da zgoden vstop na trg neizogibno vključuje tudi nekatera specifična tveganja, nas pregledana literatura napeljuje k stališču, da motivi hitrega prodora na trg mobilnih plačil takšna tveganja odtehtajo. Še toliko bolj v razmerah, kjer je razpoznana realna možnost skorajšnjega vstopa konkurenčne rešitve.

Vstop na trg tveganjem v prvi vrsti izpostavlja konzorcijskega ponudnika rešitve, znaten delež tveganj pa se lahko prenese tudi na trgovce. Ti morajo svojo odločitev za prvenstven vstop v rabo rešitve – ter s tem povezana vlaganja v infrastrukturo in njene prilagoditve – sprejeti zgolj upajoč na doseganje pričakovanj o dometu rešitve med uporabniki. Podobno ob tem sicer velja tudi na drugi strani, pri uporabnikih, vendar z vsaj eno ključno razliko. To utemeljujemo na stroških opustitve oziroma zamenjave, ki so pri uporabniku navadno zanemarljivo nizki, pri trgovcu pa na račun nujnih vložkov v infrastrukturo mnogo višji.

Končno, omeniti velja, da lahko v okoljih na inovacijah osnovanih trgov konkurenčni ponudniki postanejo tudi povsem naravni zavezniki. Tovrstna zavezništva – literatura zanje ponuja oznako strateška omrežja (Hedman in Henningsson, 2015) –, temeljijo na delno deljenem naboru skupnih interesov, ki povežejo siceršnje konkurente v razmerju do določenih specifičnih vprašanj. Značilni primeri slednjega so denimo izzivi neobstoja ustrezne regulatorne ureditve. Podobno lahko trdimo za premoščanje uporabniške negotovosti, kjer je posvojitve ideje – v našem primeru je ta v uporabi mobilne naprave za izvedbo plačila – v resnici nujna predstopnja uporabnikove posvojitve specifične rešitve.

Relativno svež primer takšnega strateškega omrežja zasledimo na Poljskem, kjer se v začetku leta 2015 med seboj poveže šest med seboj sicer konkurenčnih bank. Rezultat tega povezovanja je shema mobilnega plačevanja imenovana Blik, katere namen je skozi skupno in deljeno infrastrukturo ter poenotene standarde avtorizacije in poravnave v državi utrditi mobilno plačevanje (Holley, 2015; Polish banks launch mobile payments solution Blik, 2015). Orisanemu pristopu se ob tem sicer ne pripisuje možnosti, da bi širše ogrozil mednarodno dominacijo uveljavljenih omrežij kakršna sta Visa in MasterCard, lahko pa takšno vlogo prevzame znotraj domačega trga (Murrant, 2015). Kot dokazujemo v enem naslednjih razdelkov, ima obstoj tehničnih in operativnih standardov navadno pozitiven učinek na uspeh iniciativ, ki terjajo koordinirano delovanje večih različnih akterjev. Nacionalni standardi, sorodni tem na Poljskem, predstavljajo eno od možnih oblik tovrstnega usklajevanja.

4.6 Dejavniki poslovnega okolja

Dejavnike poslovnega okolja v tem delu razumemo ožje kot to predlagajo nekatere uveljavljene členitve. Tako v navedeni okvir ne vključujemo notranjega poslovnega okolja – tega s poudarkom na konkurenčnih dinamikah znotraj konzorcija podrobno obdelujemo v enem prejšnjih razdelkov –, ravno tako pa iz njega izločamo nekatere specifične komponente zunanjega poslovnega okolja, ki jih v nadaljevanju nato obdelamo ločeno. Tako iz razmisleka v tem delu izvzemamo tehnološke, kulturno-družbene ter regulatorne vidike, ki vsi sicer sooblikujejo poslovno krajino, a so hkrati od nje analitično razločljivi.

Dejavnike poslovnega okolja v ožjem smislu ter z njimi povezane spremembe in trende del pregledane literature opredeljuje skozi dve klasični dimenziji. Prvo predstavlja dinamičnost (angl. *dynamism*) poslovnega okolja, drugo pa njegova nenaklonjenost (angl. *hostility*) poslovnih aktivnosti (Yu & Ramanathan, 2012).

Dinamičnost označuje »stopnjo nepredvidljivosti sprememb v okolju podjetja, ki izvira iz številnih virov, med drugim sprememb in inovacij v osrednji panogi podjetja, uvajanja novih izdelkov in storitev ter nepredvidljivosti tekmecev in potrošniških pričakovanj« (Yu & Ramanathan, 2012). Nenaklonjenost poslovnega okolja predstavlja preplet poslovanju

nenaklonjenih dejavnikov, razpoznaven denimo v zaostreni tekmi s konkurenti na ravni cen, visokih stroških poslovanja, nizki profitabilnosti, pomanjkanju ustrezne delovne sile ter neugodnih demografskih trendih.

Dodatno se v okvir dejavnikov poslovnega okolja naravno umeščajo tudi dejavniki, kakršni so težavnost ustanovitve podjetja, (ne)zmožnost učinkovitega uveljavljanja pogodb in poslovnih dogovorov, višina davčnih bremen, zmožnost neoviranega poslovanja preko nacionalnih meja, stopnja in učinkovitost zaščite vlagateljev ter dostopnost ugodnih virov financiranja (Fogliasso & Jeronimus, 2015; Gani & Clemes, 2015). Specifičnemu trgu lasten preplet navedenih dejavnikov izdatno vpliva tako na zahtevnost kot tudi na uspešnost poslovanja.

Doslej orisani gradniki poslovnega okolja ter iz njih izvedeni dejavniki vpliva na podjetje, ki vanj bodisi stopa bodisi na njem že aktivno sodeluje, so zaznamovani z določeno mero splošnosti. Ta seveda ne izključuje njihove uporabnosti in povezljivosti s pojavom, ki jih v tem magistrskem delu naslavljamo, dopušča pa nastavke za iskanje tudi tistih bolj specifičnih vidikov. V razmerju do mobilnega plačevanja – čeravno je pregledana literatura v tej navezavi skopa – tako razpoznavamo nekaj vidikov, ki izhajajo neposredno iz avtorjevega izkustvenega polja in so hkrati povezljivi s sprejetim razumevanjem poslovnega okolja v ožjem smislu.

4.6.1 Pomen in vloga neformalnih osebnih povezav

Pomen neformalnih povezav utemeljujemo na ravni, ki se dobro prekriva z neposredno težko prevedljivim konceptom *guanxi*. Koncept, ki izvorno izhaja iz kitajskega kulturnega področja, označuje pomembno vlogo, ki jo zavzemajo neformalne povezave najvišjega vodstva podjetja z relevantnimi vodilnimi ljudmi v neposrednem poslovnem okolju podjetja – od tod t.i. poslovni *guanxi* –, ter neformalne povezave vodilnih v podjetju z različnimi političnimi veljaki, državnimi uradniki, ministri ter predstavniki regulatornih teles, ki rezultira v *političnem guanxiju* (Chung, Yang & Huang, 2015).

Pojav seveda ni endemičen zgolj omenjenemu kitajskemu kulturnemu okolju, in ga – čeravno morda brez tako razpoznavnega poimenovanja – prepoznavamo tudi marsikje drugje. Za nas je v tej navezavi pomembno to, da lahko izrazita vloga neformalnih povezav v določeni poslovni sredini neposvečenim znatno oteži poslovanje, hkrati pa ga onim drugim znatno olajša. Koncept je ob tem sicer tesno prepleten z družbeno-kulturnim vidikom, vendar ga v ta razdelek umeščamo zato, ker na določenih trgih zelo neposredno vpliva na vzorce poslovanja.

4.6.2 (Ne)učinkovitost birokracije

Nevarnosti, ki izhajajo iz neučinkovite, pretirane ali drugače za poslovanje podjetij

škodljive birokracije, so mnogotere in daljnosežne. Nekatere osrednje med njimi opredeli Francu (2014), ko med drugimi našteje naslednje pojave:

- dolgotrajnost pridobivanja informacij, dokumentov in dovoljenj;
- pomanjkljivo transparentnost v delovanju javnih institucij;
- prisotnost koruptivnih praks v postopkih;
- zbirokratizirano in neodgovorno delovanje uradnikov.

Vidik učinkovitosti birokracije se seveda tesno navezuje na regulatorno okolje, saj prav slednji določajo okvir in področja, na katerih uradniška birokracija nato bolj ali manj učinkovito izvaja svoje aktivnosti. Trdimo, da učinkovitost birokracije v tem oziru predstavlja podaljšek regulatornih določil, ki jih v razmerju do mobilnega plačevanja nekoliko podrobneje orisujemo v nadaljevanju.

4.7 Dejavniki družbenega in kulturnega okolja

Dejavniki družbenega in kulturnega okolja združujejo preplet lastnosti, ki bolj ali manj posredno vplivajo na potencial specifičnega trga mobilnih plačil oziroma določujoče vplivajo na njegove značilnosti, priložnosti in omejitve na ravni uporabnikov. Ob tem so nekatere izmed teh lastnosti povsem jasno merljive, spet druge pa svoj vpliv izkazujejo docela posredno. Zanimivo ter hkrati celovito sintezo enih in drugih predstavlja MasterCardov indeks pripravljenosti na mobilna plačila (angl. *Mobile Payments Readiness Index*, v nadaljevanju MPRI), ki med drugim razpozna dve skupini dejavnikov, kakršne lahko povežemo z dejavniki družbenega in kulturnega okolja (MasterCard, 2012).

Prva od komponent MPRI, ki izkazuje povezljivost z našim interesom v tem razdelku, je pripravljenost uporabnikov (angl. *consumer readiness*). Čeravno v posplošljivosti rezultatov raziskave omejena z omejenim naborom prevpraševanih specifičnih rešitev – MasterCard namreč raziskavo utemelji na sebi bližnjem naboru rešitev –, je omenjena skupina dejavnikov za nas konceptualno zanimiva. Združi namreč dimenzije poznavanja mobilnih rešitev, pripravljenosti na njihovo uporabo ter vzorce rabe. Od tod izveden je koncept razkoraka med poznavanjem in pripravljenostjo na uporabo (angl. *familiarity-willingness gap*). Kot beremo, je razkorak lahko dvosmeren, njegova uporabnost za ponudnike storitev mobilnega plačevanja pa precej neposredna (MasterCard, 2012).

»V državi kot je Francija, kjer je stopnja poznavanja višja od stopnje pripravljenosti na uporabo v razmerju do vseh [raziskovanih] načinov plačevanja, potrošniki še niso prepričani v ponujeno vrednost rešitve; izboljšave na ravni ponudbe in bolj jasna definicija ponujene vrednosti so na takšnem trgu nujni. Na drugi strani, v državi, kakršna so Filipini, kjer je pripravljenost na uporabo enaka ali večja od poznavanja [raziskovanih] načinov plačevanja, situacija terja dodatne trženjske aktivnosti in napore v smeri izobraževanja

potrošnikov, ki bodo pri slednjih izboljšali razumevanje ponudbe in jim omogočili njeno boljše izrabo» (MasterCard, 2012).

Navedeni izsek priča o obstoju kulturnih razlik, ki določujoče in do neke mere posplošljivo vplivajo na stališča in obnašanje potrošnikov. Prav utemeljenost indeksa MPRI na ravni nacionalnih trgov je tista, ki pripravljenost uporabnikov kot njegovo komponento razločuje od poprej predstavljenih dejavnikov vpliva na mobilno plačevanje, ki izhajajo iz uporabnika. Zavedamo se, da se kulturne specifikke zelo tesno prepletajo z vplivom uporabnika. Ker ta vpliv obširneje in ločeno orišemo na eni prejšnjih strani, se v tem delu zato izrecno navezujemo na sodoločenost uporabnikovih lastnosti z vsaj delno posplošljivimi vplivi uporabnikovega kulturnega ozadja. Ta nesporno izkazujejo vpliv na delovanja uporabnikov, zato je premišljeno vključevanja posebnosti v kulturnem okolju v snovanje tržnih aktivnosti zagotovo smiselno.

Avtorjeva neposredna izkušnja kot enega pogosto bolj perečih vidikov kulturnih specifik razpozna vprašanja zasebnosti v nudenju storitev elektronskih transakcij. V okolju, kjer znaten delež populacije spričo kulturnih norm na javnih prostorih vsakodnevno in dosledno zakriva svojo podobo, je rešitev, ki ohranja anonimnost uporabnika, bistveno bolj primerna od tiste, ki na prodajnem mestu terja razkrivanje kakršnihkoli osebnih podatkov. Mednje v tem oziru sodi tudi telefonska številka uporabnika oziroma uporabnice, katere razkritje nekatere rešitve polnjenja predplačniškega mobilnega računa terjajo kot pogoj za uspešen prenos dobroimetja. Tiste, ki s svojo zasnovo to potrebo premostijo drugače, se na dotičnem bližnjevzhodnem trgu – po avtorjevih neposrednih vpogledih – odrežejo mnogo bolje.

Druga od komponent MPRI, ki izkazuje povezljivost z našim interesom v tem razdelku, je okolje (angl. *environment*). Skupina dejavnikov znotraj navedenega okvira poenoti nekaj različnih dejavnikov. Osrednji med njimi so obseg potrošnje na prebivalca, velikost prebivalstva, starostna struktura, stopnja urbanizacije ter razširjenost rabe obstoječih informacijsko-komunikacijskih tehnologij (MasterCard, 2012). Očitno je, da potencial trga ter s tem njegova zanimivost za ponudnike mobilnega plačevanja rasteta premo sorazmerno z velikostjo kupne moči na njem. V tem oziru je prav sodilo kupne moči najbolj določujoče znotraj kategorije dejavnikov okolja, medtem ko ostali dejavniki, ki jih navajana sistematizacija umešča v omenjeni okvir, vplivajo predvsem na težavnost vstopa na trg ter obseg za to potrebnih vlaganj.

Nizka stopnja urbanizacije, denimo, navadno predstavlja dejavnik večanja kompleksnosti načrtovanja poslovnih operacij, še zlasti, ko so istočasno prisotne velike razdalje med centri poslovne aktivnosti ter pomanjkljiva infrastruktura. A prav tovrstne razmere predstavljajo eno vidnejših prilik za vzpostavitev sistemov mobilnega plačevanja ter mobilnih transakcij v splošnem, saj te – ob relativno ozkem naboru infrastrukturnih predpogojev – omogočajo učinkovito premoščanje izzivov redko poseljenih prostranstev in velikih razdalj.

4.8 Dejavniki tehnološkega okolja

Mobilno plačevanje je, izhajajoč iz svoje tehnološke osnovanosti, močno zaznamovano z dejavniki tehnološkega okolja. Ta vpliv je večplasten, zato se tudi v tem delu strnjeno osredotočimo na dva med seboj sicer povezana vidika.

Prvi vidik je dinamika fragmentiranega razvoja relevantnih tehnologij, skupaj s stanjem v dotičnem trenutku razpoložljivih tehnoloških zasnov. Drugega opažamo v vzorcih sprejemanja in posvajanja posameznih gradnikov tehnološke rešitve na relevantnih točkah rešitve mobilnega plačevanja. Kot posamezne gradnike tehnološke rešitve ob tem razumemo vse ustrezno zaključene sklope tehnološko osnovanih funkcionalnosti, ki s svojim doprinosom omogočajo ali podpirajo delovanje rešitve kot uglasene celote.

Trg, ki šele nastaja in je zato v večjem delu še neosvojen, ustvarja nadvse dinamično okolje produkcije tehnoloških inovacij. Še posebej, če je istočasno zaznamovan z velikim ekonomskim potencialom, odsotnostjo standardov ter mestoma šibko regulativo, kar pri mobilnem plačevanju vse dosledno drži. Širina in raznolikost na strani ponudbe rešitev je domala pregovorna, vanjo pa vstopajo akterji z najrazličnejšimi ozadji in zaledji. Na eni strani so to velikani, kakršen je Apple, ta hip eno izmed podjetij z največjo tržno kapitalizacijo na svetu. Na drugi strani so to zagonska podjetja, kakršna je nemški Payleven, ki je relativno nedavno ustanovljen domala iz ničle. Tehnološki negotovosti – ta je spričo težavne primerljivosti med rešitvami sama izvor velikih izzivov – se tako ob bok postavljajo tveganja, izvedena tudi iz množice nepoznanih in neuveljavljenih ponudnikov. Utelešenje iz tehnologije in njenih ponudnikov izvedenih tveganj razpoznavamo v prepletu praviloma prisotne medsebojne nezdržljivosti različnih rešitev. Ta negativno vpliva na zmožnost izrabe mrežnih učinkov ter doseganja ekonomij obsega.

V razmerju do vzorcev sprejemanja in posvajanja posameznih gradnikov tehnološke rešitve mobilnega plačevanja je nujno opozoriti na obstoj pomembnih razlik v njihovem naravnem obnovitvenem ciklu (angl. *technology clock-speed*). Literatura v navezavi z opisovanjem razlik v obnovitvenih ciklih opozarja, da so te velike in bistvene. Kot pojasnijo Dahlberg et al. (2015), traja obnovitveni cikel najbolj temeljne mobilno-omrežne infrastrukture – kot primer se navaja prehod od 3G k 4G omrežju – blizu enega desetletja. Trgovci svoje terminale posodablajo in zamenjuje vsakih tri do sedem let, medtem ko uporabniki svoje mobilne naprave v povprečju zamenjujejo z novimi v času od pol leta do dveh let po nakupu (Dahlberg et al., 2015).

