

# Digitalna transformacija financijskog sustava

---

Jeličić, Anamarie

Undergraduate thesis / Završni rad

2020

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University North / Sveučilište Sjever**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:122:262289>

Rights / Prava: [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2024-07-10**



Repository / Repozitorij:

[University North Digital Repository](#)





**Sveučilište  
Sjever**

**Završni rad br. 241/PMM/2020**

## **Digitalna transformacija financijskog sustava**

Anamarie Jeličić, 0567/336

**U Koprivnici, rujan 2020. godine**

# Prijava završnog rada

## Definiranje teme završnog rada i povjerenstva

ODJEL Odjel za ekonomiju

STUDIJ preddiplomski stručni studij Poslovanje i menadžment

PRISTUPNIK Anamarie Jeličić

MATIČNI BROJ 0567/336

DATUM 28.09.2020.

KOLEGIJ Poslovne financije i financijski menadžment

NASLOV RADA Digitalna transformacija financijskog sustava

NASLOV RADA NA ENGL. JEZIKU Digital transformation of the financial system

MENTOR dr.sc. Ivana Martinčević

ZVANJE viši predavač

ČLANOVI POVJERENSTVA

- izv.prof.dr.sc. Ante Rončević, predsjednik
- mr. Biljana Marković, predavač, član
- dr.sc. Ivana Martinčević, mentor
- doc.dr.sc. Mirko Smoljić, zamjenski član
- 

## Zadatak završnog rada

BROJ 241/PMM/2020

OPIS

Digitalizacija je u današnje vrijeme postala sve češća tema. Obuhvaćena je u svakoj poslovnoj jedinici. U ovom završnom radu posebna će se pažnja posvetiti digitalizaciji u financijskom sustavu i njegovom razvoju. Također će se obuhvatiti povijest digitalne transformacije te navesti ključne čimbenike za uspješan proces iste u poduzećima i institucijama. Budući da digitalna transformacija u Hrvatskoj nije na istoj globalnoj razini kao i ostale članice EU, posebnu pozornost posvetit ćemo tome što je potrebno učiniti od strane poslodavaca, ali i same države kako bi postigli koliko-toliko jednakost s ostalim zemljama. Ovim radom obuhvaćen je i razvoj inovacija unutar financijskog sustava poput FinTecha i kriptovaluta.

Cilj i svrha ovoga rada je:

- definirati i objasniti financijski sustav,
- definirati i objasniti pojam digitalizacije,
- definirati i objasniti pojam i proces digitalna transformacije poslovanja
- istražiti i analizirati inovacije unutar financijskog sustava.

ZADATAK URUČEN

28/9/20

POTPIS MENTORA

SVEUČILIŠTE  
SJEVER





# Sveučilište Sjever

**Poslovanje i menadžment u medijima**

**Završni rad br. 241/PMM/2020**

## **Digitalna transformacija financijskog sustava**

**Student**

Anamarie Jeličić, 0567/336

**Mentor**

dr. sc. Ivana Martinčević

**U Koprivnici, rujan 2020. godine**

## Sažetak

Digitalizacija je u današnje vrijeme postala sve češća tema. Obuhvaćena je u svakoj poslovnoj jedinici. U ovom radu posebna će se pažnja posvetiti digitalizaciji u financijskom sustavu i njegovom razvoju. Također će se obuhvatiti povijest digitalne transformacije te navesti ključne čimbenike za uspješan proces iste u poduzećima i institucijama. Budući da digitalna transformacija u Hrvatskoj nije na istoj globalnoj razini kao i ostale članice EU, posebnu pozornost posvetit ćemo tome što je potrebno učiniti od strane poslodavaca, ali i same države kako bi postigli koliko-toliko jednakost s ostalim zemljama. Ovim radom obuhvaćen je i razvoj inovacija unutar financijskog sustava poput FinTecha i kriptovaluta.

Ključne riječi: digitalizacija, digitalna transformacija poslovanja, financijski sustav, razvoj financijskog sustava, inovacije unutar financijskog sustava

## **Summary**

Digitisation has become an increasingly common topic nowadays. It is covered in every business unit. In this paper, special attention will be dedicated to digitalization in the financial system and its development. It will also be covered the history of digital transformation and listed the key factors for its successful process in companies and institutions. Since the digital transformation in Croatia is not at the same global level as the other EU members, we will pay special attention to what needs to be done by employers, but also by the state itself in order to achieve more or less equality with other countries. This paper also covers the development of innovations within the financial system such as FinTech and crypto currencies.

Key words: digitisation, digital business transformation, financial system, development of the financial system, innovation within the financial system

## Sadržaj

1. Uvod .....	1
2. Financijski sustav u Republici Hrvatskoj .....	2
2.1. Razvoj financijskog sustava u Republici Hrvatskoj .....	3
2.1.1. Razvoj financijskog sustava u razdoblju od 1990. do 1993.....	3
2.1.2. Razvoj financijskog sustava u razdoblju od 1994. do 2000.....	4
2.1.3. Razvoj financijskog sustava u razdoblju od 2000. do danas .....	8
3. Digitalizacija .....	16
4. Digitalna transformacija .....	18
4.1. Što je digitalna transformacija? .....	18
4.2. Povijest digitalne transformacije .....	20
4.3. Ključni čimbenici za uspješnu digitalnu transformaciju .....	21
4.3.1. Digitalno kompetentni lideri a prvom mjestu .....	22
4.3.2. Izgradnja sposobnosti za radnu snagu budućnosti .....	22
4.3.3. Osnaživanje ljudi za nove načine rada.....	23
4.3.4. Pružanje svakodnevnih alata za digitalnu nadogradnju .....	23
4.3.5. Učestala komunikacija putem tradicionalnih i digitalnih metoda.....	23
4.4. Digitalna transformacija u Republici Hrvatskoj .....	25
4.5. Stanje digitalne transformacije u Republici Hrvatskoj - istraživanje .....	26
4.5.1. Razumijevanje digitalne transformacije u Republici Hrvatskoj .....	27
4.5.2. Stanje digitalizacije hrvatskog gospodarstva .....	28
4.5.3. Digitalna spremnost u Republici Hrvatskoj .....	29
4.5.4. Razvoj digitalnih vještina kod zaposlenika.....	32
5. Kako digitalizacija mijenja financijsku industriju.....	33
6. Inovacije unutar financijskog sustava .....	33
6.1. FinTech.....	35
6.2. Kriptovalute .....	38
7. Što koči digitalnu transformaciju financijske industrije?.....	40
8. Zaključak .....	42
Literatura .....	43
Popis slika .....	46
Popis slika .....	47

# 1. Uvod

Financijski sustav RH od svog osnutka do danas pretrpio je nekoliko kriza. Kako je nastao na temelju financijskog sustava iz bivše države, bile su potrebne godine i godine rješavanja problema koji ni danas još nisu u potpunosti riješeni. Sam postupak sanacije financijskog sustava bio je izuzetno skup, a troškovi koji su njime izazvani ni dan danas nisu do kraja otplaćeni.

Iako na prvi pogled pojam digitalizacija i digitalna transformacija zvuče kao jedno te isto, to su zapravo dva potpuno različita pojma. Naime digitalizaciju označava proces pretvaranja teksta, slike, zvuka, videa odnosno filma u digitalni oblik. Dok digitalna transformacija obuhvaća transformiranje poslovnih procesa i proizvoda kojima se postiže maksimalna iskorištenost mogućnosti koju nam pruža digitalna tehnologija. No možemo reći da im je jedno zajedničko, a to je da svojim napretkom iz dana u dan olakšavaju našu svakodnevicu.

Digitalizacija je utjecala i na financijski sustav. Od pojave bankomata i kreditnih kartica pa sve do mobilnog bankarstva vidljiv je napredak i razvitak inovacija unutar financijskog sustava koje su ga u konačnici pojednostavile.



## 2. Financijski sustav u Republici Hrvatskoj

Republika Hrvatska nema razvijeno financijsko tržište, a financijski sustav je bankovno orijentiran. Financijske institucije tj. kreditne institucije najvažniji su elementi strukture financijskog sustava. U našem financijskom sustavu su najdominantnije kreditne institucije, a njihov rad regulira i nadzire Hrvatska Narodna Banka.

Zakonsko sredstvo plaćanja u Republici Hrvatskoj je kuna. U platnom sustavu Republike Hrvatske fizičke i pravne osobe obavljaju sve bezgotovinske platne transakcije u zemlji i s inozemstvom preko pružatelja platnih usluga, najčešće preko poslovnih banaka, a poslovne banke međusobno platne transakcije obavljaju preko četiri platna sustava: Hrvatskog sustava velikih plaćanja (HSVP), Nacionalnoga klirinškog sustava (NKS), EuroNKS-a i sustava TARGET2. Funkcioniranje platnog prometa u Republici Hrvatskoj uređeno je nizom propisa, među kojima ističemo Zakon o platnom prometu i Zakon o elektroničkom novcu. Hrvatska narodna banka zadužena je za reguliranje količine gotovog novca u optjecaju putem poslovnih banaka kao i za neometano funkcioniranje nacionalnoga platnog sustava. (HNB:2015)

Na novčanom tržištu banke prikupljaju novčana sredstva ročnosti do godinu dana, koja potom pozajmljuju fizičkim ili pravnim osobama te institucionalnim sektorima. U svrhu likvidnosti, poslovne banke međusobno pozajmljuju novčana sredstva na tzv. međubankovnom tržištu. Banke to mogu činiti neposredno ili s posredovanjem Tržišta novca i kratkoročnih vrijednosnica d.d. (poznato kao Tržište novca Zagreb, TNZ). (HNB:2015)

Banke na deviznom tržištu spajaju domaću potražnju za inozemnom valutom te inozemnu potražnju za domaćom valutom. Na deviznom tržištu, osim banaka aktivni su i ovlaštene mjenjači. Njihov rad regulira HNB, a nadzire Ministarstvo financija. Ovlaštene mjenjači smiju poslovati samo s fizičkim osobama i to stranom gotovinom i čekovima, dok poslovne banke mogu trgovati i s pravnim osobama te devizama (strani depozitni novac). Banke, država i međunarodne institucije inozemnim valutama trguju i s HNB-om, neposredno ili na tzv. deviznim aukcijama, a HNB tim transakcijama regulira tečaj hrvatske kune (HNB:2015)

## **2.1. Razvoj financijskog sustava u Republici Hrvatskoj**

Financijski sustav Republike Hrvatske u razdoblju od 1990. pa sve do danas nekoliko puta je uzdrimala kriza. Njegov razvoj podijelili smo u tri razdoblja: period od 1990. do 1993., zatim period od 1994. do 2000. i posljednje od 2000. do danas. U posljednjem razdoblju, 2007. godine dogodila se i svjetska financijska kriza 2007. koja je zahvatila i Hrvatsku. Također velike promjene dogodile su se i 2013. godine ulaskom Hrvatske u EU. (Kunac, 2018:15)

### 2.1.1. Razvoj financijskog sustava u razdoblju od 1990. do 1993.

Temelje financijskog sustava Republika Hrvatska nakon osamostaljenja preuzela je od bivše SFRJ. U bivšoj SFRJ postojao je dvoslojni bankovni sustav u kojem su funkcije središnje banke i poslovnog bankarstva bile razdvojene. Republičke narodne banke utvrđene su zakonom iz 1972. godine, dok je jedina emisijska banka ostala Narodna banka Jugoslavije. Što je u praksi značilo više slobode u narodnim bankama pojedinih republika, čiji je zadatak bio biti distributivnim centrima Narodne banke Jugoslavije. Godine 1972. donesen je i drugi zakon, kojim je dopušteno osnivanje banaka društvenim, ekonomskim i drugim radnim organizacijama. Zakonska regulativa počela se mijenjati sredinom 1980.-ih. Banke su pretvorene u dionička društva, te su dioničari postali dosadašnja poduzeća - osnivači, čija su udjele u odlučivanju imali ovisno o visini njihove vlasničke glavnice. (Kunac, 2018:16)

Preuzimanje financijskog sustava od SFRJ, ostavilo je posljedice unutar financijskog sustava koje su se odrazile na privatizaciju banaka za vrijeme velike recesije prilikom agresije Srbije na Hrvatsku. Nakon osamostaljenja 1991. godine osniva se Hrvatska Narodna Banka te dolazi do početka reforme financijskog sustava. HNB postaje središnja institucija financijskog sustava. O rad Hrvatske Narodne Banke ovisit će provođenje monetarne politike ta razvoj financijskog sustava u Republici Hrvatskoj. (Kunac, 2018:16)

Budući da su devizne štednje hrvatskih građana ostala u Narodnoj banci Jugoslavije, a ista ih nije imala namjeru vratiti vlasnicima, ove je obveze država sanirala u smislu izdavanja obveznica komercijalnim bankama. Domaće su banke tako postale dužnici od kojih su štediše potraživale svoje uloge. Na ovaj način vraćeno je povjerenje u bankovni sustav, koje je možda

i najvažnija njegova komponenta, ali i preuzet javni dug bivše Socijalističke Federativne Republike Jugoslavije kao vlastiti. (Kunac, 2018:16)

U periodu od 1990. do 1993. godine poslovalo je ukupno 45 banaka, od toga je njih 19 poput Istarske, Splitske, Riječke, Zagrebačke, Privredne i Slavonske, poslovalo i prije 1989. godine. Za vrijeme socijalizma te banke su bile poput financijskih servisnih poduzeća. Bile su u većini slučajeva pod pritiskom politike što je izazvalo loše poslovne rezultate poput nepodmirenih bankovnih obaveza, loših kredita te velikih gomilanja dugova. Za vrijeme privatizacije banaka prelaze u dionička društva, a njihovi najveći dužnici postaju vlasnici iste te tako njihovi dugovi ostaju i dalje nepodmireni. Takav način privatizacije postaje sve uobičajen te ide na korist pojedinaca. Tvrtke postaju vlasnici banaka, zatim banke postaju vlasnici te iste tvrtke, a rezultat toga su nagomilani dugovi koje naposljetku plaća narod Republike Hrvatske. (Družić, 2001:293-294)

Kako bi se problemi u bankarskom sustavu nastavili gomilati, donesene su mjere koje bi pomogle u likvidnosti banaka u iznosu od 4,1 milijarde USD no one nisu puno pomogle. Tako je likvidnost banaka svake godine bila sve niža i niža, dok je udio rizične aktive u ukupnoj aktivi bivao sve veći. Tako je 1990. godine likvidnost iznosila je 5,64%, 1991. 3,63, a 1993. 2,34%. (Družić, 2001:294-295)

### 2.1.2. Razvoj financijskog sustava u razdoblju od 1994. do 2000.

Osim privatizacije te pritiska privatnih vlasnika banke, odnosno države, razlog krize bankarskog sustava su monetarna, fiskalna i tečajna politika. Kako bi pokrile velike gubitke te nekontrolirana vlastita ulaganja u materijalnu imovinu, banke su uvele politiku visokih kamatnih stopa te velike razlike između aktivnih i pasivnih kamata. Posljedice takvog poslovanja bile su te da su kratkoročni krediti iznosili 15,6 milijardi kuna, a kratkoročni dugovi bili su 90%, točnije 14 milijardi od ukupno 60,2 milijarde kuna aktive banke. (Družić, 2001:296)

1995. godine pojedine banke, u većini slučajeva državne, napravile su samostalne sanacije bankarskog sustava. 1996. godine broj banaka se povećavao te se tako bankarski sustav RH sastojao od 61 banke. Povećanje broja banaka nije rezultirao promjenama, te su i dalje skoro polovicom (43%) ukupne bilančne svote svih banaka upravljaju četiri velike banke. Naposljetku je zbog lošeg poslovanja donesena odluka o sanaciji tri od četiri najveće banke u RH. (Kunac, 2018:17)

Nenaplaćeni dugovi velikih državnih tvrtki rezultirali su gubitcima banaka koji su bili daleko veći od njihova kapitala, tako je Riječka banka imala 1,4 puta veće gubitke od kapitala, Splitska 2,3 puta, a Privredna 2,7 puta. U Splitskoj banci udio loših plasmana u ukupnim plasmanima bio je 16,3%, u Riječkoj banci udio je iznosio 29,9%. S obzirom na to da podaci za Privrednu banku nisu ni objavljeni, pretpostavlja se da je udio te banke bio najveći. Poznato je samo da je netom prije sanacije Privredne banke udio loših plasmana u ukupnim plasmanima svih banaka tvrtkama bio 25,1%. Više od 90% plasmana kod sve tri banke odnosio se na one velikih tvrtki u vlasništvu države. Pokazatelj lošeg stanja unutar bankovnog sustava su opći i administrativni troškovi čiji udio ukupnih rashoda banaka u Hrvatskoj iznosi 35% na kraju 1996. godine. (Kunac, 2018:17)

Slavonska banka dobrovoljno je predložila sanaciju 1995. godine, a njeni gubici bili su manji od 50% temeljnog kapitala. Rezultat sanacije banaka bio je pad aktivnih kamatnih stopa. Tako su kratkoročne kamatne stope na tržištu novca početkom 1996. godine iznosile 29,7% a na kraju svega 10%. Loši plasmani otpisani su na teret kapitala banaka te je tako udio kvalitetne aktive bio 88,4%, dok je udio loše aktive iznosio 11,6%.

Tablica 1: Kronologija stečajeva i likvidacije banaka i štedionica

<b>KRONOLOGIJA STEČAJEVA I LIKVIDACIJA BANAKA I ŠTEDIONICA</b>	
<b>Banka/štedionica</b>	<b>Prijedlog HNB/datum stečaja</b>
1. Vukovarska banka	veljača 1998.
2. Građanska štedionica	srpanj 1998.
3. Ilirija banka	srpanj 1998.
4. Komercijalna banka	ožujak 1999.
5. Glumina banka	ožujak 1999.
6. Županjska banka	ožujak 1999.
7. Gradska banka	ožujak 1999.
8. Neretvansko-gospodarska banka	ožujak 1999.
9. Invest štedionica banka	ožujak 1999.
10. Trgovačko turistička banka	lipanj 1999.
11. Promdei banka	rujan 1999.
12. Hrvatska gospodarska banka	ožujak 2000.
13. Agroobrtnička banka	ožujak 2000.
14. Razvojna banka Dalmacija	ožujak 2000.
15. Adria štedionica	ožujak 2000.
<b>Bez odobrenja za rad</b>	
1. Societe generale (podružnica)	ožujak 2000.
2. Krapinsko-zagorska banka	ožujak 2000.
3. Štedionica za razvoj i obnovu	ožujak 2000.
4. Gold štedionica	ranije predlagan stečaj
5. Mediteran štedionica	ranije predlagan stečaj
6. Investiciono-komercijalna štedionica	ožujak 2000.
7. Štedionica Drugi pogled	ožujak 2000.
8. Zagrebačka štedionica	ožujak 2000.
<b>Privremeni upravitelj</b>	
1. Istarska banka	ožujak 2000.
2. Cibalia banka	ožujak 2000.

Izvor: Družić G. (2001.) „Bankarski sustav“, znanstveni rad, Zagreb

Veliki trag na poslovanje banaka i gospodarstvo ostavila je kriza koja je 1998. godine pogodila bankovni sustav. Brzorastuće, srednje banke svoje poslovanje su bazirale na visokim kamatnim stopama na depozite i time su privukle sredstva koja su bila usmjerena na rizične plasmane. Budući da su banke većinu kredita odobrile bez jamstva jer je bila riječ o povezanim osobama, brzo su se našle u problemu nelikvidnosti jer nisu vodile računa o naplati istih što je u konačnici rezultiralo stečajem. (Kunac, 2018:19) Budući da su banke i štedionice otišle u stečaj, Državna agencija za osiguranje štednih uloga i sanaciju banaka (DAB) bila je primorana isplatiti štedišama osigurane štednje.

Nakon stečaja jedanaest banaka i dvije štedionice Državna agencija za osiguranje štednih uloga i sanaciju banaka (DAB) bila je primorana isplatiti štedišama osigurane štete u iznosu od 3,5 milijardi kuna.

*Tablica 2: Obveze Državne agencije za osiguranje štednih uloga i sanacija banaka za isplatu osigurane štednje*

<b>OBVEZE DAB ZA ISPLATU OSIGURANE ŠTEDNJE</b>			
<b>(stanje na dan 30.09.2000.)</b>			
U milijunima kuna			
Naziv banke	Ukupan iznos osigurane štednje (obveze Agencije za isplatu)	Ukupno isplaćeno 1993./30.09.2000.	Preostalo za isplatu
Vukovarska banka	25,0	22,1	2,9
Građanska štedionica	30,0	29,8	0,2
Županijska banka	602,2	223,6	378,6
Gradska banka	962,2	427,1	535,1
Glumina banka	1372,3	364,3	1008,0
Komercijalna banka	68,0	30,2	37,8
Ilirija banka	38,0	25,0	13,0
NGB	28,0	14,0	13,7
Invest štedionica	13,8	5,0	8,8
Promdei banka	8,4	-	8,4
HGB	225,2	-	225,2
Agroobrtnička banka	128,6	-	128,6
Trgovačko turistička banka	21,7	-	21,7
<b>UKUPNO</b>	<b>3523,4</b>	<b>1141,4</b>	<b>2382,0</b>

*Izvor: Družić G. (2001.) „Bankarski sustav“, znanstveni rad, Zagreb*

Do 30. rujna 2000. godine ukupno je 1,1 milijardu kuna isplaćeno štedišama dvije štedionice i sedamnaest banaka. 30. rujna 2000. godine neisplaćene obveze po osiguranoj štednji bile su 2,4 milijarde kuna. (Družić, 2001:307)

Iznose osiguranih štednja trebalo bi pribrojiti ukupnim troškovima sanacija bankarskog sustava. Kada zbrojimo glavnice unutarnjeg javnog duga u iznosu od 5,5 milijardi USD, kamate na unutarnji javni dug koje približno iznose 5,5 milijardi USD, preuzeti vanjski dug banaka od 0,9 milijardi USD, troškove kamata na vanjski dug koje ovise o brzini otplate te kamatnoj stopi koje zasigurno neće biti manje od 1 milijardu USD i troškove isplate osigurane štednje u iznosu od 0,5 milijardi USD dolazimo do iznosa od 13,4 milijarde USD. (Družić, 2001:308)

Tablica 3: Trošak sanacije bankarskog sustava u Republici Hrvatskoj

Glavnica unutarnjeg duga (stara devizna štednja i obveznice)	5,5 milijardi USD
Kamate na unutarnji javni dug približno	5,5 milijardi USD
Preuzeti vanjski dug banaka	0,9 milijardi USD
Troškovi kamata na vanjski dug ovisit će o brzini otplata i kamatnoj stopi, ali vjerojatno neće biti niži od:	1 milijardu USD
Troškovi isplate osigurane štednje	0,5 milijardi USD
<b>UKUPNO</b>	<b>13,4 milijardi USD</b>