Očiten razkorak v hitrosti posodabljanja tehnologij, je pri mobilnem plačevanju trajen vir izzivov. Najočitnejšega predstavlja stalna nuja po usklajevanju in zagotavljanju medsebojne združljivosti ključnih tehnično-tehnoloških gradnikov rešitve. Pri tem je snovanje plačilnih postopkov in protokolov, ki se v preveliki meri naslanjajo na specifične

značilnosti in lastnosti tistih bolj kratkoživih gradnikov sistema nesmotrno. Kot primer Dahlberg et al. (2015) omenijo mobilne telefone določene generacije.

Pri mobilnem plačevanju prepoznavamo kompleksnost, osnovano na dejstvu, da domala vse rešitve mobilnega plačevanja za zagotavljanje delovanja neobhodno prepletajo zelo raznolike tehnološke gradnike. Na eni strani so to izredno dolgoživi – v to skupino lahko umestimo domala vso v smislu vlaganj intenzivno tehnologijo, ki je v domeni v konzorcij vključenih poslovnih entitet –, na drugi pa relativno cenena potrošniška elektronika, kjer se trendi in rešitve spreminjajo izjemno hitro.

Vsaka rešitev mobilnega plačevanja se lahko na nakazane nevarnosti odzove na nekaj različnih modelskih načinov.

Snovalci rešitve mobilnega plačevanja lahko poskusijo prepoznati ali celo predčasno predvideti jedrno tehnološko rešitev, ki bo po predvidevanjih v prihodnje prevzela lastnosti standarda. Takšen pristop je za podjetja in konzorcije nevhvaležen, saj je tvegan tako na ravni mogoče napačne izbire kot tudi na ravni časa, ko podjetje – v iskanju prave rešitve ali akterja – na trgu ni neposredno aktivno. Kljub znatnim tveganjem lahko z opisanim skladne vzorce razpoznamo v strategijah nekaterih izjemno močnih akterjev, med katerimi na tem mestu izpostavljamo podjetje Apple.

Apple prav z dolgotrajno odsotnostjo tehnoloških nastavkov rešitve mobilnega plačevanja v svojih napravah kar nekajkrat negativno preseneti analitike, preden nato prav v trenutno aktualni generaciji svojih naprav prvič vanje vključi NFC čip z integriranim varnim elementom. Povedno je, da nekateri konkurenti na trgu pametnih mobilnih naprav podobno odločitev sprejmejo tudi že nekaj let prej, spričo očitnih siceršnjih pomanjkljivosti v zasnovi svojih rešitev pa potem ne dosežejo zelenih rezultatov. Bolj spodbudni so tisti, ki jih Apple – čeravno spočet kasneje – dosega prav v času pisanja te naloge.

Drugega od možnih načinov soočanja z dinamičnostjo (dela) tehnološkega okolja razpoznavamo v zavestni odločitvi ponudnikov, da spremembam aktivno sledijo. Pristop vključuje stalno in predvideno prilagajanje dela rešitve spreminjajočim se danostim tehnološkega okolja. Značilen primer predstavljajo posodobitve in nadgradnje operacijskih sistemov pametnih mobilnih naprav, ki sledijo svojim zakonitostim, vplivajo pa na celoten okrog njih izgrajen ekosistem. Ker pri teh združljivost za nazaj ni nujna in absolutna, so sprotne prilagoditve na teh platformah osnovanih rešitev mobilnega plačevanja nujna stalnica.

Tretji način je zavestno in domišljeno snovanje rešitve s pristopom, kjer je negotovost karseda izločena. Pogoj za takšno rešitev je v razpoznavanju in uspešni izrabi tistega dela z nestabilnostjo zaznamovane naprave ali njene funkcionalnosti, ki tudi dolgoročno ne bo podvržena bistvenim spremembam. Primer takšnega pristopa razpoznamo v rešitvi, ki za

izvajanje mobilnih transakcij izrablja zvočni kanal. Ker isti princip omogoča najbolj bazično funkcionalnost mobilnega telefona, t.j. zmožnost prenosa zvoka v človeku slišnem frekvenčnem spektru, je upravičeno pričakovanje in trditev, da bodo mobilni telefoni tudi v prihodnje ostali združljivi z rešitvijo⁵. Primer s takšnim pristopom povsem skladne rešitve predstavlja prav tehnologija, ki je v nadaljevanju postavljena v jedro naše študije primera.

4.9 Dejavniki regulatornega okolja ter standardov

Deklarirani namen regulative – torej, obvezujočih pravil in načel na različnih stopnjah formalizacije, ki se oblikujejo v regulatornih forumih, segajočih od meddržavnih do nacionalnih – ni direktno vpletanje v procese inoviranja ali celo njihovo zaviranje. Nasprotno, namen regulative je zagotoviti ustrezna pravila za obvladovanje morebitnih negativnih učinkov, ki bi lahko izšli iz inovacije, ter s tem zagotavljanje predvidljivega, učinkovitega ter poštenega delovanja trga, na katerem bo inovacija delovala (Liu et al., 2015).

V primeru mobilnega plačevanja so mnoge države zavzele stališče, da gre pri pojavu zgolj za podaljšek drugih oblik elektronskega plačevanja, vendar spet druge v paraleli počasi prepoznavajo potrebo po bolj usmerjeni in torej specifični ureditvi (MasterCard, 2012; Miao & Jayakar, 2016).

Tudi Evropska komisija pripozna, da vezano na mobilno plačevanje »kot pri e-plačilih zaradi pomanjkanja konkretnega evropskega okvira, ki bi obravnaval glavna vprašanja, kot so tehnični standardi, varnost, interoperabilnost in sodelovanje med udeleženci na trgu, obstaja tveganje, da se bo razdrobljenost trga m-plačil v Evropi nadaljevala. Poleg tega se zdi, da (potencialni) udeleženci na trgu e-plačil in m-plačil ne želijo vlagati, dokler ni pravni položaj glede obsega uporabe ureditev v zvezi s kolektivnimi provizijami, kot na primer za plačilne kartice, razrešen« (Evropska komisija, 2012).

Finančne institucije ter njihovo poslovanje veljajo za vzorčni primer tesno reguliranega področja. Mobilno plačevanje v tem oziru v splošnem drastično zaostaja (GFT Technologies, 2013). Zaznavne so sicer pobude, ki težijo k ureditvi vprašanj varnosti in zasebnosti mobilnih plačil, preprečevanja kraj identitete, pa zaščite potrošnika, najvišjih sprejemljivih nadomestil, davčnih vidikov ter preprečevanja pranja denarja, vendar pomanjkljivosti ostajajo (GFT Technologies, 2013; Miao & Jayakar, 2016). Z gledišča učinkov na rešitve mobilnega plačevanja sta zlasti pomembni dve dimenziji pravnega ter regulatornega okolja, to sta z dejanskim stanjem usklajena strukturiranost zakonov in

⁵ Rezultat zadnjeopisanega pristopa v snovanju rešitve je univerzalna dostopnost na njem osnovanih transakcijskih rešitev, ki pa ima za posledico tudi nekaj manj pozitivnih učinkov. Postopkovna okornost, kompleksna uporabniška izkušnja ter specifične stroškovne komponente, ki izhajajo iz rabe principa, so zgolj nekatere izmed njih.

ostalnih določil ter učinkovitost njihovega izvajanja v razmerju do podjetij v panogi (MasterCard, 2012). Nam že znani indeks MPRI področje regulative vključuje kot samostojen sklop, ter ga opredeljuje kot eno osrednjih komponent pripravljenosti trga na vzpostavitev široko dostopne in vzdržne rešitve mobilnega plačevanja.

Kot najbolj osrednji področji, ki sta neposredno zaznamovani z regulatornimi omejitvami, del literature razpoznava omejitve na ravni zahtev ter omejitev v razmerju do tržne strukture, ter regulatornih pogojev za vstop na trg (Miao & Jayakar, 2016). Drugi del pregledane literature poudarja, da tekmovanje med ponudniki naravno spodbuja inovacije, medtem ko jih regulativa bodisi podpira bodisi ovira. Razmerje teh silnic je neposplošljivo, ugotavljajo avtorji, vendar ob tem zaključijo, da regulativa modelsko podpira in krepi na tehnologiji osnovane storitve povsod tam, kjer so interesi snovalcev rešitev in ponudnikov storitev poravnani z interesi regulatorjev (Liu et al., 2015). Kot primera nastavkov za takšno poravnano razpoznavamo motiv izboljšanja dostopnosti storitev elektronskega poslovanja za dotlej iz njih izločene dele družbe, ter – iz drugih razlogov – željo po zmanjševanju rabe bistveno manj preglednega gotovinskega poslovanja.

Kot kompleksnost razmerja razložijo Liu et al. (2015), regulativa spodbuja inovacije na način, da zanjo pristojne institucije oblikujejo takšna pravila, ki za podjetja znižujejo tveganja ali jim odpirajo nove tržne priložnosti. Na drugi strani regulativa zlahka tudi zavira razvojne aktivnosti, kar se med drugim udejanja skozi vzpostavljanje in ohranjanje administrativnih vstopnih ovir na določenih trgih. Enako zavirajoča je nepredvidljivost, vnesena na trg z načrtnimi ali celo nedomišljenimi potezami regulatorjev, ki podjetja izpostavljajo dodatnim tveganjem, ter jih tako odvrča od sprejemanja in komercializacije tehnoloških inovacij (Evropska komisija, 2012; Liu et al., 2015).

Izvir znatnega deleža izzivov v poskusih regulatorne ureditve mobilnih plačil predstavlja dejstvo, da mora ta po svoji definiciji prehajati tradicionalne razmejitve med panogami. Na najbolj temeljni ravni to vključuje prečenje poprej jasnih razmejitev med finančnimi storitvami ter storitvami mobilnih telekomunikacij. Dodatno dimenzijo kompleksnosti ob tem vnašajo tako imenovani tretji oziroma od bank in mobilnih operaterjev neodvisni ponudniki (Miao & Jayakar, 2016) mobilnih plačilnih storitev. V soroden okvir lahko umestimo tudi izzive prečenja nacionalnih meja, če naj rešitve mobilnega plačevanja učinkovito postanejo širše združljive.

Prav v razmerju do omenjenih neodvisnih ponudnikov mobilnih plačilnih storitev lahko regulativa, še zlasti tista, ki ni ustrezno prilagojena posebnostim mobilnega plačevanja, izdatno vpliva na zasnovo konzorcija mobilnega plačevanja. Neodvisne ponudnike namreč lahko prisili v oblikovanje partnerstev z regulatorno boljše pozicioniranimi akterji, s tem pa implicitno tudi omejuje njihov lasten neposreden potencial. Učinek tega Miao in Jayakar (2016) opišeta, ko ugotovita, da so modeli povezovanja v snovanju mobilnih plačil

zaznamovani z regulatornim okvirjem domala v tolikšni meri kot s siceršnjimi razmerji na trgu.

Ob bok zapisanemu je na tem mestu nujno pripoznati vlogo drugega za nas zanimivega načina določanja pravil na polju mobilnega plačevanja. Tega razpoznavamo v standardih – za naš namen so zanimivi predvsem tehnični –, ki jih kot neobvezujoča priporočila sprejemajo razna združenja na panožnih in medpanožnih ravneh. Tovrstna priporočila omogočajo učinkovitejše tehnično in operativno usklajevanje številnih med seboj raznolikih akterjev. Slednje vključuje olajšano povezovanje posameznih tehnologij in rešitev, njihovo učinkovitejše spremljanje ter izvajanje nadzora nad njimi, poenotenje varnostnih mehanizmov in zahtev ter mnoge druge.

Upoštevanje standardov povsod tam, kjer ti obstajajo, modelsko koristi ponudnikom tehnoloških rešitev, še prav posebej v dejavnostih, kjer sta potencial doseganja in domet mrežnih učinkov velika. Še dodatno zaželeno je zmožnost ponudnikovega (so)oblikovanja standarda. V tej navezavi se kot očiten kaže interes vsakega posamičnega ponudnika oziroma konzorcija, saj zmožnost aktivnega vsebinskega sooblikovanja standardov njegovo pozicijo na trgu dolgoročno stabilizira, obenem pa – denimo skozi licenčna in patentna nadomestila⁶ – na njegovo poslovanje učinkuje tudi povsem neposredno.

In vendar, mobilno plačevanje vsaj zaenkrat ni področje, ki bi se lahko ponašalo s splošno sprejetimi standardi, kljub temu pa se z njimi neizogibno srečuje. Ti so v tozadevne razprave vneseni s sorodnih področij. To v prvi vrsti velja za standarde, ki so že v veljavi v elektronskem poslovanju širše definicije. Tiste najpogosteje omenjane zelo strnjeno povzemamo.

4.9.1 Standard EMV

Standard EMV je v skrbništvu združenja EMVCo. Opredeljuje sistem postopkov in pravil v strukturi transakcije, katerih namen je globalna združljivost ter varnost izvajanja transakcij. Ločeno definiran po segmentih strojne in programske opreme se nanaša na plačilne instrumente, terminalsko infrastrukturo ter bankomate. Z vključitvijo tokenizacije – in standarda NFC – neposredno vstopa tudi v mobilno plačevanje in tako presega svojo izvorno utemeljenost na s čipi opremljenimi plačilnimi karticami (EMVCo, 2014).

⁶ V navedeni navezavi gre omeniti koncept tako imenovanega temeljnega patenta (angl. *essential patent*), ki predstavlja tisti del rešitve oziroma gradnik intelektualne lastnine, ki je na eni strani s strani ponudnika patentno ščiten, hkrati pa s strani za oblikovanje standardov pristojnega telesa ustoličen kot bistvena komponenta nastajajočega standarda. S tem praviloma povezan pogoj standardizacijskega telesa je ta, da lastnik patentne pravice dostop do rešitve z bolj ali manj ohlapno zavezo vsem bodočim interesentom obljubi in kasneje zagotavlja pod poštenimi, zmernimi in nediskriminatornimi pogoji (Lerner & Tirole, 2015).

4.9.2 Standard PCI-DSS

Standard PCI-DSS je v skrbništvu združenja PCI Security Standards Council. Opredeljuje sistem priporočil in vodil, katerih namen je učinkovita zaščita občutljivih podatkov o kartici in njenem imetniku skozi celoten cikel transakcije in med vsemi vanjo vpletenimi entitetami (PCI Security Standards Council, 2010). Predstavlja splošno sprejet temelj zagotavljanja ustrezne varnosti občutljivih podatkov v domala vseh globalno uveljavljenih plačilnih sistemih, poseduje pa tudi nastavke za uporabo v okvirih mobilnega plačevanja.

4.9.3 Standard ISO 8583

Standard ISO 8583 je v skrbništvu mednarodne organizacije ISO. Predstavlja sistem priporočenih struktur in formatov, ki določajo izvedbeno raven izmenjave sporočil med zalednimi sistemi akterjev, ki aktivno sodelujejo v elektronskih finančnih transakcijah (ISO 8583, 2003). Sledenje standardu, čeravno neobvezno, izdatno olajša proces integriranja rešitve v zaledni sistem ponudnika plačilne storitve.

4.9.4 Standard NFC

Standard NFC je v (prevladujočem) skrbništvu združenja NFC Forum. Sistematična opredelitev komunikacijskih načinov in protokolov v brezstičnem komuniciranju naprav, ki se s sredinsko frekvenco 13,56 MHz med seboj povezujejo induktivno. Med drugim predstavlja omenjeni standard temelj brezstičnega plačevanja pri naj sodobnejših brezstičnih plačilnih karticah in brezstično-omogočenih (angl. *NFC-enabled*) mobilnih telefonih. Slednji ob določenih dodatnih pogojih lahko izvajajo transakcije na EMV-skladnih brezstičnih terminalih (European Computer Manufacturers Association, 2013).

Čeravno so nakazani standardi splošno priljubljeni med strokovnjaki s področja mobilnega plačevanja, je njihova uporabnost mestoma omejena. Ker v naslednjem sklopu takšno stališče še nekoliko podpremo, zaključujemo ta sklop s pojasnilom, da so regulativa in standardi medsebojno vedno povezani in prepleteni. Regulativa se na standarde lahko bolj ali manj učinkovito sklicuje ter jih s tem naredi obvezujoče. Na drugi strani lahko standardi ter z njihovim snovanjem povezane institucije s svojim delovanjem tvorno doprinašajo h kvaliteti regulative (British Standards Institution, 2013).

5 ANALIZA PRIMEROV

Pričujoče poglavje je v celoti namenjeno večplastni analizi dveh primerov iz avtorjeve neposredne profesionalne prakse.

5.1 Metodologija

Za namen analize obeh primerov iz avtorjeve neposredne prakse uporabimo dva osrednja načina zbiranja podatkov. Prvi je namenjen oblikovanju temeljnih vpogledov v dinamiko uveljavljanja dveh povezanih rešitev m-poslovanja na dva različna trga, drugi pa pridobitvi osnove za kvalitativno razjasnitev razlogov, ki to isto dinamiko najbolj določujoče oblikujejo.