Izvor: Družić G. (2001.) „Bankarski sustav“, znanstveni rad, Zagreb

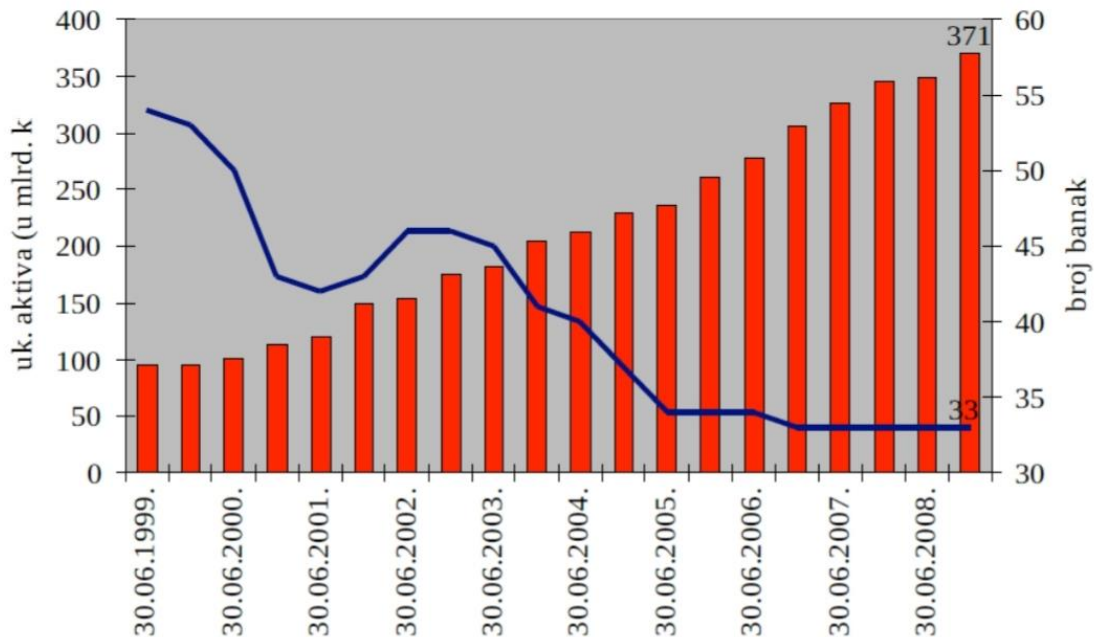
Proces sanacije bankarskog sustava u Republici Hrvatskoj bio je izuzetno skup. Bankama je omogućen nastavak rada, tvrtke i banke dužnici koje su prošle već jednom proces privatizacije ponovno su postale državno vlasništvo, ali ovoga puta sa sobom nose i multiplicirane probleme. (Družić, 2001:18)

### 2.1.3. Razvoj financijskog sustava u razdoblju od 2001. do danas

Nakon 2000. godine problemi koji se javljaju u bankarskom sustavu vezani su za globalne krize te općenito situacije koje su moguće u svakom bankarskom sustavu. Riječka banka je čisti primjer takve krize koja je, zbog deviznih transakcija za koje je odgovoran glavni diler iste, 2002. godine imala velike gubitke koji su uvelike oštetili njen kapital. Oštećenje kapitala dovelo je do toga da su deponenti počeli podizati svoje uloge iz banke. Problem likvidnosti banka je riješila pomoću kredita HNB-a te sindiciranim kreditom ostalih banaka u Hrvatskoj. (Kunac, 2018:19)

Na kraju 1997. tj. na kraju 1998. godine u hrvatski bankovni sustav brojio je najveći broj banaka, njih 60, a njihov broj se do danas smanjio za gotovo 50%. Neovisno o padu broja banaka, veličina banaka mjerena prema iznosu aktive rasla je iz dana u dan. Tako je u lipnju 1999. Ukupna aktiva svih banaka u hrvatskom bankarskom sustavu iznosila 94,2 milijarde kuna, a na kraju 2008. kada je bankovni sustav brojao ukupno 33 banke, iznos aktive godišnje je rasla za 29,1% te je iznosila 370,6 milijardi kuna. (Šubić: 300) Pad broja banaka te rast ukupne aktive banaka u bankovnom sustavu Republike Hrvatske detaljnije je prikazan na sljedećoj slici.

Slika 1: Bankarski sustav u Hrvatskoj prema broju banaka i veličini ukupne aktive

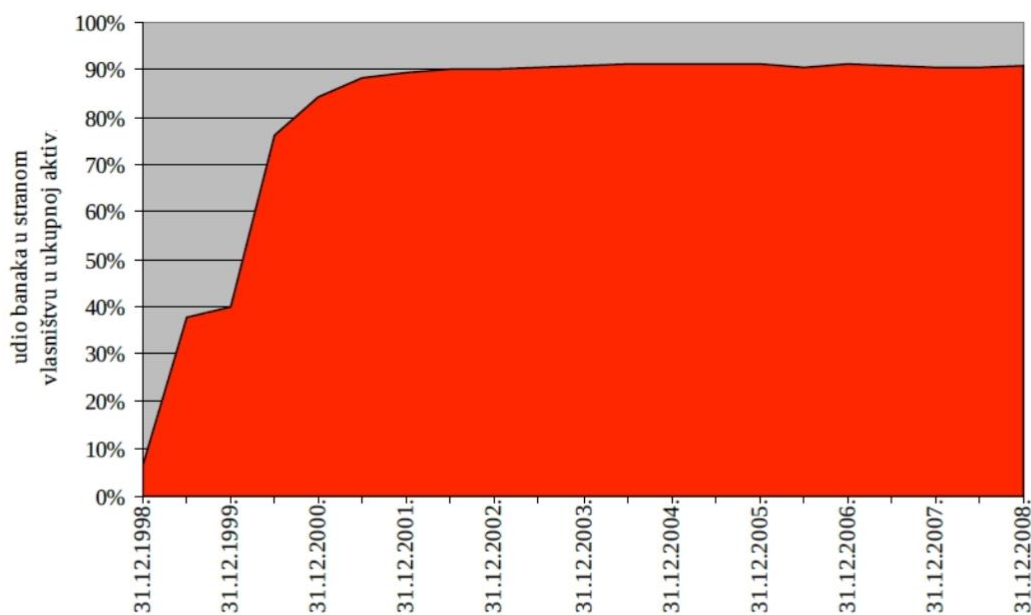


Izvor: Šubić R., „Uloga stranih banaka u okrupnjavanju bankovne industrije“

S godinama sve veći značaj u bankarskom sustavu imale su strane financijske institucije koje su postajale vlasnici domaćih banaka što je dovelo do toga da su domaće banke, obzirom na strukturu vlasništva postale većinom banke sa stranim kapitalom. 1998. od ukupno 60 banaka, njih 10 je većinom bilo u stranom vlasništvu, a njihov udio u ukupnoj aktivi iznosio je 6,7%. U prosincu 2008. Broj banaka se prepолоvio na 33, dok se broj banaka u većinskom stranom vlasništvu gotovo udvostručio i sada ih je bilo 16. Njihov udio u ukupnoj aktivi bankovnog sustava RH popeo se na visokih 90,7%. Time je domaći bankovni sustav bio pod utjecajem stranih financijskih institucija koje su bitno utjecale na razvoj bankovnog sustava i promijenile njegovu strukturu. Prekretnica koja je značajno utjecala na udio u ukupnoj aktivi dogodila se 1999. tj. početkom 2000. godine kada je banka koja je imala najveći udio u aktivi pala pod većinsko strano vlasništvo. Takav scenarij zahvatio je još tri banke koje su imale najveći udio u aktivi. Udio banaka u stranom vlasništvu postupno je rastao i tako je 2002. godine po prvi puta premašio razinu od 90% udjela, a do kraja 2008. udio banaka u stranom vlasništvu u ukupnoj aktivi hrvatskog bankovnog sustava bio je 90,7%. (Šubić: 300)



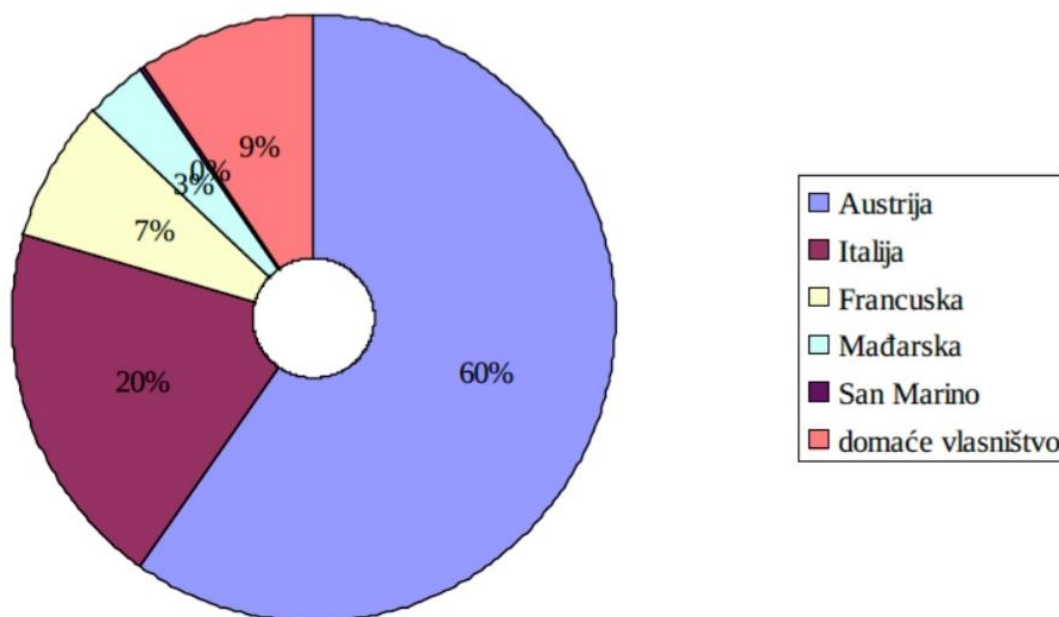
Slika 2: Udio banaka u većinskom stranom vlasništvu u ukupnoj aktivni bankovnog sustava Republike Hrvatske



Izvor: Šubić R., „Uloga stranih banaka u okrupnjavanju bankovne industrije“

Od ukupno 33 banke u hrvatskom bankovnom sustavu, prvih šest banaka po veličini aktive su u većinskom inozemnom vlasništvu, dok je u prvih dvanaest banaka jedna banka u državnom hrvatskom vlasništvu. Najveći broj banaka je u Austrijskom vlasništvu njih sedam, zatim slijedi šest talijanskih, te tri banke iz francuskom, Mađarske i San Marina. Od šest banaka koje se nalaze na čelu sustava po veličini aktive, kapitalom iz austrijskih matičnih banaka financirane su čak četiri banke što iznosi 59,7% ukupne aktive u Hrvatskoj. (Šubić:305)

Slika 3: Udio banaka u većinskom inozemnom vlasništvu



Izvor: Šubić R., „Uloga stranih banaka u okrupnjavanju bankovne industrije“

Osim prethodno navedenih događaja koji su imali veliki utjecaj na stabilnost bankarskog sustava, zasigurno najveći utjecaj imala je svjetska financijska kriza koja je uzrokovana padom cijena nekretnina na tržištu 2007. godine u SAD-u, a 2008. je zahvatila i Europu uključujući i Hrvatsku. Važna činjenica je da je kriza na području Republike Hrvatske trajala duže nego u drugim europskim zemljama. Bez obzira na to što kriza nije započela u Europi, države članice EU i njene institucije djelovale su kako bi ispravile slabosti ekonomske i monetarne unije i umanjile posljedice krize. Rezultat tome je ekonomski rast iz godine u godinu, pad nezaposlenosti, državne financije i banke u sve boljem su stanju, a investicije su u fazi rasta. (Kunac, 2018:21)

Kriza je ostavila nepopravljivu štetu na hrvatskom gospodarstvu koje je jedino uspješan turizam spasio od bankrota. Pojavom krize 2008. godine gospodarski rast je stao, proizvodnja i potrošnja su se smanjile što je naposljetku dovelo do pada BDP-a za gotovo 6%. (Kunac, 2018:21-22)

Tablica 4: Makroekonomski indikatori u RH za period od 2008. do 2017. godine

	2008.	2009.	2010.	2011.	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.
Broj stanovnika	4.310	4.303	4.290	4.280	4.268	4.256	4.238	4.204	4.174	4.125
BDP (u mil. HRK tekuće cijene)	347,685	330,966	328,943	333,326	330,925	331,374	331,266	338,975	349,410	363,310
Prosječna god. stopa inflacije potrošačkih cijena	6.1	2.4	1.1	2.3	3.4	2.2	-0.2	-0.5	-1.1	1.1
Izvoz robe i usluga (u % BDP-a)	38.5	34.5	37.7	40.4	41.6	42.9	45.3	48.2	49.1	51.5
Uvoz robe i usluga (u % BDP-a)	46.5	38.2	38.0	40.8	41.2	42.5	43.4	45.9	46.2	49.2
Inozemni dug (u % BDP-a)	84.3	101.1	103.9	103.5	102.9	104.7	106.9	101.9	89.8	82.3
Stopa nezaposlenosti	8.5	9.2	11.6	13.7	15.9	17.3	17.3	16.2	13.1	11.2
Devizni tečaj na dan 31. prosinca	7.3244	7.3062	7.3852	7.5304	7.5456	7.6376	7.6615	7.6350	7.5578	7.5136

Izvor: Kunac, A. (2018.) „Financijski sustav i uloga banaka u Republici Hrvatskoj“, završni rad, Split: Sveučilište u Splitu, Ekonomski fakultet

U periodu od 2008. do 2017. godine broj stanovnika u Hrvatskoj sve je manji. Uzrok tomu je sve manji prirodni prirast, ali i odlazak stanovništva u inozemstvo zbog potrage za poslom. Osim na broj stanovnika u državi, kriza je utjecala i na pad uvoza i izvoza. 2011. godine je izvoz nadmašio brojke od prije početka krize, dok je uvoz dobara bio u padu sve do 2016. kada je približno izjednačio količinu uvoza iz 2008. Krizne 2008. godine bila je i najveća inflacija 6,1. Ona je do 2013. prosječno iznosila 2%. Do deflacije dolazi 2014 i zadržava se sve do 2017. Kada je ponovo došlo do inflacije od 1,1%. S obzirom na uvjete u državi, Hrvatska ima zadovoljavajuće rezultate inflacije. U periodu od 2008. do 2016. BDP je neprestano padao i rastao te je tek 2016. malo premašio iznos BDP-a iz 2008. Kriza je uvelike utjecala na gospodarski rast Hrvatske koji se počeo oporavljati unazad nekoliko godina. Pokazatelj oporavka je dakako povećanje BDP-a, stabilna inflacija, ali i smanjenje inozemnog duga koji se smanjio tek 2017. godine. Kako bi ušla u Europsku Uniju, Hrvatska je morala smanjiti inozemni dug te je 1. srpnja 2013. postala članica. (kunac, 2018:22-23)

Još jedan bitan događaj koji je zahvatio financijski sustav u Hrvatskoj je slučaj „švicarski franak“. Ovdje je riječ o valutnom riziku, naime više od 100.000 građana Hrvatske

podiglo je kredite u švicarskim francima jer su u tom trenutku bili najpovoljniji. Kako su krediti uključivali valutnu klauzulu, odnosno rate kredita vezale su se uz tečaj švicarskog franka. U jednom periodu vrijednost „švicarca“ porasla do čak 70% u odnosu na početne vrijednost u trenutku dizanja kredita u kuskim protuvrijednostima. Tako su građani čija je rata kredita npr. iznosila 4.000 kuna porasla na 7.000, 8.000 kuna, a glavnica umjesto da se nakon nekoliko godina otplaćivanja kredita smanjivala, ona je postajala sve veća. Hrvatska Narodna Banka po pitanju toga nije mogla ništa učiniti s obzirom na to da ne može utjecati na vrijednost kune prema stranim valutama poput švicarskog franka, američkog dolara i sl. jer je njihova vrijednost određena odnosima eura i stranih valuta na svjetskom deviznom tržištu. Slučaj „švicarski franak“ primjer je situacije koja se događa kada zakažu kontrolni mehanizmi te kada banke prešute svojim klijentima bitne informacije i upuste se u rizične plasmane od kojih nemaju koristi ni one a ni građani. Udruga Franak bori se za prava oštećenih dužnika te se situacija u posljednje vrijeme malo poboljšala. No bez obzira na to, ovaj slučaj ostavio je velike posljedice i dovela u tešku situaciju veliki broj hrvatskih obitelji. (Kunac, 2018:24)

Pandemija koronavirusa uvelike je utjecao kako na svjetsko tako i na domaće gospodarstvo. U odnosu na zadnja tri mjeseca 2019. godine, realni BDP u prva tri mjeseca 2020. pao je za 1,2%. U usporedbi s prethodnom 2019. godinom, niska stopa rasta realnog BDP-a prvenstveno je posljedica smanjenja izvoza roba i usluga. Ograničenje gospodarskih aktivnosti zbog epidemioloških mjera dovelo je do dodatnog pogoršanja ekonomske dinamike u periodu od travnja do lipnja u odnosu na prva tri mjeseca 2020. Prognoze su da bi razina BDP-a na razini 2020. Mogao biti manji za 9,7%. Tako je očekivana je kontrakcija investicijske aktivnosti, smanjenje osobne potrošnje, ali povećanje državne potrošnje. Pad domaće i inozemne potražnje uzrokovat će kontrakciju uvoza roba i usluga što će dovesti do negativnog realnog BDP-a u 2020. godini. Prognoze su kako bi se u idućoj godini gospodarska aktivnost mogla povećati za 6,2%. Bez obzira na očekivanu visoku stopu rasta, ista neće biti dovoljno velika kako bi se povratila na razinu od prije izbijanja pandemije koronavirusa. Rast ukupnog izvoza te rast domaće potražnje mogao bi biti okidač za oporavak gospodarskog stanja u Hrvatskoj u 2021. godini. Ocjenjuje se da su uz središnju ocjenu i projekciju rasta realnog BDP-a, rizici dominantno negativno raspršeni u 2020. i 2021. godini, ali sve je još uvijek u velikoj neizvjesnosti jer se ne zna kakav će biti razvoj epidemiološke situacije. U najgorem scenariju očekivani pad BDP-a u Hrvatskoj u 2020. mogao bi biti 11,4%. Ove pretpostavke ne uključuju mogući dodatni fond koji Europska komisija planira osnovati kako bi se članice Europske unije gospodarski brže oporavile od posljedica uzrokovane pandemijom koronavirusa. Zahvaljujući mjerama za očuvanje radnih mjesta koje je donijela

Vlada RH tržište rada bit će pošteđeno u odnosu na očekivani pad. Procjenjuje se da će pad zaposlenosti biti 3,2%, a očekuje se i pad plaća u privatnom sektoru, ali tijekom 2021. se očekuje oporavak tržišta rada. Prosječna godišnja inflacija potrošačkih cijena u 2020. godine pala je s prošlogodišnjih 0,8% na -0,1%, ali u 2021. očekuje se ubrzavanje inflacije potrošačkih cijena na 0,7% rezultat tomu je očekivan rast cijena sirovine nafte na svjetskom tržištu. Što se tiče platne bilance, zbog smanjenja prihoda od turizma, a samim time i manjeg izvoza usluga, očekuje se smanjenje na tekućim i kapitalnim računima u odnosu na 2019. Robna razmjena s inozemstvom mogla bi ublažiti nepovoljna kretanja. Zbog pada nominalnog BDP-a inozemni dug bi se mogao povećati. Prihodi od turizma bi u 2021. godini mogli bi povećati prihode. Kako bi se osigurala stabilnost tečaja kune prema euru, te osigurala devizna stabilnost, HNB je u ožujku i travnju prodao bankama ukupno 2,7 milijardi eura, a tečaj kune se tim potezom stabilizirao.

Tablica 5: Projicirane makroekonomske veličine

	2011.	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.	2021.
<b>Nacionalni računi (realne stope promjene, %)</b>											
BDP	-0,3	-2,2	-0,5	-0,1	2,4	3,5	3,1	2,7	2,9	-9,7	6,2
Osobna potrošnja	1,0	-2,4	-1,6	-2,5	0,2	3,1	3,2	3,2	3,6	-5,3	4,6
Državna potrošnja	0,5	-1,4	-0,1	1,8	-0,9	0,5	2,2	1,3	3,3	1,9	3,4
Investicije u fiksni kapital	-2,7	-3,3	1,4	-2,8	3,8	6,5	5,1	4,1	7,1	-12,1	6,8
Izvoz robe i usluga	2,3	-1,5	2,5	7,4	10,3	7,0	6,8	3,7	4,6	-38,1	44,5
Uvoz robe i usluga	3,2	-2,9	3,3	3,2	9,4	6,5	8,4	7,5	4,8	-30,8	36,5
<b>Tržište rada</b>											
Broj zaposlenih (prosječna stopa promjene, %)	-1,1	-1,2	-1,5	-2,0	0,7	1,9	1,9	2,3	2,3	-3,2	2,0
Stopa nezaposlenosti (administrativna)	17,8	18,9	20,2	19,6	17,0	14,4	11,6	9,2	7,6	10,6	9,2
Stopa nezaposlenosti (anketna)	13,7	15,9	17,3	17,3	16,2	13,1	11,2	8,4	6,6	9,1	7,8
<b>Cijene</b>											
Indeks potrošačkih cijena (prosječna stopa promjene, %)	2,3	3,4	2,2	-0,2	-0,5	-1,1	1,1	1,5	0,8	-0,1	0,7
Indeks potrošačkih cijena (stopa promjene na kraju razdoblja, %)	2,1	4,7	0,3	-0,5	-0,6	0,2	1,2	0,8	1,4	-0,6	1,1
<b>Vanjski sektor</b>											
Tekući račun platne bilance (u % BDP-a)	-1,8	-1,8	-1,1	0,2	3,3	2,1	3,5	1,8	2,8	-0,4	0,5
Tekući i kapitalni račun platne bilance (u % BDP-a)	-1,6	-1,5	-0,9	0,6	4,0	3,6	4,6	3,3	4,8	2,0	2,7
Bruto inozemni dug (u % BDP-a)	109,6	108,2	110,8	113,1	108,0	95,9	88,9	82,7	75,7	81,7	76,5
<b>Monetarna kretanja (stope promjene, %)<sup>a</sup></b>											
Ukupna likvidna sredstva –M4	5,6	3,6	4,0	3,2	5,2	4,7	2,1	5,5	2,9	8,1	2,7
Ukupna likvidna sredstva –M4 <sup>b</sup>	4,4	3,5	3,8	2,4	4,6	5,3	3,2	6,1	3,5	6,5	2,8
Plasmani kreditnih institucija privatnom sektoru	4,8	-5,9	-0,5	-1,6	-3,0	-3,7	-1,2	2,0	2,8	4,8	2,9
Plasmani kreditnih institucija privatnom sektoru <sup>b</sup>	3,5	-1,2	0,8	-1,5	-2,3	1,1	2,9	4,4	4,2	3,7	3,1
Plasmani kreditnih institucija poduzećima <sup>b</sup>	7,6	-1,5	1,8	-3,7	-3,0	3,2	2,5	1,9	0,4	6,9	3,4
Plasmani kreditnih institucija stanovništvu <sup>b</sup>	-0,7	-1,1	-1,2	-0,7	-1,8	0,5	4,0	6,2	7,4	1,5	3,3

\*Pokazatelji monetarnih kretanja isključuju učinak repo kredita.\* Stope promjene izračunate su na osnovi podataka o transakcijama