5.1.1 Zajem podatkov o dinamiki uveljavljanja obeh analiziranih rešitev

Za namen prikaza dinamike uporabimo podatke, ki jih na zahtevo in z ustreznimi avtorizacijami pridobimo iz zalednih podatkovnih baz vsakega od obeh analiziranih sistemov. Za pridobitev zelenih podatkov uporabimo napredna sistemsko-administrativna orodja. Dostop do njih je omogočen zgolj avtoriziranim uporabnikom in je ostro nadzorovan ter popolnoma sledljiv. Omenjena orodja tvorijo integralen del tehnične zasnove analizirane rešitve, primarno pa služijo zagotavljanju ustrezno prilagojenih poročil – med drugim za izvajanje obračuna – ponudnikom storitev, utemeljenih na pričujočem sistemu.

Celotno delovanje sistema – tudi njegovo vključevanje v zaledne IKT sisteme ponudnikov na sistemu utemeljenih storitev – temelji neposredno na podatkih, zbranih v istih zalednih podatkovnih bazah. V tem oziru torej pridobljene podatke prepoznavamo kot neposredne in hkrati izjemno zanesljive.

Ker so pridobljeni surovi podatki občutljivi in zato podvrženi strogim pravilom njihovega varovanja, jih za namen naše rabe v pričujočem delu uporabljamo omejeno in s prilagoditvami. Prva in osrednja med slednjimi je ta, da pridobljenih podatkov ne navajamo neposredno, temveč se nanje sklicujemo predvsem na ravni trendov in dinamik gibanja. Za prikaz in analizo ob tem uporabimo naslednja dva izmed neposredno merljivih izkazov dinamik v delovanju vsakega od obeh sistemov:

- števila mesečno izvedenih transakcij mobilnega plačevanja;
- število mesečno izvedenih transakcij kontrolne mobilno-transakcijske storitve⁷.

Ob tem za zaščito dejanskih podatkov vse izvirne podatke pred njihovo uporabo sistematično popačimo s faktorjem popačenja, enakim enemu izmed enomestnih naravnih števil. Na ta način ohranimo medsebojno primerljivost podatkov skozi čas, obenem pa brez čezmernega izkrivljanja zakrijemo dejansko vrednost vsakega od uporabljenih parametrov.

⁷ Kot kontrolno storitev opredeljujemo storitev, ki s storitvijo mobilnega plačevanja sobiva na deljeni tehnološki platformi. Več o tem zapišemo v razdelku 5.2.1 Skupna jedra obeh primerov.

Takšen pristop dodatno utemeljujemo s tem, da nas bolj kot natančne vrednosti parametrov zanima njihovo gibanje skozi čas.

Uporabljena časovna vrsta podatkov ima svoje izhodišče v trenutku komercialnega vstopa rešitve na trg. Za časovni okvir naše analize določimo obdobje prvih dveh let oziroma štiriindvajsetih mesecev od navedenega izhodišča, s čimer zagotovimo boljšo neposredno primerljivost med razvojem dogodkov v obeh analiziranih primerih. Ker sta oba primera ob tem starejša od za analizo izbrane dobe dveh let, strnjeno pojasnimo tudi ključna dogajanja v obdobju od izteka analiziranega obdobja do časa nastanka pričujočega pisanja, ko sta izvedena tudi oba intervjuja.

5.1.2 Zbiranje vpogledov, ki pojasnjujejo dinamiko razvoja analiziranih rešitev

Za namen pridobitve vpogledov v razloge, ki pojasnjujejo dinamiko in stanje razvoja obeh analiziranih sistemov, uporabimo metodo strukturiranega intervjuja. Metodo apliciramo na po enem skrbno izbranem poznavalcu vsakega od obeh projektov. Oba sogovornika v času snovanja vsak svoje rešitve in njenega kasnejšega vstopa na trg zasedata za njeno zasnovo ključne odločevalske položaje znotraj konzorcija. Oba sodelujoča sogovornika izhajata vsak iz svojega relevantnega nacionalnega trga in sta profesionalno aktivna petnajst let ali več. Oba sta v svoji dosednji profesionalni karieri zasedala več vodstvenih položajev tako doma kot v tujini, zato ju za naš namen prepoznavamo kot poznavalca tako samih projektov in panoge kot tudi njihovih okolij v ožjem in širšem pomenu besede.

Struktura izvedenega intervjuja je trodelna. Prvi sklop je izveden z nizom odprtih vprašanj, namenjenih evidentiranju na tem mestu sicer nerazkritih podrobnosti o njunem položaju znotraj podjetja oziroma konzorcija, času zasedanja le-tega ter o tem ali sta v danem trenutku še aktivna akterja vsak svojega projekta. Drugi sklop vprašanj je že vsebinski. V tem delu jedrno je odprto vprašanje o treh po sogovornikovem mnenju najbolj določujočih dejavnikih, ki so projekt in njegov kasnejši razvoj najizdatneje zaznamovali. Vpoglede iz tega sklopa v naši analizi uporabimo kot nastavek za oceno robustnosti uporabljene sistematizacije dejavnikov ter na njem osnovanih teoretičnih pojasnil.

Tretji del intervjuja je zasnovan na način, katerega namen je sistematično ovrednotenje in razlaga konkretnih silnic, ki so jih na ravni notranjega ter zunanjega okolja v razmerju do obeh projektov predstavljale identificirane skupine vplivov. Struktura teh vprašanj je izvedena iz prevzetega Dahlbergovega modela, ki je vsakemu od obeh sogovornikov predstavljen skozi strnjen, a sistematičen povzetek. Tekom intervjuja sogovornik vsako od skupin dejavnikov ovrednoti, za namen česar je obema sogovornika predstavljena lestvica, razvidna v Prilogi 1. Morebitne dopolnilne razlage so ob tem spodbujane, najbolj zanimivi vpogledi pa nato vključeni v našo analizo.

Oba intervjuja sta vodena s strani avtorja ter izvajana v angleškem jeziku. Izvedena sta na daljavo, preko telekonferenčnega orodja, v drugi polovici junija 2016. Oba pogovora sta izvedena ločeno, pri obeh pa je avtorju v pomoč temeljna struktura vprašanj, kot jo prikažemo v Prilogi 1.

Transkripta obeh opravljenih intervjujev v nalogo nista vključena spričo potrebe po nerazkritju občutljivih, a vsebinsko nebistvenih podrobnosti, sta pa oba intervjuja v nadaljevanju naloge smiselno in vsebinsko korektno povzeta. Oba intervjuja sta namreč opravljena na temelju zagotovila, da pridobljene razlage in vpogledi ostanejo nepovezljivi z vsakim od obeh sogovornikov ter specifičnima projektoma, iz katerih izhajajo.

5.2 Oris analiziranih primerov

Izbrana primera imata skupnih nekaj pomembnih lastnosti v njuni poslovno-relacijski ter tehnični zasnovi, med njima pa obstaja tudi nekaj ključnih razlik. V tem delu pojasnimo tako prve kot druge, ob tem pa na tem mestu tudi uvajamo anonimiziran način sklicevanja na oba analizirana primera. Na vsakega od obeh primerov se sklicujemo z oznakama **primer A** oziroma **primer B** (prirejeno po vom Brocke, Zelt & Schmiedel, 2016), pri čemer izbrani oznaki v nadaljevanju logično prilagodimo tudi za sklicevanje na s posameznim primerom povezano rešitev oziroma sistem, projekt, trg ter sogovornika.

5.2.1 Skupna jedra obeh primerov

V pričujočem razdelku opredelimo ključna skupna jedra obeh analiziranih primerov.

5.2.1.1 Tehnološka utemeljenost

Primer A in B sta na najbolj temeljni ravni določena z identično jedrno tehnično zasnovo mobilno-transakcijskega sistema. Ta vključuje naslednje dobavitelju lastne (angl. *proprietary*) tehnično-tehnološke rešitve, gradnike in lastnosti:

- patentno ščiteno način identifikacije in avtentikacije uporabnika, ki temelji na rabi uporabnikovega mobilnega telefona oziroma – natančneje – od mobilne naprave razločljivega identifikatorja MSISDN⁸;
- iz zasnove identifikacije in avtentikacije uporabnika izvedene transakcijske scenarije, všteti izvedbene postopke in uporabniško izkušnjo. Ključna lastnost je ta, da aplicirana rešitev ne postavlja nikakršnih zahtev ali omejitev na ravni proizvajalca,

⁸ Kratica MSISDN (iz angl. *Mobile Station International Subscriber Directory Number*) označuje številčno kodificiran in trajen unikatni identifikator naročniškega razmerja v okvirih mobilno-komunikacijskih storitev (ETSI, 1997).

modela ali generacije uporabnikove mobilne naprave. V razmerju do uporabnikove mobilne naprave je torej rešitev povsem nevtralna;

- deljeno vseobsegajočo temeljno zasnovo celotne in celovite (angl. *end-to-end*) rešitve, ki omogoča izdelan, dokazan in relativno širok nabor mobilno-transakcijskih rešitev;
- jedrno arhitekturo zalednega dela sistema, všteti module programske opreme, ki skrbijo za medsebojno usklajenost delov sistema, procesiranje, administracijo, nadzor ter povezljivost z zalednimi sistemi ponudnikov storitev, utemeljenih na sistemu;
- naprave in opremo na prodajnih mestih – zanjo uvajamo skupinsko oznako terminali –, na temelju katere se v izvajanju mobilnih transakcij srečata uporabnik in trgovec. Ti terminali so integralen del rešitve, zmožni sočasnega podpiranja več različnih mobilno-transakcijskih storitev, hkrati pa spričo posebnih tehnoloških zahtev niso neposredno zamenljivi s sicer uveljavljenimi EMV-skladnimi terminali na trgu.

Oba analizirana primera na ravni podprtih oziroma omogočenih mobilno-transakcijskih storitev – zanje uvajamo izraz servisi – poleg mobilnega plačevanja vključujeta še vsaj po en drug servis. Vsaj eden od teh je v obeh primerih enak in torej deljen, namenjen pa zagotavljanju enostavnega, varnega in do uporabnika prikladnega načina polnjenja njegovega predplačniškega (angl. *pre-paid*) mobilnega računa.

Servis polnjenja predplačniškega mobilnega računa je uporabniško zanimiv izključno uporabnikom, ki v razmerju do mobilnega operaterja nastopajo na osnovi vnaprejšnjega zakupa njihovih storitev. Ker oba relevantna trga povezuje izrazito visok delež predplačniških uporabniških razmerij na trgu mobilne telefonije, tozadevna rešitev pa je na obeh tudi del prevzete tehnične rešitve, prav omenjeni servis v naši analizi uporabimo kot kontrolno storitev. Izbrana kontrolna storitev nam zagotavlja uporabno oporo, saj omogoči primerjave med dvema sicer različnima storitvama, ki pa sobivata na isti tehnološki podstati oziroma sta izvedeni iz iste tehnološke podlage.

5.2.1.2 Temeljna sestava konzorcija

Oba analizirana primera vključujeta nekatere sorodne nastavke v zasnovi in sestavi konzorcija. Ta je v obeh primerih trodelen in sestoji iz istega dobavitelja celovitega transakcijskega sistema z zgoraj opisanimi lastnostmi, ter po dveh lokalno umeščenih ponudnikov mobilno-transakcijskih storitev. Kot ponudnika storitve v obeh primerih nastopata po dve entiteti: prva, ki ima z dobaviteljem rešitve vzpostavljen licenčni odnos, ter druga, ki je s prvo projektno povezana, ter v sistemu prevzema določen nabor vlog in odgovornosti v nujenju storitev. Ker na ravni teh obstajajo na videz majhne, a pomembne razlike med obema primera, podrobnosti opredelimo v nadaljevanju, na tem mestu pa dodajamo še tri skupne poudarke.

- za nobenega od ponudnikov storitev ta dejavnost ne predstavlja jedrne dejavnosti;
- nobeden od licenčnih partnerjev dobavitelja ni finančna institucija;

- preostala od nakazanih treh entitet v obeh konzorcijih je po ena izmed lokalnih bank.

5.2.1.3 Deljene lastnosti trga in okolja

Analizirana primera družbi tudi nekaj temeljnih lastnosti, ki jih hkrati razpoznavamo na obeh med seboj sicer precej različnih trgih. Izpostavljamo tri:

- visok delež predplačniških uporabnikov mobilne telefonije. Ta se v obeh primerih nahaja znotraj razpona 80% do 90% vseh domačih uporabnikov mobilne telefonije (Definitive data and analysis for the mobile industry, b.l.);
- visoka penetracija mobilne telefonije, ki je v obeh primerih na ravni med 90% in 110% glede na populacijo (Index Mundi Country Comparison, b.l.);
- relativno nizek delež zastopanosti pametnih mobilnih naprav med uporabniki. Ta se v obeh primerih v času uvajanja obravnavanih rešitev nahaja globoko pod pragom 20% vseh na trgu prisotnih naprav mobilnih naprav, tudi v času zaključka pričujoče naloge pa omenjenega praga ne preseže (Intervju s sogovornikom A, 2016; Intervju s sogovornikom B, 2016).

5.2.2 Temeljne specifične lastnosti analiziranih trgov

Na račun dejstva, da je pojav uveljavljanja iniciativ mobilnega plačevanja na ravni posamezne države razmeroma pregleden, za našo analizo relevantnih nacionalnih trgov ne opredeljujemo poimensko. Razkritje dotičnega nacionalnega trga namreč spričo relativne redkosti rešitev mobilnega plačevanja odpira realno možnost razpoznavnosti. Opis trgov iz navedenega razloga izvedemo na prilagojen način, prikazan v Tabeli 1.

Tabela 1: Specifični parametri trgov A in B skozi dvostopenjsko primerjavo

Regionalna umeščenost	Primer A	Primer B
	Evropa	Azija
Število prebivalstva		
V globalni primerjavi V razmerju do drugega	znotraj srednje tretjine znatno nižje	znotraj zgornje tretjine znatno višje
Mediana starosti prebivalstva		
V globalni primerjavi V razmerju do drugega	znotraj zgornje tretjine višja	znotraj srednje tretjine nižja
BDP na prebivalca		
V globalni primerjavi V razmerju do drugega	znotraj srednje tretjine višji	znotraj srednje tretjine nižji
Dosežena gospodarska rast zadnjih treh let		
V globalni primerjavi V razmerju do drugega	znotraj srednje tretjine nižja	znotraj zgornje tretjine višja

Vir: Zbrano in prirejeno po The World Factbook, b.l.

Za namen predstavitve uporabimo dva povezana nivoja primerjav, ki jih izvedemo na osnovi štirih merljivih parametrov. Kot merodajne razpoznavamo število prebivalstva, srednjo starost prebivalstva, BDP na prebivalca ter doseženo gospodarsko rast zadnjih treh let. Pri tem podatkov zavestno ne podamo neposredno. Namesto tega uporabimo primerjave na dveh ravneh: na eni ravni lastnost trga predstavimo skozi neposredno primerjavo enega trga z drugim, kar pomeni, da vsak posamezen parameter ovrednotimo na ravni razmerja med obema. Na drugi ravni primerjave uporabimo način, kjer vsak posamezen parameter umestimo v globalno razvrstitev, pri tem pa lestvico, ki države sveta razvršča glede na doseženo vrednost posameznega parametra, razdelimo na tretjine. Vsak trg glede na doseženo vrednost posameznega parametra nato umestimo v eno izmed tako dobljenih tretjin. Rezultate primerjave povzemamo v Tabeli 1.

5.3 Prikaz poteka razvoja v primeru A

V tem delu zberemo, izoblikujemo in podamo nekaj najbolj zanimivih razlagalnih vpogledov, vezanih na analizirani primer A.

5.3.1 Dodatna pojasnila k posebnostim v sestavi konzorcija primera A

Poprej podani predstavitvi temeljne sestave konzorcija na tem mestu dodajamo nekaj dodatnih razlagalnih vpogledov. Najpomembnejši v tej navezavi je ta, da je licenčni partner dobavitelja v primeru A mobilni operater v delni tuji lasti, ki na svojem domačem trgu poseduje znaten tržni delež. Z gledišča strateških ciljev je glavni cilj analiziranega projekta opredeljen kot širitev zagotavljanega nabora storitev v smeri nudenja storitev z dodano vrednostjo (angl. *value-added services*), pri čemer so priložnosti m-poslovanja tedaj razpoznane kot eno strateško zanimivejših področij (Intervju s sogovornikom A, 2016).