Izvor: HNB (2020.) „Makroekonomska kretanja i prognoze“

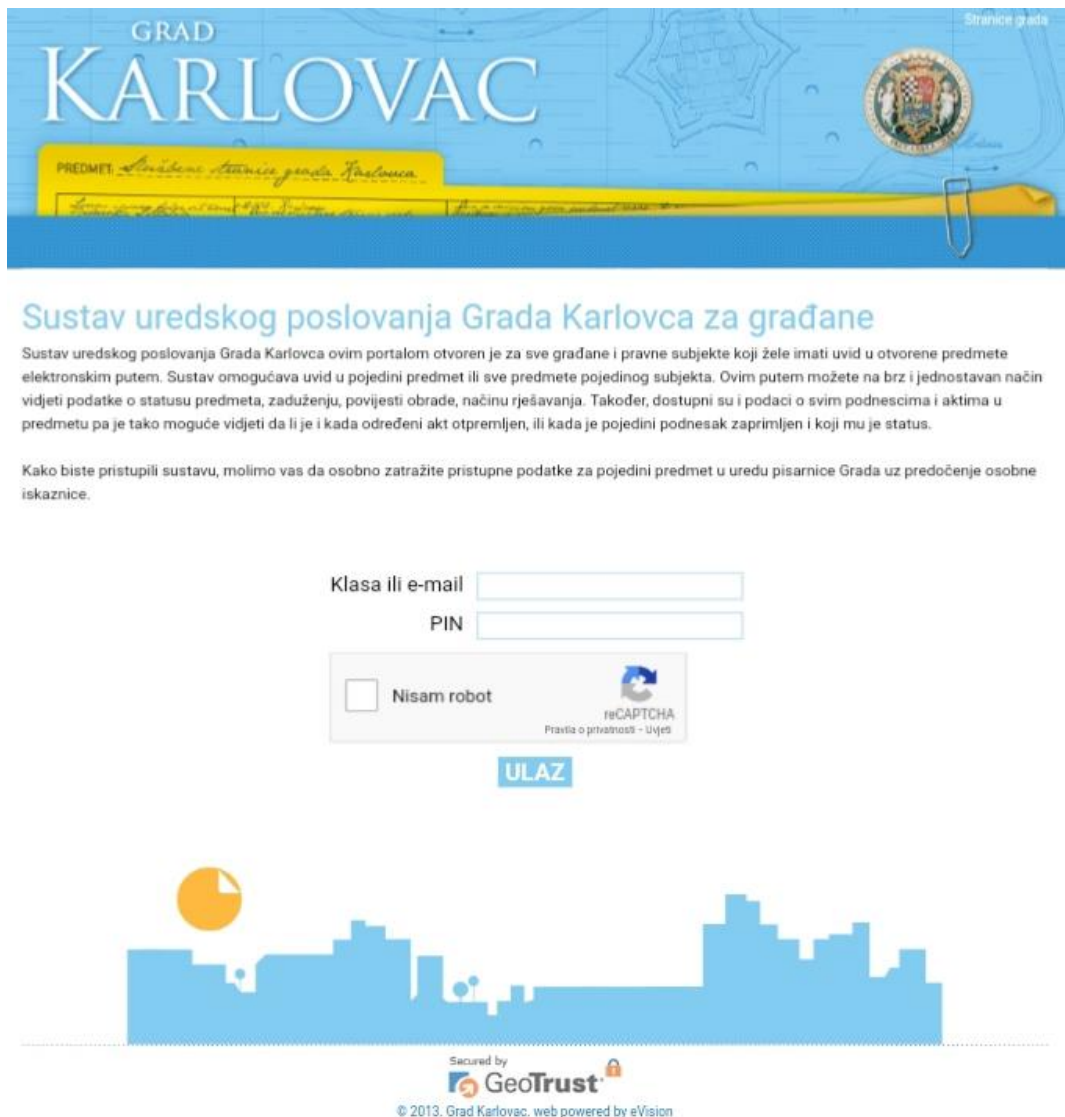
### 3. Digitalizacija

Riječ digitalizacija dolazi od engleske riječi digitalization odnosno od digit što znači znamenka. Digitalizacija u najširem smislu riječi znači prevođenje analognog signala u digitalni oblik. Digitalizacija označava pojam pretvaranja teksta, zvuka, slike te pokretnih slika tj. videa i filmova ili trodimenzionalnog oblika određenog objekta u digitalni oblik. Digitalni oblik je u pravilu binarni kod zapisan u obliku računalne datoteke s ili bez procesiranja podataka koji kasnije imaju mogućnost pohranjivanja, obrade te prijenosa s računala i računalnih sustava.

Sve više poslovnih organizacija i javnih institucija prešlo je na digitalno poslovanje tj. „poslovanje bez papira“, „elektronički ured“ ili „bespapirno poslovanje“, naziva je puno, ali jedno je zajedničko a to je da se prestaje raditi posao „brzine papira“. Pa nas tako ovakav način poslovanja podsjeća na riječi Henry Forda: „Da sam pitao ljude što žele, oni bi rekli brže konj...“. Tako su sustavi za upravljanjem poslovnim sadržajem (ECM – Enterprise Content Management), u želji da se brže radi s papirom izbacili papir iz poslovanja, digitalizirali sve procese i tako ubrzali rad. Danas više nije potrebno slati račune i dokumente poštom ili potpisivati račune. No bez obzira na svu tehnologiju, još uvijek je potrebno ispunjavati pojedine formulare i dokumente, voditi procese za koje je papirna dokumentacija neophodna. Budući da je u posljednjih desetak godina došlo do velike digitalne revolucije te je tehnologija prepoznata od šire javnosti, s ciljem smanjenja troškova poslovanja organizacije sve više prihvaćaju digitalizaciju i prednosti moderne tehnologije. Slobodno se može reći da je računalo u digitalnom svijetu nerijetko jedini „fizički“ alat koji je zaista potreban.

Digitalizacija se ne mora odnositi na cjelokupnu poslovnu organizaciju, ona je moguća i na mikrorazini. Moguće je dugoročno uštedjeti i prilikom digitalizacije jednog odjela u poslovnoj organizaciji ili javnoj upravi tako što centraliziraju svoje sadržaje poput dokumenata na lako dostupan i siguran način. Jako dobar primjer takve digitalizacije u Hrvatskoj je sustav uredskog poslovanja Grada Karlovca za građane. Naime oni su osmislili način kojim je svim građanima na lako dostupan i siguran način na jednom mjestu moguće doći do pregršt potrebne dokumentacije. Tim pothvatom su uštedjeli vrijeme građana, ali i zaposlenika Grada Karlovca.

Slika 4: Web portal sustava uredskog poslovanja Grada Karlovca za građane



GRAD  
**KARLOVAC**

Stranice grada

PREDMET: *Stranice grada Karlovca*

### Sustav uredskog poslovanja Grada Karlovca za građane

Sustav uredskog poslovanja Grada Karlovca ovim portalom otvoren je za sve građane i pravne subjekte koji žele imati uvid u otvorene predmete elektronskim putem. Sustav omogućava uvid u pojedini predmet ili sve predmete pojedinog subjekta. Ovim putem možete na brz i jednostavan način vidjeti podatke o statusu predmeta, zaduženju, povijesti obrade, načinu rješavanja. Također, dostupni su i podaci o svim podnescima i aktima u predmetu pa je tako moguće vidjeti da li je i kada određeni akt otpremljen, ili kada je pojedini podnesak zaprimljen i koji mu je status.

Kako biste pristupili sustavu, molimo vas da osobno zatražite pristupne podatke za pojedini predmet u uredu pisarnice Grada uz predočenje osobne iskaznice.

Klasa ili e-mail

PIN

Nisam robot

reCAPTCHA  
Pravila o privatnosti - Uvjeti

**ULAZ**

Secured by  
**GeoTrust**

© 2013. Grad Karlovac, web powered by eVision

Izvor: E-portal Karlovac

Veliki broj poduzeća i javnih institucija financijska kriza je potaknula na analiziranje i saniranje nepotrebnih troškova poslovanja što samim time dovodi i do ubrzanja poslovanja. Digitalizacijom sustava osim do smanjenja troškova dolazi i do potpune modernizacije poslova te olakšavanjem interakcija poslovne organizacije odnosno javne uprave i korisnika.

Tehnologija nam uvelike olakšava svakodnevni život, a sve je još jednostavnije ako uza sebe uvijek imamo pametni telefon putem kojeg je u današnje vrijeme moguće obaviti kupovinu, bankariti, pratiti novosti... Što se digitalno okruženje brže razvija, mi kao potrošači postajemo sve zahtjevniji. Budući da je tehnologija postala norma, a ne luksuz, danas sve više zaposlenika i potrošača očekuje digitalni pristup tj. rješavanje svih problema putem



tehnologije. Jedne od prvih institucija koje su digitalno poslovanje i poslovanje bez papira prihvatile kao normu su banke. Kako potrošači više ne žele funkcionirati bez digitalne interakcije, danas svaka banka ima neki oblik digitalnih proizvoda poput online portala i mobilnih aplikacija putem kojih je moguće obaviti interaktivnu komunikaciju i tako obaviti sve što je potrebno bez fizičkog odlaska do poslovnice banke.

U budućnosti će sve biti dostupno u digitalnom obliku putem tehnologija odnosno interneta tako da će papir ostati samo alternativna opcija.

## **4. Digitalna transformacija**

Njemački filozof i matematičar Gottfried Wilhelm Leibniz je nakon izuma binarnog numeričkog sustava 1679. godine, 1703. u svojoj publikaciji osmislio je i opisao koncept, danas nama poznat pod nazivom „digitalizacija“. Također je osmislio i prvi mehanički računar koji je imao mogućnost dijeljenja i množenja, a binarni brojevi sistem se i danas koristi u računalima. Leibniza su kroz godine nadopunjavali brojni znanstvenici, a jedan od njih George Stibitz 1940. godine je izgradio jedan od prvih elektromehaničkih računala te se zbog toga smatra utemeljiteljem digitalnog računala. Razvojem osobnih računala proces digitalizacije se ubrzao, dok brzina i učinci digitalizacije iz temelja u promijenjeni uvođenjem World Wide Weba. (Perkov, 2019:81)

### **4.1. Što je digitalna transformacija?**

Prema Perkov (2019:82), 2000. godine digitalna transformacija se počela u širem smislu koristiti kao argument za pojačano korištenje interneta i IT-a na svim razinama. Za razliku od tradicionalne metode unaprjeđenja, digitalna transformacija označava poslovnu fazu u kojoj digitalizacija omogućava nove oblike kreativnosti i inovacija u određenom području.

Digitalna transformacija naziv je za integraciju digitalne tehnologije u svim područjima poslovanja koja izuzetno mijenja način poslovanja i pružanja usluga klijentima. To je promjena sustava zbog primjene digitalne tehnologije mijenja se cjelokupni sustav

poslovanja te se prelazi na poslovanje „bez papira“. Digitalna transformacija mijenja se na 5 područja: komunikacija, rad, udaljenost, mobilnost i okruženje.

Digitalna transformacija je pojednostavila komunikaciju, danas u bilo kojem trenutku možemo stupiti u kontakt s bilo kojom osobom, neovisno o udaljenosti. Mnogobrojni softveri omogućili su telefonske pozive, dopisivanja te videopozive. Isto tako pristup informacijama danas je daleko jednostavniji i brži. Sve potrebne informacije možemo u nekoliko klikova doznati putem interneta. (Lovrinović, 2018:6)

Riječ „transformacija“ opisuje proces koji traje neko određeno vrijeme i u kojem prolazimo određene promjene. *Digitalna transformacija odnosi se na proces koji započinje od trenutka kada organizacija krene razmišljati o uvođenju digitalnih tehnologija u svim područjima poslovanja i traje do trenutka njihove potpune integracije.*<sup>1</sup> Prilikom uvođenja digitalnih tehnologija u poslovanje, veoma je važna i edukacija zaposlenika. Jedan od najvećih problema je taj što se i dalje odgađa uvođenje novih tehnologija.

Nove tehnologije poput softvera i aplikacija na različite načine omogućuje organizacijama povezivanje s korisnicima, poput informiranja o kupnji te pomoć pri samom procesu kupnje i na kraju povratna informacija o zadovoljstvu kupljenim proizvodom. Tako digitalna transformacija znači i promjenu svih načina poslovanja u kojima su zaposlenici pojedine organizacije i korisnici u međusobnoj interakciji. Proces digitalizacije razlikuje se od organizacije do organizacije. Dok je nekim dovoljno napraviti web stranicu, uspostaviti digitalnu komunikaciju s korisnicima te zaposliti nekoliko stručnjaka, drugima je to daleko složeniji proces i potrebno je uvesti složenije procese tehnologije i zaposliti puno veći broj digitalnih stručnjaka.

Prema Perkov (2019:82), tempo tehnoloških promjena sve je brži. Tako se npr u zadnjih osam godina snaga pametnih telefona udvostručila četiri puta, dok je njihova veličina a i cijena manja za čak 94%. S godinama uređaji će biti još jači i napredniji, a njihova cijena sve manja. Smanjenje troškova tehnologije čisti je pokazatelj kako je svijet oko nas sve povezaniji. Naime 2005. godine 500 milijuna uređaja je bilo povezano na internet, a danas ih je povezano osam milijardi. Procjenjuje se kako će do 2030. jedan trilijun uređaja biti spojeno na internet.

---

<sup>1</sup> [https://ec.europa.eu/croatia/what\\_is\\_digital\\_transformation\\_changing\\_hr](https://ec.europa.eu/croatia/what_is_digital_transformation_changing_hr)

Slika 5: Pad troškova ključnih tehnologija

 Troškovi proizvodnje drona po jedinici	 Prosj. troškovi 3D tiska sa sličnim funkcijama	 Industrijski roboti	 Troškovi solarne energije po kilovat satu (kWh)	 Senzori (3D lidar)	 Troškovi modela pametnih telefona sličnih specifikacija
2007.: \$ 100.000 2013.: \$ 700	2007.: \$ 40.000 2014.: \$ 100	2007.: \$ 550.000 2014.: \$ 20.000	1984.: \$ 30.000 2014.: \$ 0,16	2009.: \$ 30.000 2014.: \$ 80	2007.: \$ 499 2015.: \$ 10

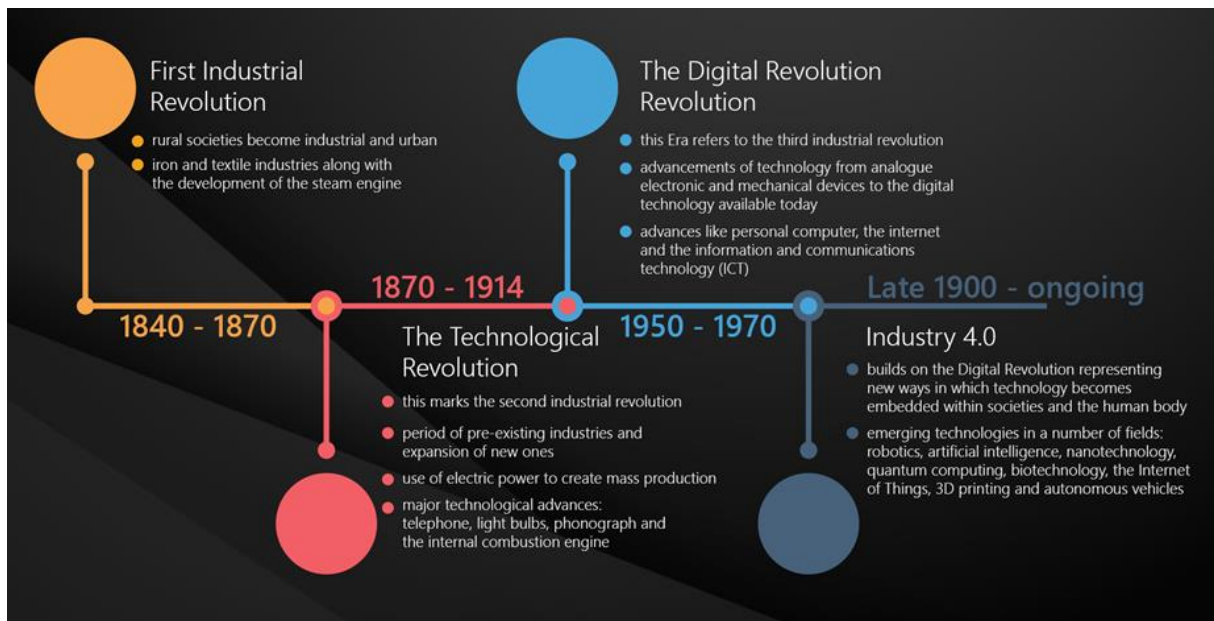
Izvor: Perkov, D. (2019.) „Upravljanje promjenama u poslovnoj organizaciji digitalnog doba“, Zagreb, Narodne Novine

Digitalnom transformacijom skuplji ljudski resursi zamijenjeni su jeftinijom radnom snagom, strojevima. Budući da strojevi mogu proizvesti daleko više proizvoda od ljudske snage, tvrtkama je proizvodnja proizvoda postala jeftinija, a samim time su i proizvodi jeftiniji. Posljedica digitalizacije proizvodnje je manja potreba za ljudskom snagom pa tako puno ljudi ostaje bez posla. (Lovrinović, 2018:6)

## 4.2. Povijest digitalne transformacije

Digitalna transformacija započela je 1840. godine početkom prve industrijske revolucije kada je ruralno poslovanje a i društvo postalo urbanije. Trideset godina kasnije, 1870. godine, dolazi do druge industrijske revolucije. Tehnološkom revolucijom počinje se koristiti električna energija i to je bio pokretač brojnih otkrića poput žarulja, telefona radija, filma itd. 1950. godine, trećom industrijskom revolucijom dolazi do digitalne revolucije te se prelazi s mehaničke i analogne na digitalnu tehnologiju. (Lovrinović, 2018:5)

Slika 6: Povijest digitalne transformacije



Izvor: Lovrinović, I. (2018.) „Digitalna transformacija nije informatizacija“, završni rad, Rijeka: Sveučilište u Rijeci, Preddiplomski jednopredmetni studij informatike

Američko Ministarstvo Obrane osnovalo je internet 1969. godine te je on imao najveći utjecaj na početak digitalne transformacije. No bez obzira na rano otkriće, internet je uveden tek 1991. godine. Osim Interneta, razvoj prvog računala 1946. godine, imalo je veliki utjecaj na razvoj digitalne transformacije. Tako je prvi E-mail poslan 1971. godine, dok je prvu web stranicu napravio Tim Berners-Lee 1991. godine. 1998. godine dolazi do osnivanja Google-a, vodećeg svjetskog pretraživača interneta. (Lovrinović, 2018:5) Današnja tehnologija napreduje velikom brzinom i sve lakše se dolazi do novih izuma koji nam olakšavaju svakodnevicu, a ni sami nismo svjesni kakva otkrića nas čekaju u budućnosti.

### 4.3. Ključni čimbenici za uspješnu digitalnu transformaciju

Prema Perkov (2019:84) najučinkovitije digitalne transformacije rezultat su ovih pet skupina čimbenika uspjeha:

1. digitalno kompetentni lideri na prvom mjestu
2. izgradnja sposobnosti za radnu snagu budućnosti

3. osnaživanje zaposlenika (delegiranje)
4. pružanje svakodnevnih alata za digitalnu nadogradnju
5. učestala komunikacija putem tradicionalnih i digitalnih metoda.

Pomoću navedenih čimbenika pokazatelj su na koji način pokrenuti i povećati šanse za uspješno provođenje digitalnih promjena unutar poslovne organizacije.

#### 4.3.1. Digitalno kompetentni lideri na prvom mjestu

Za vrijeme digitalne transformacije dolazi do promjena na svim razinama, a naročito kada govorimo o talentima i sposobnostima. Napravljeno je istraživanje na uzorku od 163 menadžera iz različitih tipova organizacija. Rezultati su pokazali kako su se u 70% slučajeva promijenili organizacijski timovi za vrijeme transformacije, a najčešće u situaciji kada novi lideri upoznati s digitalnim tehnologijama pridružili menadžerskom timu. Za veći uspjeh transformacije, neophodna je uključenost vrhovnih menadžera u proces. (Perkov, 2019:85)

U većini slučajeva, na čelu organizacije koje su provele uspješnu digitalnu transformaciju stajao je glavni direktor za digitalizaciju „Chief Digital Officer – CDO“. Prema istraživanju CDO-a je zaposlilo samo jedna trećina poslovnih organizacija, ali one koje ga angažiraju u konačnici imaju 1,6 puta veće šanse za uspješnu digitalnu transformaciju. (Perkov, 2019:85, 86)

#### 4.3.2. Izgradnja sposobnosti za radnu snagu budućnosti

Najvažniji uvjeti za tradicionalnu vrstu promjena, ali i digitalnu transformaciju jest razvoj talenata te vještina na svim područjima unutar organizacije. Prvo je potrebno utvrditi odgovornost i ulogu svakog pojedinca kako bi se mogli uskladiti s ciljevima transformacije i sposobnosti organizacije. Zatim bi bilo poželjno uloge integratora i menadžera za tehnologiju i inovacije, s ciljem savladavanja prepreka između digitalnog i tradicionalnog poslovanja. Zadaća integratora je sjedinjavanje novih procesa i digitalnih metoda s postojećim načinom rada. Dok menadžeri za tehnologiju i inovacije imaju posebne tehničke vještine te su odgovorni za vođenje poslova digitalne inovacije u organizaciji. (Perkov, 2019:86)

#### 4.3.3. Osnaživanje ljudi za nove načine rada

Prema Perkov (2019:86) za digitalnu transformaciju nužne su kulturalne i promjene u ponašanju poput intenzivnije suradnje, procjene rizika, umjerenost na klijenta. Postoje dva osnovna načina po kojem uspješne organizacije osnažuju zaposlenike kako bi prihvatili promjene. Učvršćenje odnosno zadržavanje novih pokušaja metoda rada preko formalnih mehanizama prvi je način ujedno je i već duže vrijeme provjerena aktivnost za promjenu organizacijskoj promjeni. Institucije koje su uvele i održale samo jedan novi način rada bit će uspješnije u provođenju digitalne transformacije od drugih organizacija. Važno je, u svrhu povećanja uspjeha digitalizacije za čak 1,4 puta, pružiti priliku i djelatnicima kako bi se izjasnili o tome gdje bi se mogla i trebala usvojiti digitalizacija. Uključivanje visokopozicioniranih menadžera u proces učvršćivanja promjena drugi je način osnaživanja djelatnika pojedine organizacije. Također uspjeh provođenja transformacije veći je za 1,7 puta ako viši rukovoditelj potiče svoje zaposlenike da eksperimentiraju i istražuju na novim idejama te da im omogući učenje na vlastitim pogreškama, naravno ako do njih dođe. Za uspješnu transformaciju neophodno je i međusobno surađivanje poslovnih cjelina.

#### 4.3.4. Pružanje svakodnevnih alata za digitalnu nadogradnju

Kako bi osnaženi djelatnici poslovne organizacije uveli nove načine rada, važno je koliko i kako procesi digitalizacije i alati mogu pridonijeti očekivanom ishodu. Kako bi informacije postale dostupnije u poslovnoj organizaciji, prvenstveno je važno usvojiti digitalne alate što povećava vjerojatnost za uspješnu transformaciju za 50%. Također je potrebno djelatnicima i poslovnim partnerima implementirati digitalne samoposlužne tehnologije za korištenje. I treća stavka ali ne i manje bitna je modificiranje standardne operativne procedure unutar organizacije s ciljem uključivanja novih tehnologija. Osim navedenih čimbenika šanse za uspješnu digitalnu transformaciju može povećati broj odluka donesenih temelju podataka te uočljivo korištenje interaktivnih alata. (Perkov, 2019:86, 87)

#### 4.3.5. Učestala komunikacija putem tradicionalnih i digitalnih metoda

Prema Perkov (2019:87) kritičan čimbenik za provođenje digitalne transformacije je jasna komunikacija. Naime ključno je prenijeti zaposlenicima informacije o promjeni kako bi

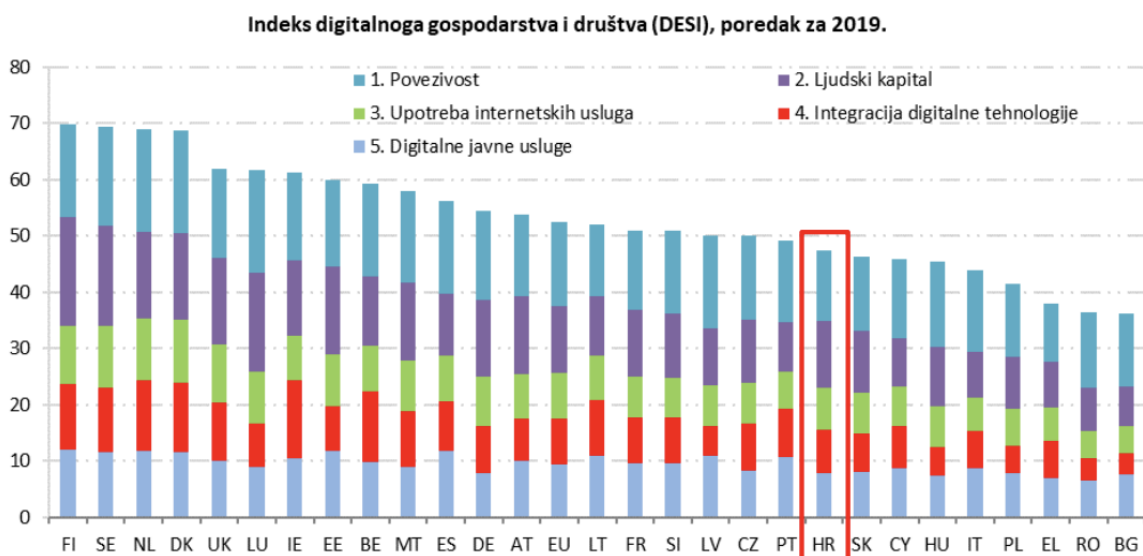
shvatili smjer vođenja organizacije, zašto dolazi do promjena u poslovanju te zašto je promjena važna. Ukoliko će poslovne organizacije slijediti navedenu praksu, njihov uspjeh za ostvarenje očekivane digitalne transformacije bit će tri puta veći. Potrebno je i poticati osjećaj žurnosti za uvođenje transformacije unutar organizacijskih jedinica pojedine organizacije od strane izvršnog menadžera. Dva najvažnija čimbenika u priči o promjeni su „Jasnoća ciljeva za ključne pokazatelje uspješnosti“ te „jasna komunikacija o vremenskom okviru za provedbu digitalne inicijative“. Za prenošenje vizije transformacije tri puta je učinkovitija daljinska i digitalna komunikacija viših menadžera i vođa od osobne odnosno tradicionalne. Osim vođa s digitalnim sposobnostima, potrebni su i zaposlenici koji će usavršiti digitalnu transformaciju. Od velike važnosti je i kritičko razmišljanje o tome kako će transformacija utjecati na poslovanje ali i o digitalnim sposobnostima koje će morati usavršiti radna snaga bez obzira je li poslovna organizacija započela proces digitalne transformacije ili ne. Također je iznimno važno da lideri poslovne organizacije napuste praksu vođenja tipa stil „zapovijedi-i-kontroliraj“. Kako bi se omogućio brži i novi način rada kao i efikasnije promjene mentalnog sklopa i ponašanja radne snage, organizacije trebaju postati kreativnije u digitalnim kanalima kojima se koriste.