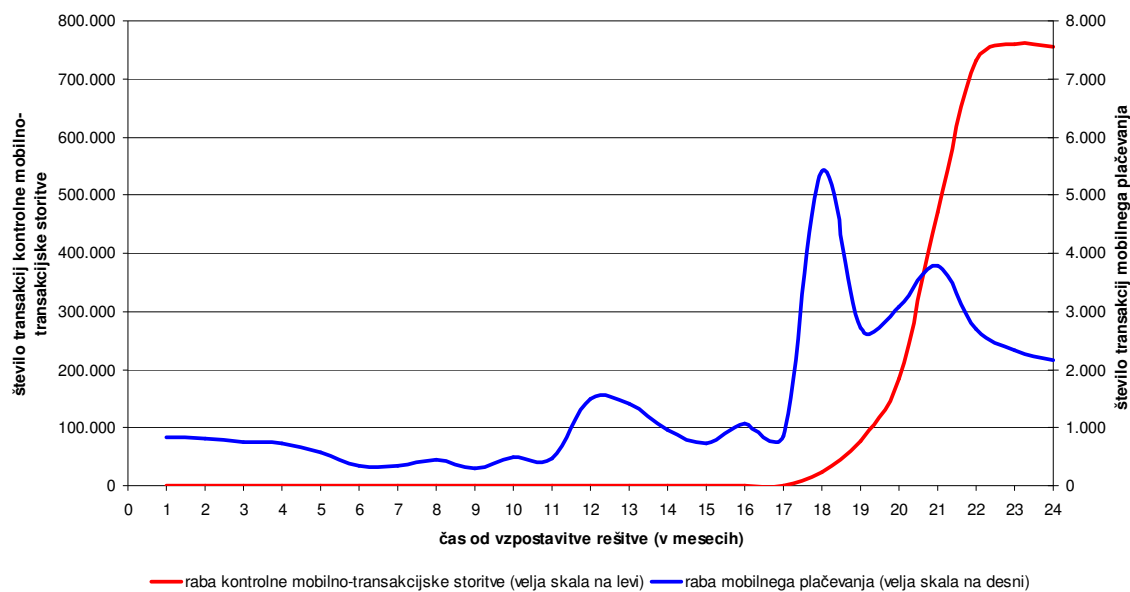
Na ravni vrednotenja pričakovanih učinkov uvedbe storitev m-poslovanja podjetje sogovornika A kot enega osrednjih razpozna in ocenjuje prav mobilno plačevanje. Temu v najzgodnejših fazah odločanja in dogovarjanj namenijo znaten del pozornosti, čeravno se odločevalci ob tem zavedajo kompleksnosti področja. Tudi na račun teh povprašujejo po tehnični rešitvi, ki nudi širši nabor mobilno-transakcijskih storitev. V tem oziru je kot zlasti zanimivo ocenjeno podprtje učinkovitejšega polnjenja predplačniških računov ter širina nabora drugih podprtih mobilno-transakcijskih rešitev (Intervju s sogovornikom A, 2016).

Obe osrednji storitvi se vzpostavita po razumno dolgem preizkusnem delovanju, namenjenemu tehničnemu potrjevanju rešitve. Komercialni vstop mobilnega plačevanja se zgodi v omejenem obsegu, z eno samo trgovsko verigo. Ta svoje prodajalne opreme s potrebno terminalsko infrastrukturo, vendar je število prodajalnih nizko. Obe entiteti, ki nastopata kot ponudnik mobilno-plačilnih storitev, v sistemu delujeta kot izdajatelj plačilne sheme, vendar vsaka s svojimi posebnostmi.

5.3.2 Prikaz dinamike v tržni rabi analiziranih storitev primera A

Primarne podatke z navezavo na primer A, ki so bili pred uporabo izpostavljeni poprej opisani obdelavi za namen zagotavljanja njihove zaščite, grafično povzemamo v Sliki 3. Izhodišče časovne vrste predstavlja trenutek, ko je tehnična rešitev prvič vzpostavljena, na njej osnovane storitve pa predane v komercialno rabo.

Slika 3: Prikaz gibanja rabe analiziranih storitev na trgu A v prvih 24 mesecih



Vir: Zaledna podatkovna baza sistema na trgu A, 2016

Kot osrednje in za primer A značilne opredeljujemo naslednje razlagalne nastavke:

- Analizirani podatki izkazujejo dolgotrajno obdobje stagnacije, ki ga sočasno zaznamo v razmerju do obeh storitev. Nivo rabe nobene od storitev se skozi prve tri četrtine analiziranega obdobja – natančneje, prvih 17 mesecev – ne spreminja bistveno. Nihanja znotraj obdobja stagnacije so minimalna, red velikost vrednosti parametrov rabe v nakazanem obdobju ostaja domala nespremenjen. Razlike v skali prikaza so tiste, ki napeljujejo na zavajajočo zasnovo, da je v prvih sedemnajstih mesecih število transakcij pri mobilnem plačevanju večje kot pri kontrolni storitvi. V resnici sta obe v tem obdobju na zelo primerljivih in hkrati nizkih ravneh.
- Obdobje stagnacije se konča z dramatičnim zasukom, ki se v podatkih prvič odrazi znotraj 18. meseca analiziranega obdobja. Tedaj zaznamo drastičen poskok v rabi kontrolne storitve, ki ga je mogoče pojasniti s poslovno odločitvijo ponudnika storitve. Ta je vezana izključno na kontrolno storitev.
- Razpoznani dramatični zasuk se za krajše obdobje odrazi tudi na rabi mobilnega plačevanja, vendar se vzpodbuden trend – po podatkih – hitro izpoje. Raba mobilnega

plačevanja se tako ponovno stabilizira na izjemno nizki ravni, ki ostaja v izhodiščnem velikostnem razredu. Kontrolna storitev, na drugi strani, v zadnji četrtini analiziranega obdobja na ravni rabe preskoči nekaj velikostnih razredov in doseže nivo, ki je od izhodiščnega višji za več stokrat.

5.3.3 Razmerje prikazanih podatkov do trenutnega stanja primera A

Analizirana časovna vrsta podatkov se izteče pred časom priprave te naloge. S tem nastane časovni razkorak med stanjem ob koncu analiziranega obdobja ter časom, ko je izveden intervju s sogovornikom A.

Rešitev A v obdobju od konca analiziranega obdobja do časa izvedbe intervjuja ostane na začrtanih tirnicah. Raba mobilnega-plačevanja se ohranja na nizkih nivojih, ki so povsem primerljivi s prej predstavljenimi, kontrolna storitev pa vmes svojo razširjenost še izboljša, vendar ostane znotraj na koncu časovne vrste izkazanih velikostnih razredov.

5.4 Prikaz poteka razvoja v primeru B

V tem delu zberemo, izoblikujemo in podamo nekaj najbolj zanimivih razlagalnih vpogledov, vezanih na analizirani primer B.

5.4.1 Dodatna pojasnila k posebnostim v sestavi konzorcija primera B

Tudi v razmerju do primera B na tem mestu dodajamo nekaj dodatnih razlagalnih vpogledov. V primeru B se poleg dobavitelja celovite rešitve srečamo še z njegovim licenčnim partnerjem ter banko, ki nase prevzame vloge izdajateljstva in pridobiteljstva. Za nas najbolj zanimiva je vloga imetnika licence za transakcijski sistem – odslej zanj uporabljamo oznako osrednji partner –, ki nastopa v dvojni vlogi: na eni je neposredni ponudnik dela mobilno-transakcijskih storitev, ki so tehnološko utemeljene na licencirani rešitvi, na drugi strani pa nastopa kot tehnološki posrednik v razmerju do partnerske banke. Slednje je vsebinsko vezano prav na mobilno plačevanje.

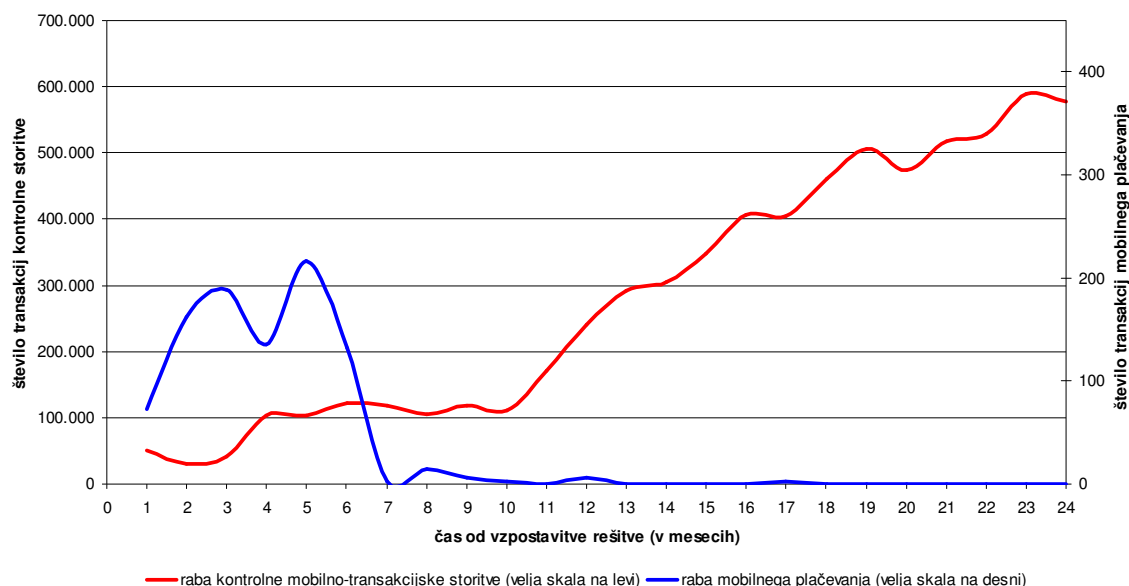
Rešitev mobilnega plačevanja je zasnovana na način, kjer banka deluje kot izdajatelj instrumenta mobilnega plačevanja. Aktivacijo takšnega instrumenta mobilnega plačevanja naj bi po zasnovi lahko izvedel vsak komitent te partnerske banke, s tem pa si omogočil plačevanje po vzoru debetne kartice. Edina razlika med obema je ta, da bi bil postopek plačila izvajan na način, skladen z našo definicijo mobilnega plačevanja. Tehnološka podpora navedeni zasnovi je z gledišča banke v celoti stvar odgovornosti osrednjega partnerja v konzorciju, ki med drugim zagotovi ustrezno integriranost rešitve z zalednim sistemom banke. Vsi za delovanje rešitve tehnični pogoji se v fazi vzpostavljanja rešitve izpolnijo, kar banka – sledeč strogim internim pravilom – izdatno preizkusi in nato tudi potrdi.

5.4.2 Prikaz dinamike v tržni rabi analiziranih storitev primera B

Osrednji partner, ki je sicer dobra diverzificirano podjetje, se med drugim ukvarja z distribucijo predplačniških kartic mobilne telefonije ter trženjem mobilnih naprav, tako na svojem matičnem trgu kot tudi širše v regiji. Na račun navedenega ima podjetje vzpostavljene tesne in kvalitetne odnose z vsemi na trgu prisotnimi mobilnimi operaterji, za namen zagotavljanja dostopa do potrošnikov pa poseduje in upravlja tudi svojo lastno mrežo prodajaln, ki geografsko pokrivajo celoten matični trg. Prav mreža teh prodajaln postane pilotno okolje, znotraj katerega se zgodijo prve transakcije mobilnega plačevanja.

Primarne podatke z navezavo na primer B, ki so bili pred uporabo izpostavljeni poprej opisani obdelavi za namen zagotavljanja njihove zaščite, grafično povzemamo na Sliki 4. Tudi tukaj predstavlja izhodišče časovne vrste trenutek, ko je tehnična rešitev prvič vzpostavljena, na njej osnovane storitve pa predane v komercialno rabo.

Slika 4: Prikaz gibanja rabe analiziranih storitev na trgu B v prvih 24 mesecih



Vir: Zaledna podatkovna baza sistema na trgu B, 2016

Banka v navedem primeru ne izpolni dogovora in rešitve – navkljub partnerstvu v projektu in potrditvi tehnične rešitve – na pridobiteljski strani ne ponudi trgu. Težavo pri tem predstavlja specifična terminalska infrastruktura, ki ni zamenljiva z njihovo ustaljeno in EMV-standardizirano kartično terminalsko infrastrukturo. Posledično projekt obstane na ravni pilotnega projekta, ki je omejen na mrežo prodajnih mest v neposredni domeni centralnega partnerja. Tam transakcije mobilnega plačevanja izvaja ozek krog ljudi, ki svoje osebne račune pri partnerski banki – v velikem deležu za namen prikazovanja rešitve potencialnim novim partnerjem – poveže z mobilnim plačilnim instrumentom in ga tako aktivira. Kot je to razvidno na Sliki 4, takšno stanje traja nekaj mesecev. Potem rešitev

mobilnega plačevanja preide v hibernacijo, pozornost pa se nameni drugim mobilno-transakcijskim storitvam (Intervju s sogovornikom B, 2016).

5.4.3 Razmerje prikazanih podatkov do trenutnega stanja primera B

Rešitev B v prehodnem obdobju ohrani soroden vzorec tistemu, ki ga nakazuje zaključek analizirane časovne vrste. Raba mobilnega plačevanja v času zaključevanja naloge ostaja v mrtvilu, kontrolna mobilno-transakcijska storitev pa svojo razširjenost še naprej zdržno krepi.

5.5 Vrednotenje dejavnikov vpliva z metodo strukturiranega intervjuja

Pričujoči razdelek izhaja iz dveh intervjujev, ki sta bila sledeč opisani metodologiji opravljena kot manjši del raziskovanja, namenjenega pripravi pričujočega magistrskega dela. Znatno del vpogledov vsaj na ravni nastavkov izhaja iz uporabljene metode strukturiranega intervjuja, so pa mnogi med njimi dopolnjeni, povzeti in nadgrajeni z lastnimi vpogledi.

5.5.1 Odprta opredelitev ključnih dejavnikov

Pričujoči razdelek povzame in združi nastavke, ki smo jih v poglavitnem deležu izvedli iz opravljenih intervjujev, mestoma pa dopolnili in povezali z lastnimi izkustvenimi vpogledi.

5.5.1.1 Izzivi dvostranskega trga

Oba izprašana strokovnjaka v odgovor na odprto vprašanje o najbolj ključnih treh dejavnikih razpoznata – kot edinega skupnega, vendar tega z deljeno vsebinsko ostjo – pomen usklajenega naslavljanja trga tako na strani izdajateljstva kot tudi pridobiteljstva. S tem neposredno povezane dimenzije dvostranskega trga smo tudi sicer v našem pisanju že dodobra utemeljili, zato se v tem razdelku na zadevo vračamo zgolj s kratkim dodatkom, ki izhaja iz obeh intervjujev.

Stališče, da je pridobiteljska stran težje obvladljiva, zaznamo pri obeh sogovornikih. K racionalnim odločitvam zavezanim institucionalnim akterjem predstavlja nestandardiziranost rešitev izdatno oviro. Vnaša namreč znatno težavnost tako na ravni potrebnih vlaganj v specifično infrastrukturo kot tudi na strani zmožnosti njene kasnejše učinkovite izrabe. Analogno nastavkom konceptov ekonomij obsega in ekonomij povezanih proizvodov, so nestandardizirane rešitve ekonomsko težje upravičljive od širše uporabnih, standardiziranih.

Temu primerno pridobitelj ni naklonjen prezgodnjemu uvajanju rešitve v svoja razmerja s trgovci, če na izdajateljski strani ne zazna zadostnega potrošniškega potenciala. Nobeden

od primerov tega ne doseže, kar nato posredno onemogoči razvoj vzdržnega dvostranskega trga.

5.5.1.2 Odsotnost jasnih in vzdržnih poslovnih modelov

Sogovornik s trga B kot posebej pereče razpozna področje oblikovanja vzdržnih poslovnih modelov, ki bi vsem sodelujočim ponudili ustrezne spodbude, sorazmerne z vložki ter sprejetimi tveganji. Kompleksnost tozadevnih izzivov povečuje dejstvo, da se z mobilnim plačevanjem v ekosistem vključujejo entitete, ki doslej niso bile del krajine digitalnih plačilnih sistemov.

Sogovornik v navedeni navezavi posebej izpostavi naravno tendenco – izhajajoč iz izkušenj z bankami, od katerih je ena nominalno celo postala partner v ekosistemu –, da banke neprilagojeno prenašajo izkušnje in pričakovanja iz poznanih kartičnih rešitev. Predvidljiva višina in struktura nadomestil, jasna delitev zadolžitev in pristojnosti ter pričakovanje, da so stvari v splošnem »pač že ustrezno dorečene« predstavljajo ključne med zahtevami. Teh pričakovanj v praksi dostikrat ni mogoče zadovoljiti, saj se v ekosistemu mobilnega plačevanja pojavljajo novi akterji, nove aktivnosti ter s tem tudi specifične stroškovne komponente, ki jih je potrebno ustrezno odraziti v strukturi nadomestil.

5.5.1.3 Nestandardizirane rešitev in njihova (ne)povezljivost

Splošna karakteristika kvalitetnih transakcijskih sistemov na tehnični ravni je razpoznavna v zmožnosti zanesljivega delovanja v vseh predvidenih režimih rabe. Stabilnost teh sistemov skozi čas in v razmerju do količine izvedenih transakcij je ključen, ne pa tudi zadosten pogoj. Kot svojo izkušnjo pojasni sogovornik primera B, je za zmožnost poslovno uspešne izrabe ključnih še nekaj drugih karakteristik. Glavno med njimi – nekoliko krovno – razpozna v zmožnosti učinkovitega povezovanja sistema z relevantnimi deli njegove okolice.

V povzetem stališču razpoznavamo dva med seboj povezana, a razločljiva nastavka. Prvi napeljuje k nujnosti upoštevanja tehničnih standardov, vodil in praks na ravni zasnove transakcijskih sistemov, ki povezovanje oziroma integriranje z drugimi sistemi omogoči in olajša tehnično. Na drugi strani so priložnosti povezovanja sistemov na ravni rešitev v širšem pomenu. Ob tem mislimo na možnost, da zasnova rešitve omogoča aktivno sobivanje tako s konkurenčnimi kot tudi s komplementarnimi rešitvami.

S tem drugim nastavkom se navezujemo na načelno možnost, da infrastruktura, ki je potrebna za vzpostavitev rešitve mobilnega plačevanja, istočasno celovito podpre tudi že uveljavljene (kartične) rešitve. Tako z gledišča pridobitelja kot tudi trgovca takšna zasnova odpravi znaten del tveganj, saj sobivanje različnih rešitev na (delno) deljeni infrastrukturi

odpravi tudi del njenega podvajanja. Sklepamo lahko, da kolikor več je razpoznanih nastavkov za dopolnjevanje, toliko lažje je uvajanje vsake posamezne rešitve.

Nakazano razmerje utemeljujemo tudi v navezavi s konkurenčnimi storitvami, čeravno je distinkcija na komplementarne in konkurenčne storitve plačevanja docela konceptualna. Kot razmisleka vredno ob tem razpoznavamo pričakovanje, da se uporabniki tudi v prihodnje ne bodo enostavno odpovedali že sprejetim načinom elektronskega plačevanja. Namesto tega bodo k tem skozi čas verjetno dodajali nove – tudi mobilne – načine. Domišljena in h komplementarnosti usmerjena zasnova mobilnega plačevanja je ob tem lahko tista, ki – četudi posredno, preko pridobiteljev – v tej navezavi tvorno podpre tudi trgovce.

Če namreč rešitev omogoča podporo novim, mobilnim načinom ob sočasnem nadomeščanju infrastrukture ter hkratnem ohranjanju dotedanega nabora storitev, je to zagotovo njena velika prednost. S tem se znotraj ekosistema med drugim odpravi potreba po stalnem podvajanju vložkov, ki izhajajo iz podvojenosti infrastrukture.

5.5.1.4 Nerazrešeni izzivi izdajateljstva

Dejavniki vpliva, ki jih na osnovi pridobljenih vpogledov krovno označimo kot izzive izdajateljstva, izhajajo iz nastavka intervjuja s sogovornikom A. Izdajateljstvo v primeru A poteka na dveh vzporednih tirih. Prvi je utemeljen na povezovanju mobilnega plačilnega instrumenta s komitentovim bančnim računom. Postopek takšne aktivacije je zaznamovan z izdatno mero kompleksnosti v postopkih aktivacije plačilnega instrumenta, ki med drugim vključuje izpolnitev vloge na bančnem okencu.

Drugi tir izdajateljstva izhaja iz dejstva, da nekatere tehnologije omogočajo poenostavljeno množično izdajateljstvo, kjer se mobilno plačevanje – celo brez neposrednega zahtevka uporabnika – masovno omogoči določenemu profilu uporabnikov. Pogoj za to je vzpostavljen ustrezen naročniški odnos uporabnika z izdajateljem, v našem primeru mobilnim operaterjem, ter ustrezna odločitev izdajatelja, da sprejme s tem povezana tveganja.

Na tem mestu sogovornik opozori na zanimivo podrobnost: izdajanje instrumenta mobilnega plačevanja – na ravni fizičnega predmeta – sploh ni postopek izdaje. Gre namreč zgolj za aktivacijo že obstoječe naprave, ki jo v razmerje uporabnik prinese kar s seboj. In vendar, slednje ne odpravlja kasneje nujnih administrativno postopkov, med drugim zagotavljanja uporabniške podpore in – velja za operaterja – izzivov izterjave.

Tudi onstran tveganj morebitnega uporabnikovega neplačila operaterju za nakupe, izvedene z mobilnim plačevanjem, pristop vsebuje nekaj omejitev. Ene so regulatorne in izvedene iz tega, da nacionalne ureditve neredko določajo največjo višino zneska, ki ga lahko izdajatelj

za namen nakupov z odloženim plačilom ponudi svojemu naročniku, ne da bi moral ob tem zagotavljati ustrezna jamstva. Drugo omejitev sogovornik razpozna v velikosti potencialnega trga, ki je sploh dosegljiv za takšen način izdaje plačilnega instrumenta.

Temelj možnosti odloženega plačila namreč predstavlja naročniško razmerje, ki operaterju služi kot jamstvo uporabnikovega plačila. To plačilo se izvede na koncu obračunskega obdobja, sočasno s plačili za ostale operaterjeve storitve. In vendar, delež tovrstnih razmerij med uporabniki in operaterjem je med trgi zelo različen. Sogovornik poudari, da je prav ta lastnost vsakega trga tista, ki izdajateljstvo po nakazanem vzorcu v primeru A zaznamuje bolj kot pa načelna univerzalnost uporabljene tehnične rešitve.

5.5.1.5 Kulturna nagnjenost k uporabi gotovine

Tudi zadnji od posebej izpostavljenih dejavnikov izvira iz našega primera A. Kot pojasni sogovornik z bližnjim poznavanjem omenjenega trga, je izdatna uporaba gotovine tam dodobra kulturno utemeljena ter splošno razširjena. Razloge za to razpozna v naravni skladnosti z vzorci ekonomske menjave na trgu – tudi sivo ekonomijo –, s temi povezano fleksibilnostjo ter, nenazadnje, pripisano vrednostjo otipljivega nosilca vrednosti. Ta služi kot garant varnosti in predvidljivosti, ki jo določena okolja v navezavi z denarjem še prav posebej cenijo.

Nakazana specifika trga, ki vpliva tako na mobilno plačevanje kot tudi ostale vzorce elektronskega plačevanja, se med drugim odraža v tem, da gotovina na trgu ni razumljena kot moteča, temveč kot legitimen in zaželen del vsakdana. Dobršen del prodajnih mest na trgu A tako alternativnih načinov plačila ne sprejema, uporabniki pa tega v splošnem ne smatrajo za težavo. Na trgu A je torej – če se spomnimo indeksa MPRI – pripravljenost uporabiti bolj določujoča komponenta od poznavanja mobilnih in siceršnjih digitalnih plačilnih alternativ.

5.5.2 Vrednotenje vpliva dejavnikov skozi Dahlbergov model

Slika 5 ponazarja splošne ocene, ki jih v razmerju vsak do njemu poznanega projekta podata v intervjujih izprašana sogovornika. Za ta namen je obema predstavljena in pojasnjena tako struktura dejavnikov (prirejeno po Dahlberg et al, 2008) kot tudi ponujena lestvica (razvidna v Prilogi 1), namenjena vrednotenju narave oziroma jakosti posameznega dejavnika. Sama uporaba in zasnova lestvic sta ob tem prilagojeni po nastavkih, ki jih za svoj namen pred tem uporabijo vom Brocke et al. (2015).

Slika 5: Prikaz vrednotenj dejavnikov vpliva v primerih A in B

Dejavnik	Vpliv v razmerju do primera A oziroma B		
	Zadostno sodelovanje	Pomanjkljivo sodelovanje	
Sodelovanje in konkurenca znotraj konzorcija			●●
Vpliv uporabnikov	Naklonjen ●	Nevtralen ●	Nenaklonjen
Vpliv trgovcev	Naklonjen ●	Nevtralen ●	Nenaklonjen
Vpliv tradicionalnih plačilnih storitev	Močan		Šibak ●●
Vpliv konkurenčnih m-plačilnih storitev	Močan ●		Šibak ●
Dejavniki poslovnega okolja	Naklonjeni ●		Nenaklonjeni ●
Dejavniki družbenega in kulturnega okolja	Naklonjeni ●		Nenaklonjeni ●
Dejavniki tehnološkega okolja	Naklonjeni		Nenaklonjeni ●●
Dejavniki regulatornega okolja ter standardov	Naklonjeni ●		Nenaklonjeni ●

Legenda: Simbol ● označuje oceno vpliva dejavnika na primer A, ki jo v intervjuju poda sogovornik A.
Simbol ● označuje oceno vpliva dejavnika na primer B, ki jo v intervjuju poda sogovornik B.

Vir: *Intervju s sogovornikom A, 2016; Intervju s sogovornikom B, 2016.*

Z intervjujem pridobljeno in na Sliki 5 predstavljeno temeljno vrednotenje posameznih dejavnikov v nadaljevanju dopolnjujemo z nekaterimi dodatnimi razlagami, ki so v prevladujočem delu osnovane na obeh intervjujih.

5.5.2.1 Sodelovanje in konkurenca znotraj konzorcija

Sodelovanje in konkurenco znotraj konzorcija oba sogovornika vsak v svojem primeru razpoznata kot enega bolj perečih virov kompleksnosti. Oba aktivno in skozi celotno zgodnejše obdobje na vodstvenih ravneh sodelujeta v procesih snovanja, usklajevanja in vzpostavljanja izbranih rešitev. Prav tako dejavno in na vidnejših mestih zaznamujeta pobude za vzpostavitev takšne kombinacije vlog in razmerij, ki bi vsakega od sodelujočih akterjev ustrezno motivirala in kasneje tudi ustrezno nagradile za doprinos.

Sicer z različnimi poudarki sta si oba ob tem enotna, da razmerja med partnerji v konzorciju v njunih primerih niso bila dorečena v celoti vzdržno. Temu primerno je bilo kasnejše pomanjkljivo sodelovanje. To se v enem primeru izkaže na mehkejši način, skozi znižano aktivnost enega od partnerjev, v drugem pa celo kot dejanski in popoln, čeravno nerazglašen umik ključnega partnerja iz rešitve, še preden bi ta sploh lahko zares zaživela.

5.5.2.2 Vpliv uporabnikov

Vežano na primer A je skupina dejavnikov, ki jih modelsko povežemo z uporabnikom, ovrednotena kot nevtralna. Večinski del populacije ne išče tovrstnih rešitev, kar še posebej velja za neurbanizirana območja. Obenem seveda obstajajo segmenti prebivalstva, ki so novotarijam naklonjeni, tehnološkimi trendom pa sledijo. Delež teh je v porastu, zlasti v osrednjem urbanem središču države, vendar ostaja na nizki ravni.

Vpliv uporabnikov je v navezavi s primerom B razpoznan kot naklonjen sprejemanju rešitev mobilnega plačevanja. Razlog za to je v znatnem delu kulturna naklonjenost novotarijam in (vsaj) vtisu, da je neka tehnologija, rešitev ali koncept nov v nekem širšem okolju.

Drug pomemben razlog za navedeno trditev razpoznavamo v dveh zanj značilnih demografskih potezah na trgu B. Prva je relativno mlada populacija, ki je bolj odprta za novotarije, druga pa dejstvo, da ima zaznaven del tamkajšnjega prebivalstva svoje bližnje razseljene širom sveta. Tehnologije m-poslovanja so v navezavi s slednjim – v prvi vrsti to velja za rešitve prenosa denarja – razumljene kot dobrodošlo orodje, ki je v tej ali oni obliki že poznano znatnemu delu prebivalstva.

5.5.2.3 Vpliv trgovcev

Pričakovanja in zahteve trgovcev so v razmerju do mobilnega plačevanja vodena z drugačnimi motivi kot pri potrošnikih. Odločitve so bolj daljnosežne, in v večji meri osnovane racionalno, na osnovi analiz. Zlasti to velja za trgovske verige, ki so hkrati najbolj zanimive za ponudnike storitev mobilnega plačevanja.

V razmerju do te skupine dejavnikov oba sogovornika razpoznanata sozvočje te ravni s prevladujočim odnosom potrošnikov, kot ga opredelimo v prejšnjem razdelku. Na trgu A je tako vpliv trgovcev opisan kot nevtralen, na trgu B pa kot iniciativam za uvedbo mobilnega plačevanja naklonjen.

5.5.2.4 Vpliv tradicionalnih plačilnih storitev

Na trgu A je uporaba kartičnih plačilnih sistemov na z regijo primerljivem nivoju. Večji del populacije kartice uporablja konservativno in redko. Temu primerna je aktivnost tradicionalnih (globalnih) kartičnih sistemov na trgu, ki so na trgu sicer prisotni skozi partnerske banke izdajateljice. Pomenljiva je zakasnelost uveljavljanja trenutno širše zanimivih brezkontaktnih plačilnih kartic ter s tem povezanega posodabljanja terminalskih mrež. Dejavnosti na trgu kartičnih plačil je malo, temu primerno nizka je v primeru A pripisana pojasnjevalna moč pričujočega dejavnika.

Trg B v dani navezavi predstavlja zanimiv antipod, saj je z gledišča novih in inovativnih pristopov – ter od tod izvedene poslovne dinamike – znatno bolj napreden, in to navkljub dejstvu, da je stopnja rabe kartičnih sistemov na ravni dostopnih podatkov nižja kot v primeru A. Posedovanje in uporaba plačilne kartice na trgu B predstavlja svojevrsten in dobro sprejet statusni simbol. Dosežene stopnje rasti ter zaznane priložnosti za rast tradicionalnih rešitev temu sledijo, zato njihov vpliv razpoznavamo kot močan.

5.5.2.5 Vpliv konkurenčnih m-plačilnih storitev

Trg A na več ravneh deluje statično. Skladna s takšno splošno oceno je tudi na tem mestu podana ocena vpliva konkurenčnih mobilno-plačilnih storitev. Teh v presečnem trenutku ni, naš sogovornik pa v bližnji prihodnosti tudi ne pričakuje pojava odmevnejše iniciative na tem področju. Vpliv tega dejavnika v primeru A razpoznavamo kot temu primerno šibak.

Situacija je drugačna s primerom B. Inicativ in pobud je mnogo, pričajo pa o dinamični naravi trga. Ta je ob tem zaznamovana z lastnostjo, da spoštovanje mehanizmov zaščite intelektualne lastnine nima najvišje veljave. Učenje, prevzemanje, ter odkrita in neredko sporna imitacija so prisotni celo na trgu mobilnega plačevanja. Tudi tehnološka platforma, ki je v jedru analiziranih primerov, je tozadevno izkusila nakazane lastnosti. Ker je dogajanja veliko, dotični dejavnik opisujemo kot močan.

5.5.2.6 Dejavniki poslovnega okolja

Primer A je na ravni dejavnikov poslovnega okolja zaznamovan s prepletom dveh dejavnikov. Prvi je pregovorno neučinkovita in tudi sicer specifična državna birokracija. Drugi dejavnik je dolgotrajna, čeravno ne vedno enako očitno izražena politična in družbena nestabilnost, ki v poslovanje na trgu vnaša znatna tveganja. Ta, kot pojasni sogovornik, se za trgovino negativno odražajo na obsegu in vzorcih potrošnje. Zlasti na račun slednjega vpliv poslovnega okolja v primeru A označujemo za negativnega.

Trg B, na drugi strani, je zaznamovan s hitreje rastočim in drugače strukturiranim gospodarstvom, dodatno pa še s priložnostmi, ki izhajajo iz izdatno razseljenega prebivalstva, ki v državo vrača nemalo denarja. Ta na eni strani krepi kupno moč prebivalstva, na drugi pa odpira poslovno zanimive priložnosti za rešitve, ki bi procese prenosa denarja utegnili izboljšati. Tudi v tem primeru je birokracija pregovorno neučinkovita, temu navkljub pa celoto silnic dejavnikov poslovnega okolja razpoznavamo kot mobilnemu plačevanju naklonjeno.

5.5.2.7 Dejavniki družbenega in kulturnega okolja

Primer A glede dejavnikov družbenega in kulturnega okolja ne izkazuje posebne naklonjenosti mobilnemu plačevanju. Splošna družbena klima ni takšna, ki bi spodbujala

intenzivna ali usklajena prizadevanja v smeri uvajanja inovacij. Primer B, na drugi strani, je zaznamovan z izrazitim pomenom neformalnih omrežij in poznanstev. Kultura je visoko kontekstualna, zato dolgotrajnost in pristnost (poslovnih) odnosov štejeta.

Poslovni dogovori sicer so del prakse, a je – kot nakaže sogovornik s poznavanjem primera B – njihova resnična vloga neredko sekundarnega pomena. Na drugi strani je njegova država izrazito naklonjena razvoju, ki bi jo popeljal v boljšo prihodnost, zaradi česar se intenzivno povezuje s svetom, čeravno včasih selektivno in v prvi vrsti z regionalnimi velesilami. Svojo sicer visoko-kontekstualno kulturo tako nadgrajuje ali celo presega s temeljno odprtostjo za inovacije ter njihovo tvorno uporabo v svoji sredini.

Del slednjega predstavljajo iniciative najrazličnejših oblik mobilnega poslovanja, ki izvirajo (tudi) na najvišjih državnih ravneh. Poveden je primer, ki ga omeni sogovornik B. Oblasti pred nekaj leti sprožijo pobudo za uvedbo sistema, ki bi – v ustrezniku našega kulturnega prostora – razdeljevanje socialne pomoči v nujnih potrebščinah nadgradil z uvedbo identifikacije, temelječe na uporabnikovem mobilnem telefonu.

Na račun nakazanih silnic dejavnik družbenega in kulturnega okolja v primeru B razpoznamo kot naklonjenega pobudam za uvedbo mobilnega poslovanja, s tem pa tudi mobilnega plačevanja.

5.5.2.8 Dejavniki tehnološkega okolja

Danosti na strani uporabniških mobilnih naprav v okviru analiziranega primera A so zaznamovane z dvojnostjo. Zmogljive naprave, tudi tiste premijskih znamk so del ponudbe mobilnih operaterjev in v uporabi manjšega dela populacije, večina naprav v uporabi pa je vendarle bazičnega tipa. Na ravni tehnološke opreme na za kartično poslovanje opremljenih prodajnih mestih banke pridobiteljice seveda sledijo tehnoloških standardom, pri čemer pa dejanski dobavitelji terminalske opreme – ki prav na račun standardiziranosti sicer niso bistveni – predstavljajo zanimiv preplet zahodnih in azijskih proizvajalcev.