Moderni medijski krajolik učinio je promjenu konstantnom, a digitalne platforme i društvene mreže su menadžmentu omogućile dvosmjernost integracije. Primjerice u 15 godina Facebook je okupio više od dvije milijarde članova, dok ih aktivnih članova u dobi od 25 do 34 godine u Hrvatskoj ima 1,9 milijuna. S druge strane Instagram koristi nešto manje građana, ali i mlađa populacija, njih 1,1 milijun u dobi od 18 do 24 godine. Prema istraživanju koje je 2016. godine proveo KRC Research, za vrijeme procesa transformacije od poslodavca je 55% zaposlenika očekivalo više komunikacije putem digitalnih i društvenih medija, a komunikaciju licem u lice preferiralo je 42% zaposlenika. Zaposlenicima je potrebno omogućiti dijalog putem kojeg mogu predlagati svoje ideje ali i dobivati povratne informacije. No na žalost rijetko kada dolazi do promjena budući da vođe ne posvećuju dovoljno vremena za potreban razgovor sa zaposlenicima putem kojeg bi se riješile raznorazne dileme i nejasnoće zaposlenika. U ovom slučaju nije važno koje društvene medije će koristiti za komunikaciju, već je bitno oformiti privatnu grupu, primjerice na Facebooku ili LinkedIn-u kojoj mogu pristupiti svi zaposlenici. Budući da se u današnje vrijeme okolina jako brzo mijenja, sve je veći nesrazmjer između trenutnih odnosno sadašnjih poslovnih modela kod većine poslovnih organizacija i digitalne budućnosti. U tom slučaju samo inventivne i odvažne strategije postaju iznimke. (Perkov, 2019:87, 88)

#### 4.4. Digitalna transformacija u Republici Hrvatskoj

Europska komisija prati razvoj digitalne kompetitivnosti članica EU te je 2019. provela analizu pod nazivom DESI (The Digital Economy and Society Index). Prema analizi Hrvatska se nalazi među manje uspješnim zemljama, zauzela je 21. mjesto od ukupno 29 država članica EU.

Slika 7: Indeks digitalnog gospodarstva i društva (DESI) u 2019. godini



Izvor: DESI (The Digital Economy and Society Index) (2020.)

Prema DESI analizi Hrvatska je ostvarila napredak u kategoriji korištenja digitalnih javnih ustanova i interneta, među najbrojnijim su čitateljima online vijesti u EU. Poduzeća u Hrvatskoj, uvelike su iskoristila mogućnosti koje pružaju društvene mreže, online trgovine i Big Data tehnologije. No zabrinjavajuća činjenica je da se u Hrvatskoj čak petina stanovništva ne koristi internetom.

Bez obzira na napredovanje u određenim kategorijama, Hrvatska u odnosu na 2018. godinu nije ostvarila značajna poboljšanja što se tiče internetske povezanosti. Naime i dalje je pri samom dnu ljestvice u odnosu na ostale zemlje članice EU.



U kategoriji integracije digitalne tehnologije u okviru poduzeća, Hrvatska se smjestila na 18. mjesto, dok je u kategoriji digitalizacije javnih usluga zauzela nisko 22. mjesto od ukupno 28 država članica EU, a prosjek je manji od prosjeka EU-a.

U pogledu e-recepata i interakciji javnih tijela i javnosti na internetu, Hrvatska ostvaruje poprilično dobre rezultate. Čak 75% korisnika interneta aktivno se koristi uslugama e-uprave. U odnosu na godinu ranije, 2018. godine Hrvatska je ostvarila bolje rezultate što se tiče unaprijed ispunjenih obrazaca, a u porastu je i dostupnost usluga e-uprave za poslovanje. Hrvatska se rangirala na visoko 10. mjesto u EU u kategoriji pružanja usluga e-zdravlja, a čak 97% liječnika opće prakse koristi e- recepte i 51% ih razmjenjuje medicinske podatke.

Također, započeo je pripremni rad na povezivanju bolnica sa središnjim kalendarom radi djelotvornijeg upravljanja listama čekanja te na integraciji nacionalnog transfuzijskog programa (eDelphyn) u bolničke informacijske sustave (BIS). 2019. godine Ministarstvo zdravstva napravilo je prijedlog Programa potpore strukturnim reformama. Program uključuje pripremu, izradu i donošenje novog hrvatskog Strateškog plana razvoja e-zdravlja za razdoblje 2020. – 2025. Daljnja digitalna integracija svih javnih dionika mogla bi dovesti i do znatnih poboljšanja u digitalnoj javnoj upravi. Dodatne mjere kojima bi se mobilne usluge e-zdravlja učinile dostupnima svima, bez obzira na zemljopisni položaj, mogle bi potaknuti potražnju za tim uslugama.<sup>2</sup>

U okviru Nacionalne razvojne strategije Hrvatske do 2030. kao prioritet se postavlja pitanje digitalnih vještina u sklopu programa „digitalno društvo” te međusektorskih politika „obrazovanje i razvoj ljudskih resursa” te „industrijski razvoj i poduzetništvo”. Reformirani kurikulum uveden je u 151 školu u okviru pilot-projekta „e-Škole: Uspostava sustava razvoja digitalno zrelih škola”. Tim su projektom digitalni sadržaj i tehnologije uvedeni u osnovnoškolski i srednjoškolski sustav na nacionalnoj razini.

#### **4.5. Stanje digitalne transformacije u Republici Hrvatskoj - istraživanje**

Vodeća konzultantska tvrtka Apsolon izradila je Hrvatski Digitalni Indeks (HDI) kako bi se provjerilo stanje digitalne transformacije gospodarstva u Hrvatskoj. Cilj istraživanja bio je, ne samo procijeniti stanje digitalne transformacije gospodarstva, već analizirati koliko su

---

<sup>2</sup>[https://ec.europa.eu/croatia/what\\_is\\_digital\\_transformation\\_changing\\_hr](https://ec.europa.eu/croatia/what_is_digital_transformation_changing_hr)

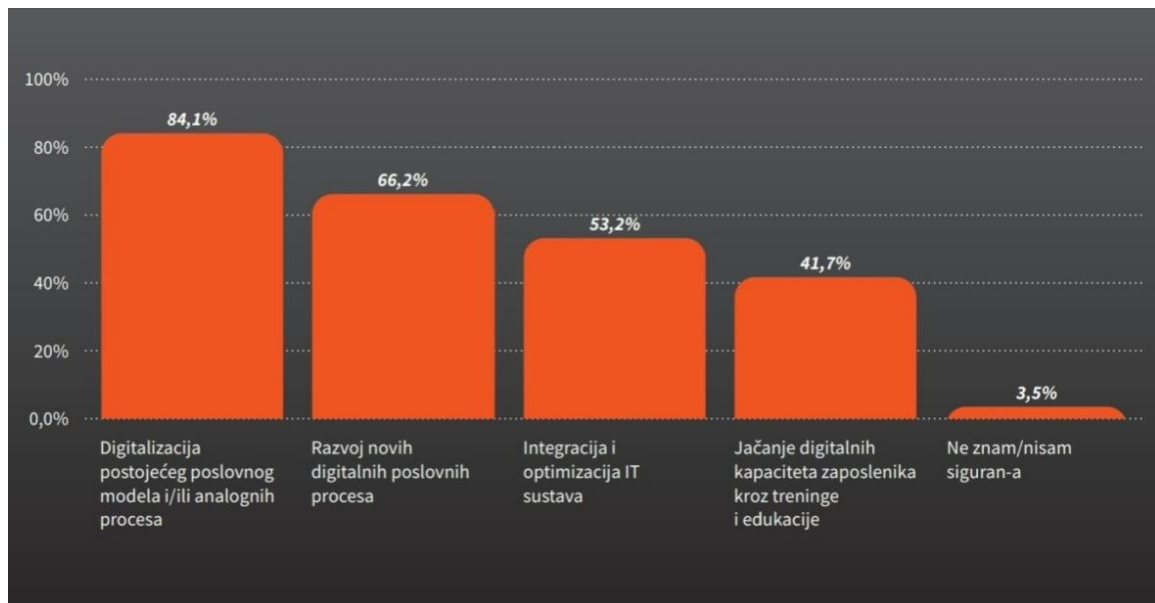
tvrtke iz različitih sektora gospodarstva zapravo spremne za digitalnu transformaciju. Dobivenim rezultatima izradio bi se prijedlog smjernica za unaprjeđenje cijelog gospodarstva, ali i preporuke za unaprjeđenje digitalnih kapaciteta tvrtki u Hrvatskoj.

Za potrebe istraživanja koristeći CAWI metodu (Computer Assisted Web Interviewing) sudjelovalo je 235 srednjih tvrtki koje imaju 50 do 249 zaposlenika te 65 velikih tvrtki s više od 250 zaposlenika što je ukupno 300 hrvatskih tvrtki. Odgovori su dobiveni pomoću HDI upitnika koji je dostupan na web stranici [www.digitalni-indeks.hr](http://www.digitalni-indeks.hr), a istraživanje je podijeljeno u nekoliko cjelina.

#### 4.5.1. Razumijevanje digitalne transformacije u Republici Hrvatskoj

Prema istraživanju konzultantske tvrtke Apsolon 84% ispitanih tvrtki u Hrvatskoj misli da je digitalna transformacija proces digitalizacije postojećeg poslovnog modela što pokazuje poprilično ograničeno shvaćanje ovog pojma, obzirom na važnost koju za digitalnu transformaciju predstavljaju njezini drugi aspekti, kao što su razvoj novih digitalnih poslovnih modela, integracija i optimizacija IT sustava i jačanje digitalnih kapaciteta zaposlenika. Ovo mišljenje dijele ispitanici srednjih ali i velikih tvrtki. Razlika je vidljiva kod poimanja digitalne transformacije kao jačanja digitalnih kapaciteta zaposlenika kroz edukacije i treninge, ispitanici srednje velikih tvrtki tome pridaju veću pažnju (45%) od ispitanika velikih tvrtki (32%).