Prav slednje predstavlja eno od razlik proti primeru B, kjer je domala vsa infrastruktura prodajnih mest azijskega izvora, kar analizirano rešitev na ravni konotativno pripisanih prednosti – ker prihaja iz Evrope – v očeh mnogih postavlja v nekoliko ugodnejši položaj. Na ravni uporabniških naprav je prisotnost zahodnih znamk v veliki meri izjema, za trg značilne pa so naprave, proizvajalci in znamke, ki so posebej prilagojeni zahtevam trga, občutljivega na ceno. Ti dosledno pokrivajo celoten razpon pričakovanj o funkcionalnosti od najbolj osnovnih do bolj zmogljivih, vse to pa na način prilagojene cenovne politike in s kakšnim dodatnim kompromisom na ravni kvalitete produkta več.

Nobenega od trgov na ravni tehnoloških silnic in danosti ne razpoznavamo kot posebej naklonjenega mobilnemu plačevanju.

5.5.2.9 Dejavniki regulatornega okolja ter standardov

Primer A je v perspektivi regulatornih vplivov na mobilno plačevanje pasiven in pojava ne spodbuja aktivno. Še največji premik se zgodi ravno na račun projekta, ki stoji v središču naše analize, ko pristojne institucije izhajajoč iz dogajanja prvič sploh zares pripoznajo nekatere dileme. Ena takšnih je potreba po vzdržni in hkrati jasni opredelitvi lastnosti ter omejitev mikroplačil, kjer kot izdajatelj plačilnega instrumenta nastopa nebančna institucija. Na račun pasivnosti regulatornih teles vpliv dejavnika v primeru A opredeljujemo kot nenaklonjenega.

Drugačno je stanje pri projektu B. Regulativa je tam v splošnem naravnana na spodbujanje razvoja, pri čemer se kot eno osrednjih vodil razpozna večjo vključenost zapostavljenih delov družbe. Aktivnosti mobilnega bančništva, ki izboljšuje dostopnost bančnih storitev, aktivno uvajanje IKT v poslovanje s prebivalstvom ter obiskovalci – denimo, v postopke pridobitve viz za vstop v državo–, so izkaz navedenega.

Končno, v nobenem od obeh primerov ne prepoznavamo nastavkov, namenjenih izoblikovanju nacionalnega standarda. Ker ti v razmerah odsotnosti zunanjih vzorov navadno izhajajo iz nastavkov že vzpostavljenih lokalnih rešitev, odsotnost ne preseneča nobenega ob obeh sogovornikov. Dodamo lahko, da je vsaj v enem od obeh primerov v eni zgodnjih faz obstajala izkazana želja po aktivnem spodbujanju in soustvarjanju takšnega procesa.

5.6 Analiza rezultatov in uporabni nastavki

Vpoglede in rezultate, ki večinsko izhajajo iz analizirane literature, v znatnem delu pa tudi iz vpogledov opravljenih razgovorov ter siceršnje avtorjeve prakse, v neposrednem nadaljevanju podajamo strnjeno. To izvedemo na dveh ravneh, izmed katerih je prva namenjena krajšemu testu robustnosti – to razumemo kot združljivost z različnimi primeri, ob ohranjanju svoje razlagalne moči – uporabljenega teoretskega okvira. Drugo in za naš namen pomembnejšo raven predstavljajo vsebinski zaključki, ki izhajajo iz celote opravljenega raziskovanja.

5.6.1 Test robustnosti teoretskega modela

Uporabljen teoretski okvir, v čigar jedro postavimo Dahlbergov model, je izvorno razvit za namen klasifikacije strokovne literature, ki se na tej ali oni ravni ukvarja s pojavom mobilnega plačevanja. Mi ga, na drugi strani, uporabimo kor orodje razvrščanja dejavnikov, ki analizirani pojav najbolj temeljno zaznamujejo. Pri tem v analizo vključimo:

- dinamike med ponudniki storitve mobilnega plačevanja in kompleksna razmerja znotraj konzorcija, ki rešitev za nudenje storitev sploh vzpostavi;

- vplive, ki jih v razmerju do sprejemanja in dinamike rasti modelske storitve mobilnega plačevanja izkazuje dva nasproti si stoječa, a usodno povezana akterja. Prvega razpoznamo v potrošnikih oziroma uporabnikih plačilnih storitev, drugega pa v trgovcih, ki storitev neposredno vnašajo na trg;
- jedrne silnice, ki na razvoj rešitve mobilnega plačevanja vplivajo na ravni širšega okolja, razmejenega skozi perspektivo štirih najrelevantnejših vidikov.

Model se v razmerju do razlag, pridobljenih s strani strokovnjakov iz industrije, vsakega z intimnim poznavanjem tako svojega projekta kot tudi širše panoge, izkaže za zadostno in domala celovito orodje, ki pa vendarle ni popolno. Manko razpoznamo zlasti v delu, ki se navezuje na notranje dinamike med entitetami, vpletenimi v nudenje storitev mobilnega plačevanja. Model teh sicer ne zanika in jih, nasprotno, celo implicitno nakazuje – spomnimo, v središče postavi storitev mobilnega plačevanja, ne individualnega ponudnika –, vendar vse to s prostorom za dodatno nadgradnjo.

Prav na račun nakazanega dejstva ta pogosto spregledan aspekt izdatneje razdelamo, ko razmerja znotraj konzorcija orišemo na dveh ravneh. Prva je vezana na proces snovanja rešitve, kjer se srečujejo in soočajo potencialni partnerji najrazličnejših ozadij, a s skupnim interesom –, druga pa na proces usklajevanja med ponudniki storitve, ko je ta enkrat že zasnovana in tehnično ustrezno podprta. Eden zanimivejših zaključkov te analize, podprt z pridobljenimi vpogledi iz industrije, je ta, da prvo omenjena raven sicer izdatno vpliva na drugo omenjeno, da pa je slednja vendarle tista, ki uspeh iniciativ mobilnega plačevanja zaznamuje najbolj neposredno.

Na račun dopolnitve se uporabljeni teoretski instrumentarij izkaže za uporabnega tudi širše. Ob tem, ocenjujemo, upraviči svojo nadaljnjo rabo v morebitnih kasnejših analizah, bi pa takšna raba zagotovo upravičila bolj neposredno in temeljiteje strukturirano nadgradnjo samega modela. Ta je v pričujočem delu izvedena vsebinsko, ob čemer je namenjena podpori učinkovitejšim razlagam za nas zanimivega pojava, ne pa izboljšavam modela kot takega. Morebitna kasnejša analiza na kakšni drugi ravni bi ta pristop najverjetneje spremenila.

5.6.2 Vsebinski zaključki opravljene analize

Izhodiščne danosti trga in okolja, zlasti stanje tehnike na trgu uporabniških mobilnih naprav in prevladujočih oblik naročniških razmerij uporabnikov z mobilnimi operaterji, izdatno vplivajo na priložnosti vzpostavitve in rasti rešitev mobilnega plačevanja. Delež rabe pametnih naprav v razmerju do tistih manj zmogljivih, pri prvih pa tudi morebitna vključenost specifičnih modulov – spomnimo na standard NFC –, postavlja ključno omejitev vsem rešitvam, ki temeljijo na zmogljivejši uporabniški infrastrukturi. Ta je na bolj razvitih trgih že vzpostavljena in prisotna v znatnih deležih, na večini manj razvitih pa v času nastanka te naloge (še) ne. V skupino slednjih se umeščata tudi oba naša primera.

Tehnična zasnova analizirane rešitve kot eno svojih najbolj določujočih lastnosti vključuje univerzalen doseg v razmerju do uporabniških mobilnih naprav. Združljiva je namreč z vsemi brez tehničnih omejitev. Celo več, zasnovana je na način, ki omogoča prilagajanje uporabniške izkušnje posameznim skupinam uporabnikov v odvisnosti od zmožnosti posedovanih mobilnih naprav. Tako je za uporabnike manj zmogljivih naprav nabor storitev tehnično dostopen v celoti, vendar z nekaj manj prefinjenosti na ravni uporabniške izkušnje.

Na drugi strani je uporabnikom naprednejših naprav z analizirano rešitvijo mogoče ponuditi tudi bolj napredno, vsečno in sicer izboljšano rabo. To zmožnost opredeljujemo kot večkanalnost rešitve, ki namesto podleganju enemu samemu skupnemu imenovalcu omogoči učinkovito prilagajanje tako trenutnemu stanju kot tudi bodočemu razvoju uporabniških naprav. In vendar, v nobenem od analiziranih primerov niti tehnično univerzalna skladnost z mobilnimi napravami na trgu niti orisana večkanalnost nista uspela izkazati pričakovanega pozitivnega učinka.

Ugotavljamo, da sta bila oba projekta zaznamovana s pomanjkanjem volje na njunih ključnih točkah izdajateljstva in, še posebej, pridobiteljstva. Načelni domet se na strani izdajateljstva ni materializiral v merljivo uporabniško bazo, pridobiteljska stran pa je odpovedala še temeliteje. Da ob vsem tem noben izmed obeh projektov ni uspel zagotoviti primernih vlaganj v informiranje trga ter promocijo storitev, nikakor ne preseneča. Poravnano s tem je tudi dejstvo, da nobene od analiziranih iniciativ ne moremo upravičeno smatrati za uspešno, ne v razmerju do izhodiščnih pričakovanj vpletenih odločevalcev in njihovih entitet, ne v razmerju podajanja nastankov za dolgoročne pozitivne ekonomske učinke.

In vendar, označiti kateregakoli od obeh analiziranih projektov za neuspeh, bi bilo napačno in zavajajoče. Oba projekta sta bila od samega začetka osnovana na več, med seboj – skozi tehnološko platformo – povezanih servisih oziroma storitvah. Enega iz tega nabora smo, ker nam je služil kot kontrolna mobilno-transakcijska rešitev, razpoznavno opredelili, medtem ko se na druge navezujemo zgolj s pojasnilom, da obstajajo in da hkrati predstavljajo tvoren del obeh projektov.

V enem od poglavij prikazano gibanje rabe kontrolne mobilno-transakcijske storitve priča o tem, da je analizirana tehnološka zasnova izkazano zmožna tvornega podpiranja m-poslovanju, in da torej težave z mobilnim plačevanjem niso osnovane neposredno na tehnologiji. Če povzamemo zadnjih nekaj strani, je težava prej v načinih, na katere se tehnologijo uvaja na trg, ter okoliščinah, ki ta trg zaznamujejo. Na tem mestu moramo omeniti možnost nasprotujočega si delovanja enega in istega dejavnika v razmerju do dveh sicer sorodnih servisov oziroma storitev, utemeljenih na istem mobilno-transakcijskem sistemu.

Kot primer nakazanega izziva prepoznavamo učinek predplačniških razmerij na trgu mobilnih komunikacij. Medtem ko visok delež predplačniških razmerij omejuje domet mobilno-plačilnih rešitev, kjer kot izdajatelj nastopa mobilni operater, je ta ista karakteristika trga odlično izhodišče za napredne rešitve polnjenja predplačniških računov. Razmerje med obema je povsem naravno obratno sorazmerno. Boljše kot je izhodišče za eno storitev, več je izzivov za drugo.

Primer je indikativen v toliko, da nakazuje načelno zmožnost naprednih rešitev, da s širino nabora podprtih servisov znižujejo tveganja entitet, ki te iste rešitve umeščajo v svoje poslovne strategije. S tem na najbolj očitni ravni odpirajo vrata zagotavljanju širšega nabora storitev, posredno pa tudi dodatnih prihodkov od prodaje.

Vzporedna s tem je še ena posledica takšnega pristopa. Spomnimo na negativne učinke nestandardiziranosti rešitev mobilnega plačevanja in s tem povzročeno omejenost alternativnih rab z gledišča vlaganj zahtevne infrastrukture. V kolikor je ta lastna enemu samemu servisu, bi njegov neuspeh pomenil splošno neuporabnost infrastrukture.

Lahko bi rekli, da se lahko manko standardizacije do neke mere – in v perspektivi, ki zaobjema celotno m-poslovanje, presega pa zgolj mobilno plačevanje – na nakazan način delno preseže. V kolikor namreč ponudnik temeljne tehnološke rešitve sam interno oblikuje in nato uveljavlja lasten standard, ki družu širši nabor njegovih rešitev, lahko skozi takšen pristop sebi in drugim zagotovi dodatno varnost, ki izhaja iz možnih alternativnih rab infrastrukture. Tako njeno širjenje dobi trdnejše temelje.

Končno, čeravno naš zadnji razmislek vsaj toliko kot o mobilnem plačevanju pove o možnih strategijah ponudnikov tozadevnih tehnoloških rešitev, ga uporabimo za iztek tega sklopa. Verjamemo, da je iniciativa mobilnega plačevanja lahko smiselno zasnovana tudi kot del širše in bolj celovite strategije snovanja in nudenja storitev m-poslovanja. Mobilno plačevanje ob tem predstavlja enega od elementov, preostale oblike mobilnih transakcij pa številne druge.

Če v takšnem primeru iniciativa mobilnega plačevanja uspe, je to pozitivno samo na sebi. Na eni strani so poslovni učinki neposredni, na drugi pa daljnoročni. Glavnega med slednjimi morda razpoznamo v okrepljeni poziciji znotraj morebitnih poskusov za uvedbo nacionalnih (ali širših) standardov mobilnega plačevanja. Če, na drugi strani, iniciativa ne uspe, je izpostavljenost negativnim učinkom poskusa uvedbe še vedno lahko obvladana z rezultati drugih mobilno-transakcijskih storitev v ponudbi.

5.6.3 Omejitve analize

Pričujoča analiza izkazuje nekaj izrazitih omejitev, ki pa se jih zavedamo in jih pripoznavamo. Osrednje avtor razpozna v naslednjih vidikih:

- Nezmožnost bolj povednega in razpoznavnega orisovanja primerov. Prenekatera podrobnost je na račun nezmožnosti odkritega opisovanja ostala izpuščena, marsikateri prikaz pa prikrajšan za kakšno razlago, ki bi predstavitev naredila jasnejšo. Okoliščine drugačnega pristopa žal ne dopuščajo.
- Četudi anonimizirane in delno izkrivljene so nekatere specifike obeh primerov zagotovo ostale spregledane ne zgolj na ravni predstavitve, temveč tudi samega zbiranja vpogledov. Razlog za to neizogibno dejstvo je v tem, da inovativne in na tehnologiji utemeljene rešitve vključujejo kompleksnost, ki je celo najbolj intimni poznavalci konkretnih projektov ne poznajo v popolnosti.
- Za prikaz trenutnega stanja obeh analiziranih rešitev uporabimo najbolj neposredno merljiv parameter, to je število izvedenih transakcij. Naveden podatek, kot smo pojasnili, je za namen dodatnega zagotavljanja varovanja podatkov načrtno popačen, pri čemer pa ohranja svojo razlagalno moč. In vendar, v tem delu ga omenjamo spričo dejstva, da bi lahko za prikaz trenutnega stanja uporabili tudi kakšen bolj prefinjen parameter, ki bi bolje nakazoval poslovne učinke rešitve. Na analiziranih storitvah osnovani prihodki predstavljajo očiten primer možne nadgradnje.
- Ključno omejitev na ravni metodološkega pristopa predstavlja dejstvo, da je izvor podatkov, navkljub izkazani strokovnosti in drugim odlikam obeh sogovornikov, ozek. Posledično je dobršen del nastavkov in razlag osnovan na vpogledih, ki so lahko osebno in osebnostno zaznamovani, kakšna sodba pa morda tudi izkrivljena. To na noben način ni krivda katerega od obeh sogovornikov, temveč same raziskave, ki na račun omejitev v njenem nastajanju pač ne zmore uiti nakazanemu metodološkemu kompromisu. Tudi avtorjevi lastni vpogledi in razlage so, tega se avtor zaveda, podvrženi sorodnim in vsaj tolikšnim omejitvam.
- Končno, načelno omejitev predstavlja dejstvo, da nobeden od sogovornikov več ne sodeluje aktivno na svojem izvornem projektu. K doprinosu sta tako oba sogovornika povabljeni kot pričevalca s prvovrstnimi in neposrednimi vpogledi, ne pa več kot dejavna odločevalca, ki bi nujno v primerljivih podrobnostih poznala podrobnosti trenutnega stanja na obeh projektih.

SKLEP

Mobilno plačevanje v samem izhodišču pričujočega dela, sklicujoč se na literaturo, opredelimo kot slabo raziskano in nezadostno razumljen pojav. A čeprav zanimiv v raziskovalnem smislu, je pojav vsaj enako zanimiv tudi na ravni poslovne prakse. Ne nazadnje pričujoča naloga deloma nastane na račun slednjega, v poskusu iskanja iztočnic za to, da bi pripisane potenciale bolje razumeli, priložnosti pa lahko učinkoviteje izrabljali.

Podrobnejša predstavitev notranje sestave konzorcija ter od tod izvedenih razmerij predstavlja morda osrednjega med znanstvenimi doprinosi pričujoče magistrske naloge. Ob sklicevanju na pojav koopetitive namreč nakažemo nekatere od glavnih lastnosti povezovanja med podjetji v okvirih mobilnega plačevanja. Pregledana literatura v razmerju do te dimenzije raziskovalnega problema ne ponuja veliko nastavkov, zato naš doprinos na tem področju – čeravno na vsebinski ravni zagotovo ni posebej daljnosežen, še manj pa dokončen – smatramo kot vrednega omembe.

Metodološko je delo – poleg rabe sekundarnih virov, prepletene in podprte z avtorjevimi lastnimi vpogledi in izkušnjami – osnovano še na obliki neposrednega strukturiranega intervjuja ter sočasni analizi in uporabi primarnih podatkov. Pri slednjih smo primorani uporabiti nekaj pristopov, ki nas mestoma omejujejo, vendar nam istočasno tudi omogočijo izvedbo raziskave, ki bi sicer v povsem razkriti obliki – na račun specifik panoge – ne bila mogoča.

Pripoznati moramo, da je neznank in vprašanj tudi po zaključku raziskovanja za namen priprave pričujoče naloge vsaj toliko, kolikor jih je bilo tik pred začetkom. In vendar, naznanke so sedaj druge in drugačne, saj je pot do te točke vsaj avtorju pričujočega dela vendarle odgovorila na številna vprašanja. Pojav in z njim povezano področje sta se ob tem potrdila kot izjemno dinamična, kar avtorja utrjuje v pričakovanju, da bo prihodnost – tudi, a ne zgolj v razmerju do mobilnega plačevanja – postajala vse bolj in bolj mobilna.

Zahvaljujoč opravljenemu raziskovalnemu delu sedaj bolj razumemo skupine dejavnikov, ki vplivajo na uspešnost rešitev mobilnega plačevanja. Prav tako vemo znatno več o specifičnih lastnostih poslovnih okolij, ki zaznamujejo oba analizirana primera, iz česar lahko izvedemo in v prakso uvedemo nekatera priporočila. Ta svojo veljavnost in uporabnost izkazujejo v prvi vrsti v razmerju do obeh primerov iz avtorjeve neposredne prakse, ob ustreznih prilagoditvah pa lahko verjetno služijo kot opora tudi v drugih.

Pomemben dejavnik izboljšanih vpogledov in razumevanja, ki so bili v času analiziranega dogajanja vsem neposredno vpletenim – tudi avtorju – nedostopni, predstavlja vmes pretečeni čas. Ta nekatere od tedaj spregledanih izzivov sam na sebi napravi bolj očitne, naša analiza – zlasti del osnovan na obeh intervjujih – pa te vpogleds zbere, združi in tudi

strnjeno kritično ovrednoti. Ta del avtor smatra kot osrednji doprinos pričujočega dela na aplikativni ravni, ki bo svoje mesto našla tudi v avtorju zaupanih bodočih projektih.

V razmerju do obeh analiziranih primerov je slika za avtorja sedaj mnogo jasnejša, čeravno še vedno ne povsem jasna. Tozadevno za bralca pomembna – in verjetno mestoma moteča – je posebnost tega dela, da v njem na nekaterih ključnih mestih manjka več konkretnjših vpogledov in pojasnil. Njihov manko, kot smo omenili, predstavlja eno bolj očitnih, zagotovo pa ne edine pomanjkljivosti pričujočega magistrskega dela. Spričo posebnosti v panogi drugačen pristop žal ni mogoč.

Druga ključna pomanjkljivost – tudi v razmerju do uvodoma zastavljenega cilja razumeti vplive na mobilno plačevanje v splošnem – je razpoznavna prav v specifičnosti skozi delo predstavljenih vpogledov. Ti so zaznamovani z neizogibno subjektivnostjo avtorjevih lastnih vpogledov ter ozkim naborom neposrednih virov, kar resno zaznamuje in hkrati omejuje posplošljivost ugotovitev. Če torej sedaj bolje razumemo oba primera, ostaja boljše razumevanje možnosti prenosa ugotovitev na druge primere – in vseh s tem povezanih pasti in nejasnosti – odprto za morebitno kasnejše raziskovanje.

Mobilno plačevanje mora najverjetneje, če naj doseže zelene rezultate, nastavke iskati v poglobljenem razumevanju obstoječih preverjenih vzorcev, te pa nato tvorno in preiščljeno nadgrajevati. Izdelani poslovni modeli, ki ustrezno angažirajo, motivirajo in nagradijo vse vpletene v konzorciju so ob tem temeljnega pomena. Izzivi na ravni konzorcija, namenjenega ponujanju storitev mobilnega plačevanja, so daljnosežni in kompleksni, zato jim v pričujočem magistrskem delu namenimo največ pozornosti. Vsebinsko segajo vse od delitve bremen in tveganj pri začetnih vlaganjih v rešitev do mnogo kasnejšega razporejanja potrebnih vlaganj v promocijo storitev. Vzoredno z navedenim se odprti nastavki seveda prelivajo tudi na raven delitve nadomestil in drugače osnovanih prihodkov, ki akterje nagradijo sorazmerno z njihovimi vložki.

Konzorciju tesno ob boku stojijo na eni strani potrošniki, na drugi trgovci. V razmerju do prvih avtor ocenjuje, da je ključna za njihovo pridobitev k rabi rešitve mobilnega plačevanja temu primerna spodbuda. Ta mora preseči zaznana tveganja, nelagodje ter ostale omejujoče dejavnike, s katerimi se potrošnik srečuje v svojih razmislekih o rabi mobilnega plačevanja. V tem oziru zanimiva, čeravno ta hip še ne dovolj dobro prepoznana, je dimenzija ravnanja – tudi trgovanja – s podatki o nakupnih navadah. Mobilno plačevanje – v vseh, ne zgolj naši zoženi opredelitvi, ki nas usmeri zgolj na bližinska plačila – tozadevno odpira nastavke, ki jih bo regulativa morala ustrezno urediti. Podatki o nakupnih navadah, čeravno izjemno zanimivi za komercialno rabo, so vendarle občutljivi in kot taki potrebni ustrezne ureditve.

Trgovci, na drugi strani, si na račun visokih in predvsem daljnosežnih vlaganj v infrastrukturo, potrebno za sprejemanje mobilnih plačil, v prvi vrsti želijo takšnih rešitev,

ki so med potrošniki karseda splošno razširjene. Prav pri mobilnem plačevanju predstavlja to velik izziv, ki izhaja iz manka trdnih standardov in od tod izvedene raznolikosti rešitev. V tem oziru se kot obetavna kaže združljivost z že uveljavljenimi rešitvami digitalnih plačil. Skrajno in verjetno končno obliko takšne združljivosti predstavlja pri bližinskih plačilih sobivanje ustaljenih kartičnih rešitev in mobilnega plačevanja na eni skupni in deljeni infrastrukturi na prodajnem mestu. Nekatere nedavne iniciative se gibljejo prav v to smer.

Avtor na osnovi zaključkov pravkar opravljenega dela ter poprej pridobljenih izkustvenih vpogledov pričakuje, da bo razvoj panoge mobilnih plačil na ravni poslovnih konceptov in udeleženih akterjev ostal polje evolucije, ne pa radikalnih revolucij. Pot poskusov temeljnega izrinjanja in radikalnega zavračanja v elektronskih plačilih že uveljavljenih razmerij in akterjev – znaten del dosedanjih iniciativ je takšnih – se vsaj doslej ne kaže kot posebej obetavna.

LITERATURA IN VIRI

1. Abrahão, R. d. S., Moriguchi, S. N., & Andrade, D. F. (izide v letu 2016). Intention of adoption of mobile payment: An analysis in the light of the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT). *RAI Revista de Administração e Inovação*.
2. Accenture. (2012). Mobile Payments Ecosystem Overview. Najdeno 8. aprila 2016 na spletnem naslovu <http://www.sourcemediaconferences.com/CFE12/presentations/Hickey-%20to%20share.pdf>
3. Accenture. (2013). Digital payments transformation: From transactions to consumer interactions. Najdeno 8. aprila 2016 na spletnem naslovu https://www.accenture.com/t20150707T195226__w_/us-en/acnmedia/Accenture/Conversion-assets/DotCom/Documents/Global/PDF/Industries_5/Accenture-Digital-Payments-Transformation-From-Transacti on-Interaction.pdf
4. *Apple celebrates one billion iPhones*. (2016). Najdeno 30. julija 2016 na spletnem naslovu <http://www.apple.com/newsroom/2016/07/apple-celebrates-one-billion-iphones.html>
5. Armstrong, M. (2006). Competition in two-sided markets. *RAND Journal of Economics*, 37(3), 668-691.
6. Arvidsson, N. (2014). Consumer attitudes on mobile payment services – results from a proof of concept test. *International Journal of Bank Marketing*, 32(2), 150-170.
7. Au, Y. A., & Kauffman, R. J. (2008). The economics of mobile payments: Understanding stakeholder issues for an emerging financial technology application. *Electronic Commerce Research and Applications*, 7(2), 141-164.
8. Bank for International Settlements. (2004). A glossary of terms used in payments and settlement systems. Najdeno 15. aprila 2016 na spletnem naslovu http://www.bis.org/cpmi/glossary_030301.pdf
9. Baptista, G., & Oliveira, T. (2015). Understanding mobile banking: The unified theory of acceptance and use of technology combined with cultural moderators. *Computers in Human Behavior*, 50, 418-430.
10. Bengtsson, M., & Kock, S. (2014). Coopetition – Quo vadis? Past accomplishments and future challenges. *Industrial Marketing Management*, 43(2), 180-188.
11. Bengtsson, M., Kock, S., Lundgren-Henriksson, E. L., & Näsholma, M. H. (2016). Coopetition research in theory and practice: Growing new theoretical, empirical, and methodological domains. *Industrial Marketing Management*, 57, 4-11.
12. Boston Consulting Group. (2000). Launching a Successful Business-to-Business Consortium. Najdeno 21. maja 2016 na spletnem naslovu <http://www.bcg.de/documents/file13614.pdf>
13. British Standards Institution. (2013). Standards and regulations: how can standards work alongside policies and regulations?. Najdeno 21. maja 2016 na spletnem naslovu

<http://www.bsigroup.com/LocalFiles/en-GB/about-bsi/NSB/BSI-policy-report-standards-and-regulations-lr-UK-EN.pdf>

14. Caillaud, B., & Jullien, B. (2003). Chicken & Egg: Competition among intermediation service providers. *The RAND Journal of Economics*, 34(2), 521-552.
15. Camponovo, G., & Pigneur, Y. (2003). Business model analysis applied to mobile business. *Proceedings of the 5th International Conference on Enterprise Information Systems*. Angers: ICEIS.
16. Cardona, M., Kretschmer, T., & Strobel, T. (2013). ICT and productivity: Conclusions from the empirical literature. *Information Economics and Policy*, 25(3), 109-125.
17. Cennamo, C., & Panico, C. (b.l.). Explaining Platform Value: Membership, Usage and Competition Effects. Najdeno 27. aprila 2016 na spletnem naslovu http://questromworld.bu.edu/platformstrategy/files/2014/07/platform2014_submission_27.pdf
18. CGAP. (2015). Promoting Competition in Mobile Payments: The Role of USSD. Najdeno 14. maja 2016 na spletnem naslovu <https://www.cgap.org/sites/default/files/Brief-The-Role-of-USSD-Feb-2015.pdf>
19. Chandra, S., Srivastava, S. C., & Theng, Y. (2010). Evaluating the role of trust in consumer adoption of mobile payment systems: An empirical analysis. *Communications of the Association for Information Systems*, 27(29), 561-588.
20. Chen, Z., Li, R., Chen, X., & Xu, H. (2011). A survey study on consumer perception of mobile-commerce applications. *Procedia Environmental Sciences*, 11(A), 118-124.
21. Chung, H. F. L., Yang, Z., & Huang, P. (2015). How does organizational learning matter in strategic business performance? The contingency role of guanxi networking. *Journal of Business Research*, 68(6), 1216-1224.
22. Dahlberg, T., Guo, J., & Ondrus, J. (2015). A critical review of mobile payment research. *Electronic Commerce Research and Applications*, 14(5), 265-284.
23. Dahlberg, T., Mallat, N., Ondrus, J., & Zmijewska, A. (2008). Past, present and future of mobile payments research: A literature review. *Electronic Commerce Research and Applications*, 7(2), 165-181.
24. de Albuquerque, J. P., Diniz, E. H., & Cernev, A. K. (2016). Mobile payments: a scoping study of the literature and issues for future research. *Information Development* 32(3), 527-553.
25. de Kerviler, G., Demoulin, N. T. M., & Zidda, P. (2016). Adoption of in-store mobile payment: Are perceived risk and convenience the only drivers?. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 31, 334-344.
26. de Reuver, M., Verschuur, E., Nikayin, F., Cerpa, N., & Bouwman, H. (2015). Collective action for mobile payment platforms: A case study on collaboration issues between banks and telecom operators. *Electronic Commerce Research and Applications*, 14(5), 331-344.
27. *Definitive data and analysis for the mobile industry*. (b.l.). Najdeno 17. junija 2016 na spletnem naslovu <https://www.gsmaintelligence.com/>

28. Degennaro R. P. (2006). Credit card processing: A look inside the black Box. *Economic Review*, 91(1), 27-42.
29. Deloitte. (2015). Contactless mobile payments (finally) gain momentum. Najdeno 11. junija 2016 na spletnem naslovu <http://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/global/Documents/Technology-Media-Telecommunications/gx-tmt-pred15-contactless-mobile-payments.pdf>
30. *Diners Club Corporate Features*. (b.l.). Najdeno 18. aprila 2016 na spletnem naslovu <http://www.dinersclub.com.au/corporate.htm>
31. Diniz, E. H., de Albuquerque, J. P., & Cernev, A. K. (2011). Mobile Money and Payment: a literature review based on academic and practitioner-oriented publications (2001-2011). *Proceedings of SIG GlobDev Fourth Annual Workshop*. Shanghai: Special Interest Group on ICT and Global Development.
32. Economides, N. (1996). The economics of networks. *International Journal of Industrial Organization*, 14(6), 673-699
33. EMVCo. (2014). *EMV® Payment Tokenisation Specification*. Najdeno 11. junija 2016 na spletnem naslovu https://www.emvco.com/download_agreement.aspx?id=945
34. Ercis, A., & Unalan, M. (2015). Analysis of The World's Most Innovative Companies on The Basic Of Industry: 2005-2014. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 195, 1081- 1086.
35. ETSI. (1997). Digital cellular telecommunications system (Phase 2+); Organization of subscriber data. Najdeno 24. junija 2016 na spletnem naslovu http://www.etsi.org/deliver/etsi_gts/03/0308/05.01.00_60/gsmst_0308v050100p.pdf
36. European Central Bank. (2004). E-payments without frontiers. Najdeno 15. aprila 2016 na spletnem naslovu <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/epaymentsconference-issues2004en.pdf?6c648288be4ddd4b1d269fd8c32d556f>
37. European Central Bank. (2009). Glossary of terms related to payment, clearing and settlement systems. Najdeno 15. aprila 2016 na spletnem naslovu <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/glossaryrelatedtopaymentclearingandsettlementsstemsen.pdf>
38. European Central Bank. (2015). Guide for the assessment of card payment schemes against the oversight standards. Najdeno 15. aprila 2016 na spletnem naslovu <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/guideassessmentcpsagainstoversightstandards201502.en.pdf?499089f7f3aab273925ef6d80767b4a5>
39. European Computer Manufacturers Association. (2013). Near Field Communication - Interface and Protocol (NFCIP-1). Najdeno 11. junija 2016 na spletnem naslovu <http://www.ecma-international.org/publications/files/ECMA-ST/Ecma-340.pdf>
40. Evropska komisija. (2012, 11. januar). *Zelena knjiga: Na poti k integriranemu evropskemu trgu za kartična, spletna in mobilna plačila*, COM (2011) 941. Bruselj: Evropska komisija.
41. Falk, T., Kunz, W. H., Schepers, J. J. L., & Mrozek, A. J. (2016). How mobile payment influences the overall store price image. *Journal of Business Research*, 69(7), 2417-2423.

42. Fogliasso, C. E., & Jeronimus, L. (2015). Events and trends in the last decade (2005-2015) that changed the business environment. *Insights to a Changing World Journal*, 1(1), 24-44.
43. Francu, L. G. (2014). The effects of bureaucracy over the business environment from Romania. *Theoretical and Applied Economics*, 21(2), 115-125.
44. Galateanu, E., & Avasilcai, S. (2014). Business ecosystem "reliability". *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 124, 312-321.
45. Gani, A., & Cledes, M. D. (2015). Business environment and investment potentials in selected Pacific island countries. *The Journal of Developing Areas*, 49(4), 69-87.
46. Garcia-Villaverde, P. M., Ruiz-Ortega, M. J., & Parra-Requena, G. (2012). Towards a comprehensive model of entry timing in the ICT industry: Direct and indirect effects. *Journal of World Business*, 47(2), 297-310.
47. Gawer, A. (2014). Bridging differing perspectives on technological platforms: Toward an integrative framework. *Research Policy*, 43(7), 1239-1249.
48. Gawer, A., & Cusumano, M. A. (2013). Industry Platforms and Ecosystem Innovation. *Product Development & Management Association*, 31(3), 417-433.
49. GFT Technologies. (2013). Impact of Mobile Payments on the Financial Services Sector. Najdeno 23. maja 2016 na spletnem naslovu <http://www.gft.com/int/en/index/discovery/thought-leadership/gft-blue-paper-mobile-payments>
50. Goczek, Ł., & Witkowski, B. (2015). Card Payments in Poland: Determinants and prospects. *Gospodarka narodowa*, 85(26), 159-177.
51. GSM Association. (2012). Mobile NFC Infrastructure - Version 1.0. Najdeno 14. maja 2016 na spletnem naslovu <http://www.gsma.com/digitalcommerce/wp-content/uploads/2012/08/GSMA-Mobile-NFC-Infrastructure-v1-01.pdf>
52. GSM Association. (2013). White Paper: The Role of the Trusted Service Manager in Mobile Commerce. Najdeno 14. maja 2016 na spletnem naslovu <http://www.gsma.com/digitalcommerce/wp-content/uploads/2013/12/GSMA-TSM-White-Paper-FINAL-DEC-2013.pdf>
53. Guidobaldi, C. (2011). Mobile proximity payment: Ecosystem and overview of NFC technology. Najdeno 27. aprila 2016 na spletnem naslovu http://media.altran.it/Documenti/tecnology/07/PDF/articolo_3.pdf
54. Guo, J., & Bouwman, H. (2016). An analytical framework for an m-payment ecosystem: A merchants' perspective. *Telecommunications Policy*, 40(2/3), 147-167.
55. Hedman, J., & Henningson, S. (2015). The new normal: Market cooperation in the mobile payments ecosystem. *Electronic Commerce Research and Applications*, 14(5), 305-318.
56. Hew, J. (izide v letu 2017). Hall of fame for mobile commerce and its applications: A bibliometric evaluation of a decade and a half (2000–2015). *Telematics and Informatics*, 34(1), 43-66.
57. Holley, E. (2015, 28. januar). Polish mobile payments platform prepares for launch with six banks. *Banking Technology*. Najdeno 16. julija 2016 na spletnem naslovu

- <http://www.bankingtech.com/275482/polish-mobile-payments-platform-prepares-for-launch-with-six-banks/>
58. Hughes, N. (2016, 17. marec). Orange CEO fuels hope that Apple may grant 3rd-party apps & services access to iPhone NFC chip. *AppleInsider*. Najdeno 1. maja 2016 na spletnem naslovu <http://appleinsider.com/articles/16/03/17/orange-ceo-fuels-hope-that-apple-may-grant-3rd-party-apps-services-access-to-iphone-nfc-chip>
 59. *Index Mundi Country Comparison*. (b.l.). Najdeno 17. junija 2016 na spletnem naslovu <http://www.indexmundi.com/g/r.aspx?v=4010>
 60. ISO 8583. (2003). Najdeno 2. julija 2016 na spletnem naslovu <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:8583:-1:ed-1:v1:en>
 61. Karnouskos, S., & Fokus, F. (2004). Mobile payment: a journey through existing procedures and standardization initiatives. *Communications Surveys & Tutorials, IEEE* 6(4), 44-66.
 62. Kauffman, R. J., & Ma, D. (2015). Contemporary research on payments and cards in the global fintech revolution. *Electronic Commerce Research and Applications*, 14(5), 261-264.
 63. Kemp, R. (2013). Mobile payments: Current and emerging regulatory and contracting issues. *Computer Law & Security Review*, 29(2), 175-179.
 64. Khiaonarong, T. (2014). Oversight issues in mobile payments. *IMF Working Paper No. 14/123*. Washington D.C.: International Monetary Fund.
 65. Kim, B., Lee, J., & Park, H. (2013). Dynamic Platform Competition in a Two-Sided Market: Evidence from the Online Daily Deals Promotion Industry. Najdeno 6. junija 2016 na spletnem naslovu http://www.econ.gatech.edu/sites/default/files/seminars/201308/Kim_Daily_Deals_Main%202013-08-09.pdf
 66. Kim, H. J., Kim I., & Lee, H. (2016). Third-party mobile app developers' continued participation in platform-centric ecosystems: An empirical investigation of two different mechanisms. *International Journal of Information Management*, 36(1), 44-59.
 67. KPMG. (2011). Monetizing mobile: How banks are preserving their place in the payment value chain. Najdeno 14. maja 2016 https://www.kpmg.com/GE/en/Insightmagazine/Documents/Monetizing_mobile_report_ENG.pdf
 68. Krueger, M. (2001). Convergence between e-payment and communications sectors. V *Future Bottlenecks in the Information Society* (str. 79-92). Sevilla: Institute for Prospective Technological Studies.
 69. Lerner, J., & Tirole, J. (2015). Standard-Essential Patents. *Journal of Political Economy*, 123(3), 547-586.
 70. Liebana-Cabanillas, F. J., Sanchez-Fernandez, J., & Munoz-Leiva, F. (2014). Role of gender on acceptance of mobile payment Industrial. *Management & Data Systems*, 114(2), 220-240.
 71. Lim, A. S. (2008). Inter-consortia battles in mobile payments standardisation. *Electronic Commerce Research and Applications*, 7(2), 202-213.

72. Liu, J., Kauffman, R. J., & Ma, D. (2015). Competition, cooperation, and regulation: Understanding the evolution of the mobile payments technology ecosystem. *Electronic Commerce Research and Applications*, 14(5), 372-391.
73. Liu, Y. (2015). Consumer protection in mobile payments in China: A critical analysis of Alipay's service agreement. *Computer law & security review*, 31(5), 679-688.
74. Mahatanankoon, P., Wen, H. J., & Lim, B. (2005). Consumer-based m-commerce: exploring consumer perception of mobile applications. *Computer Standards & Interfaces*, 27(4), 347-357.
75. Mallat, N. (2007). Exploring consumer adoption of mobile payments - A qualitative study. *Journal of Strategic Information Systems*, 16(4), 413-432.
76. Mallat, N., Rossi, M., & Tuunainen, V. K. (2004). Mobile Banking Services: Adopting new and innovative mobile financial applications and service provisioning methods. *Communications of the ACM*, 47(5), 42-46.
77. Markendahl, J., & Apanasevic, T. (2013). Trends towards fragmentation of the mobile payment market in Sweden. Najdeno 9. maja 2016 na spletnem naslovu https://www.kth.se/social/files/56cea093f2765404aaf96386/IMP2013_Markendahl_Apanasevic_July_3.pdf
78. Martin, L. (2010). Protecting credit card information: encryption vs tokenisation. *Network Security*, 2010(6), 17-19.
79. MasterCard - *Who we are*. (b.l.). Najdeno 18. aprila 2016 na spletnem naslovu <https://www.mastercard.us/en-us/about-mastercard/who-we-are/history.html>
80. *Mastercard Removes Digital Payment Barriers*. (2016). Najdeno 22. julija 2016 na spletnem naslovu <http://newsroom.mastercard.com/press-releases/mastercard-removes-digital-payment-barriers-gives-consumers-freedom-to-shop-across-devices-and-channels-with-masterpass/>
81. MasterCard. (2012). The mobile payments readiness index: A global market assessment. Najdeno 11. junija 2016 na spletnem naslovu <https://mobilereadiness.mastercard.com/globalreport.pdf>
82. McAndrews, J., & Wang, Z. (2008). The economics of two-sided payment card markets: Pricing, adoption and usage. *FRB Working Paper No. 08/12*. Kansas City: Federal Reserve Bank of Kansas City.
83. Miao, M., & Jayakar, K. (2016). Mobile payments in Japan, South Korea and China: Cross-border convergence or divergence of business models?. *Telecommunications Policy*, 40(2/3), 182-196.
84. Mirescu, S. V. (2010). The premises and the evolution of electronic commerce. *Journal of Knowledge Management, Economics and Information Technology*, 1(1), 45-56.
85. *Moneta - Slovar*. (b.l.). Najdeno 30. aprila 2016 na spletnem naslovu <https://www.moneta.si/pomoc-podpora/slovar/>
86. Murrant, S. (2015, 10. avgust). Banks challenge Visa and MasterCard in Poland. *The Verdict*. Najdeno 16. julija 2016 na spletnem naslovu <http://www.verdictfinancial.com/banks-challenge-visa-and-mastercard-in-poland/>

87. NXP. (b.l.). NFC Market Update and Technology Overview. Najdeno 11. junija 2016 na spletnem naslovu <http://www.sourcemediaconferences.com/CTST09/PDF09/new/fonseca.pdf>
88. Oliveira, T., Faria, M., Thomas, M. A., & Popovič, A. (2014). Extending the understanding of mobile banking adoption: When UTAUT meets TTF and ITM. *International Journal of Information Management*, 34(5), 689-703.
89. Oliveira, T., Thomas, M., Baptista, G., & Campos, F. (2016). Mobile payment: Understanding the determinants of customer adoption and intention to recommend the technology. *Computers in Human Behavior*, 61, 404-414.
90. Ondrus, J. & Lyytinen, K., & Pigneur, Y. (2009). Why mobile payments fail? Towards a dynamic and multi-perspective explanation. *42nd Hawaii International Conference on System Sciences*. Hawaii: HICSS.
91. Ondrus, J., & Lyytinen, K. (2011). Mobile Payments Market: Towards Another Clash of the Titans?. *10th International Conference on Mobile Business*. Como: ICMB.
92. Ooi, K., & Tan, G. W. (2016). Mobile technology acceptance model: An investigation using mobile users to explore smartphone credit card. *Expert systems with applications*, 59, 33-46.
93. PCI Security Standards Council. (2010). PCI DSS Quick Reference Guide. Najdeno 2. julija 2016 na spletnem naslovu <https://www.pcisecuritystandards.org/documents/PCI%20SSC%20Quick%20Reference%20Guide.pdf>
94. Peltoniemi, M., & Vuori, E. (2004). Business ecosystem as the new approach to complex adaptive business environments. *Proceedings of eBusiness research forum* (str. 267-281). Tampere: Research Forum to Understand Business in Knowledge Society.
95. Pham, T. T., & Ho, J. C. (2015). The effects of product-related, personal-related factors and attractiveness of alternatives on consumer adoption of NFC-based mobile payments. *Technology in Society*, 43, 159-172.
96. *Polish banks launch mobile payments solution Blik*. (2015). Najdeno 16. julija 2016 na spletnem naslovu <http://ecommercenews.eu/polish-banks-launch-mobile-payments-solution-blik/>
97. Pousttchi, K. (2008). A modeling approach and reference models for the analysis of mobile payment use cases. *Electronic Commerce Research and Applications*, 7(2), 182-201.
98. Rochet, J., & Tirole, J. (2003). Platform Competition in Two-Sided Markets. *Journal of the European Economic Association*, 1(4), 767-1029.
99. Runnemark, E., Hedman, J., & Xiao, X. (2015). Do consumers pay more using debit cards than cash?. *Electronic Commerce Research and Applications*, 14(5), 285-291.
100. Safeena, R., Date, H., Kammani, A., & Hundewale, N. (2012). Technology adoption and Indian consumers: Study on mobile banking. *International Journal of Computer Theory and Engineering*, 4(6), 1020-1024.

101. Savrul, M., Incekara, A., & Sener, S. (2014). The potential of E-commerce for SMEs in a globalizing business environment. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 150, 35-45.
102. Slade, E. L., Dwivedi, Y. K., Piercy, N. C., & Williams, M. D. (2015). Modeling Consumers' adoption intentions of remote mobile payments in the United Kingdom: Extending UTAUT with innovativeness, risk and trust. *Psychology & Marketing*, 32(8), 860-873.
103. Smart Card Alliance. (2009). Security of Proximity Mobile Payments. Najdeno 15. maja 2016 na spletnem naslovu http://d3nrwezfbhbm.cloudfront.net/pdf/Security_of_Proximity_Mobile_Payments.pdf
104. Staykova, K. S., & Damsgaard, J. (2015). The race to dominate the mobile payments platform: Entry and expansion strategies. *Electronic Commerce Research and Applications*, 14, 319-330.
105. Swiss National Bank. (2009). An examination of the economics of payment card systems. Najdeno 30. aprila 2016 na spletnem naslovu <http://www.snb.ch/en/mmr/reference/Zahlungskarten/source/Zahlungskarten.en.pdf>
106. Swiss National Bank. (2009). An examination of the economics of payment card systems. Najdeno 30. aprila 2016 na spletnem naslovu <http://www.snb.ch/en/mmr/reference/Zahlungskarten/source/Zahlungskarten.en.pdf>
107. *The importance of the digital economy*. (b.l.). Najdeno 1. aprila 2016 na spletnem naslovu http://ec.europa.eu/growth/sectors/digital-economy/importance_en
108. *The MIT Initiative on the Digital Economy*. (b.l.). Najdeno 1. aprila 2016 na spletnem naslovu <http://ide.mit.edu/>
109. *The World Factbook*. (b.l.). Najdeno 18. junija 2016 na spletnem naslovu <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/>
110. Tidström, A., & Hagberg-Andersson, Å. (2012). Critical events in time and space when cooperation turns into competition in business relationships. *Industrial Marketing Management*, 41(2), 333-343.
111. Tsalgatidou, A., & Pitoura, E. (2001). Business models and transactions in mobile electronic commerce: requirements and properties. *Computer Networks*, 37(2), 221-236.
112. Upadhyay, P., & Chattopadhyay, M. (2015). Examining mobile based payment services adoption issues A new approach using hierarchical clustering and self-organizing maps. *Journal of Enterprise Information Management*, 28(4), 490-507.
113. Upadhyay, P., & Jahanyan, S. (2016). Analyzing user perspective on the factors affecting use intention of mobile based transfer payment. *Internet Research*, 26(1), 38-56.
114. Varshney, U., & Vetter, R. (2001). A framework for the emerging mobile commerce applications. *Proceedings of the 34th Hawaii International Conference on System Sciences*. Hawaii: HICSS.

115. Venkatesh, V., Thong, J. Y. L., & Xu, X. (2012). Consumer Acceptance and Use of Information Technology: Extending the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology. *MIS Quarterly*, 36(1), 157-178.
116. vom Brocke, J., Zelt, S., & Schmiedel, T. (2016). On the role of context in business process management. *International Journal of Information Management*, 36(3), 486-495.
117. Yu, W., & Ramanathan, R. (2012). Effects of business environment on international retail operations: case study evidence from China. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 40(3), 218-234.
118. Zhu, K., & Kraemer, K. L. (2002). E-commerce metrics for net-enhanced organizations: Assessing the value of e-commerce to firm performance in the manufacturing sector. *Information Systems Research*, 13(3), 275-295.
119. Zwass, V. (1996). Electronic commerce: Structures and issues. *International Journal of Electronic Commerce*, 1(1), 3-23.

PRILOGE

KAZALO PRILOG

Priloga 1: Opomnik za intervju	1
Priloga 2: Seznam kratic.....	2

Priloga 1: Opomnik za intervju

For the record, please outline your role(s) within the analysed MP initiative (the Project).

What is your current professional relation with the Project?

Please outline the existing Mobile Payments (MP) landscape in your market, shedding light both on the Project, as well as any other competing initiatives that may be present and known to you.

How do you evaluate dynamics seen with the Project during your time in office when comparing results to the initial plans and expectations?

Which factors would you identify as key to understanding the issues experienced within the Project? Please name and elaborate three key ones.

In terms of significance and effect, how would you evaluate the following factors exerting their influence onto the Project and onto the field of MP in general in your country? Please elaborate as much as possible.

Cooperation within the Project partnership?	adequate	lacking	
Consumer-side factors?	favourable	neutral	unfavourable
Merchant-side factors?	favourable	neutral	unfavourable
Competition from (global) digital payment schemes?	strong	weak	
Competition from other MP initiatives?	strong	weak	
Business environment factors?	favourable	unfavourable	
Cultural factors?	favourable	unfavourable	
Technology-related factors?	favourable	unfavourable	
Regulatory-related factors?	favourable	unfavourable	

Priloga 2: Seznam kratic

B2B	Business-to-Business
B2C	Business-to-Consumer
BT	tehnologija <i>Bluetooth</i>
EMV	set standardov na področju bližinskih digitalnih plačil, (kratica izvedena iz imen <i>Eurocard, Mastercard</i> in <i>Visa</i>)
IKT	informacijsko-komunikacijske tehnologije
MPRI	indeks pripravljenosti na mobilna plačila, (iz angl. <i>Mobile Payments Readiness Index</i>)
NFC	komunikacija kratkega dosega, (iz angl. <i>Near Field Communication</i>)
POS	prodajno mesto, (iz angl. <i>Point of Sale</i>)
QR	matrična dvodimenzionalna koda, (iz angl. <i>Quick Response</i>)
SE	varni element, (iz angl. <i>Secure Element</i>)
SIM	modul identifikacije naročnika mobilno-komunikacijskih storitev, (iz angl. <i>Subscriber Identity Module</i>)
SMS	standardizirana storitev prenosa kratkih sporočil v mobilnem omrežju, (iz angl. <i>Short Message Service</i>)
SVA	virtualni predplačniški račun, (iz angl. <i>Stored-Value Account</i>)
TSM	zaupanja vredni upravljavec storitev, (iz angl. <i>Trusted Service Manager</i>)
USSD	bazični protokol komunikacije v mobilnem omrežju, (iz angl. <i>Unstructured Supplementary Service Data</i>)