Slika 8: Istraživanje razumijevanja pojma „digitalna transformacija“ u Hrvatskoj

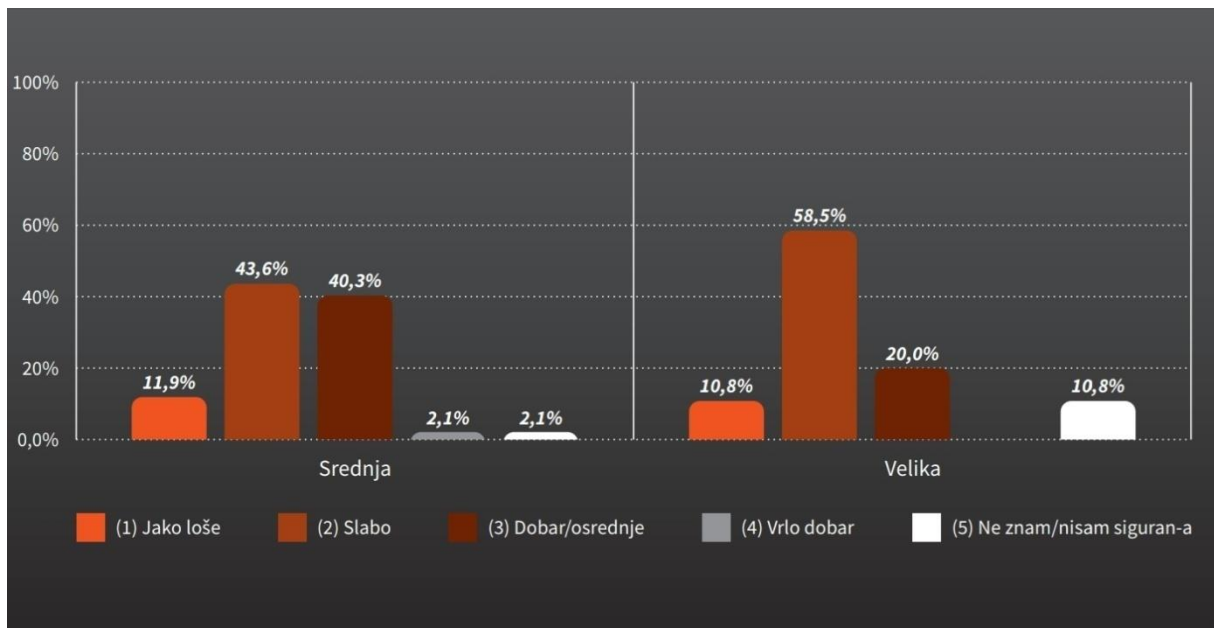


Izvor: Apsolon d.o.o., (2019.) „Digitalna transformacija u Hrvatskoj“, Zagreb

#### 4.5.2. Stanje digitalizacije hrvatskog gospodarstva

Stanje digitalizacije gospodarstva u Hrvatskoj ocijenjeno je ocjenom 2 (slabo), pritom 47% ispitanika misli da je ono slabo, a 12% misli da je situacija jako loša. Usporedivši odgovore prema veličini tvrtke, vidljiva je razlika u ocjeni 2 (slabo), veće tvrtke su većinom kritičnije, a skoro 11% ih uopće ne zna ili ne može procijeniti u kakvom je stanju digitalizacija hrvatskog gospodarstva.

Slika 9: Usporedba procjene stanja digitalizacije hrvatskog gospodarstva za srednje i velike tvrtke

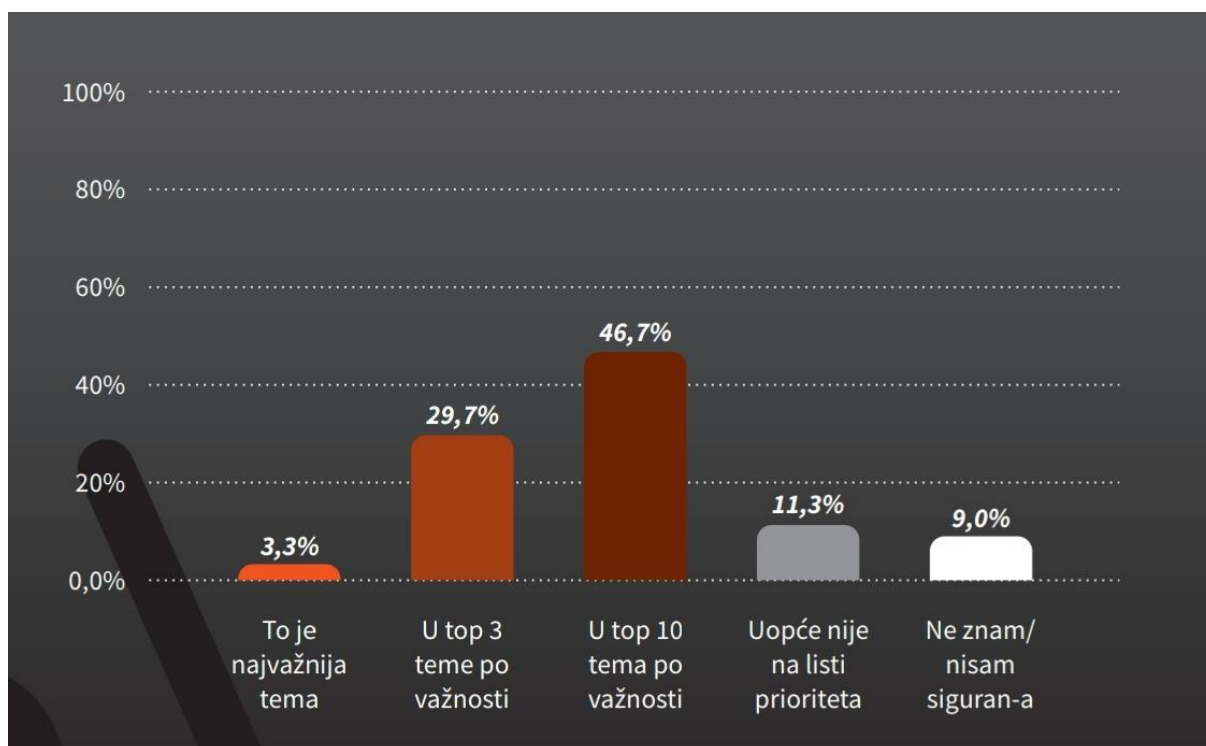


Izvor: Apsolon d.o.o., (2019.) „Digitalna transformacija u Hrvatskoj“, Zagreb

#### 4.5.3. Digitalna spremnost tvrtki u Republici Hrvatskoj

Jedan od najvažnijih uvjeta za uspješnu i dobru digitalnu transformaciju unutar pojedine tvrtke je postavljanje digitalne transformacije u prioritete tvrtke i na razini menadžmenta ali i u komunikaciji sa zaposlenicima. Prema rezultatima istraživanja vidljivo je da je 47% velikih tvrtki digitalnu transformaciju svrstalo među deset najvažnijih tema unutar tvrtke, a svega 3% ih smatra da je to najvažnija tema. Ovim podacima može se zaključiti da svijest o digitalnoj transformaciji u Hrvatskoj još uvijek nije zadovoljavajuća. Što se tiče srednjih tvrtki, one su ipak malo ozbiljnije shvatile važnost digitalne transformacije pa tako ih većina tu temu svrstava među tri najvažnije teme unutar tvrtke. Prilikom ocjenjivanja spremnosti svoje tvrtke za digitalnu transformaciju, 35% ispitanika ocijenilo je ocjenom 3, što znači da su tvrtke osrednje spremne na promijene koje donosi proces digitalne transformacije.

Slika 10: Mjesto digitalne transformacije na listi prioriteta tvrtke u Republici Hrvatskoj



Izvor: Apsolon d.o.o. (2019.) „Digitalna transformacija u Hrvatskoj“, Zagreb

U Republici Hrvatskoj svaka dvadeseta tvrtka prepoznala je važnost digitalne transformacije, a samo njih 15% je razvilo strategiju digitalne transformacije, dok svega 9% tvrtki smatra kako su njihovi djelatnici spremni za proces digitalne transformacije.

Usporedivši rezultate istraživanja s rezultatima država članica EU Hrvatska zaostaje u digitalizaciji gospodarstva i društva, dok poduzetnički sektor uopće nije svjestan važnosti digitalne transformacije.

Vlada Republike Hrvatske u postupku je donošenja zakonskog okvira kako bi se digitalizacije u državi ubrzala. Nacionalni plan digitalne transformacije gospodarstva u Hrvatskoj u završnoj je fazi. Naime riječ je o planu koji je usklađen s industrijskom strategijom kao i dokumentacijom koju priprema Europa, a cilj je u periodu od 2021. do 2027. godine u sklopu takozvane pametne Europe više investirati u inovacije, razvoj, istraživanje te nove tehnologije.

Do kraja 2020. godine Osijek bi trebao postati prvi 5G grad u Hrvatskoj. U planu je donošenje zakonske regulative za smanjenje naknade operaterima što bi dodatno ubrzalo razvoj 5G mreže u Hrvatskoj. Procjenjuje se da je za razvoj 5G mreže na području cijele

Hrvatske potrebno je oko milijardu kuna. Cilj Vlade RH je podići stupanj digitalizacije u državi i tako doći među prvih 30 gospodarstava u svijetu u idućih sedam godina.

Jedan od primjera provedene digitalizacije je eRačun koji je uveden u javnu upravu 2019. godine. U prvoj godini je razmijenjeno oko 3,5 milijuna računa. Plan je takvu praksu uvesti u sve gospodarske subjekte do kraja 2020. Također u planu je pojednostaviti zatvaranje tvrtki, jer je današnja praksa takva da je lakše otvoriti tvrtku nego zatvoriti. Naime postupak otvaranja tvrtki u Hrvatskoj pojednostavila je aplikacija Smart, a putem nje je do sada otvoreno više od sto tvrtki.

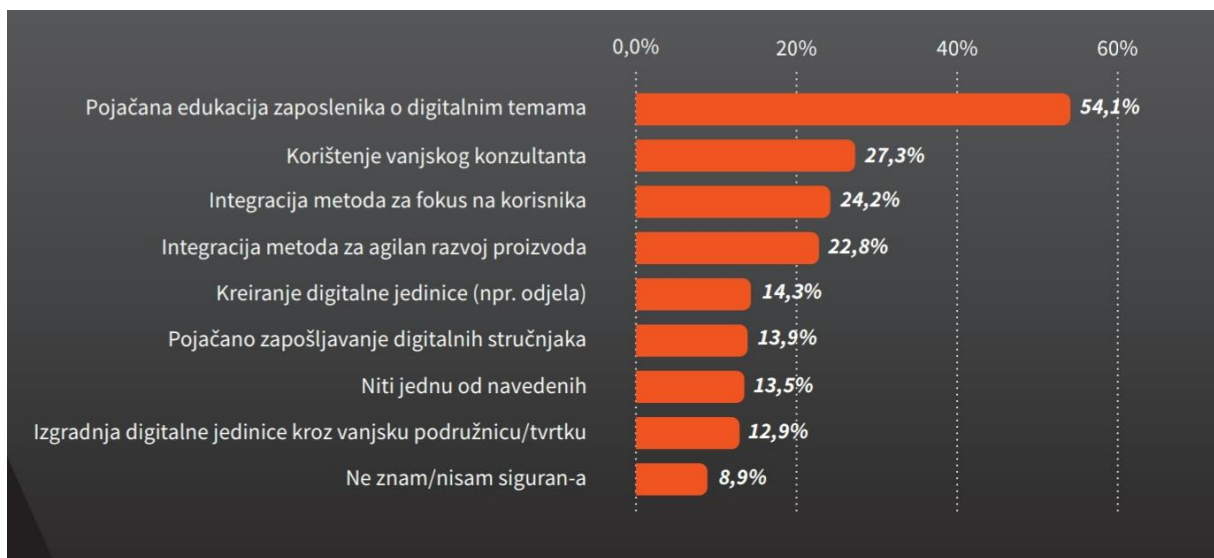
Da je postupak digitalne transformacije u Hrvatskoj spor svjesna je i predsjednica Hrvatske udruge poslodavaca (HUP) Gordana Deranja koja je zbog toga državi uputila kritike te upozorava kako je za uspješnu digitalnu transformaciju potrebno daleko više angažiranosti na svim razinama, kao i rasteretiti poduzetnike financijskih nameta države te da je potrebno slijediti tvrtke koje imaju dobru praksu ulaganja i napredovanja u procesu digitalne transformacije. Kako privatni sektor za razliku od javne uprave u Hrvatskoj prednjači što se tiče digitalizacije, veoma je važna podrška države koja bi trebala biti i snažnija. Kako Deranja navodi digitalna transformacija uz nove tehnologije i servise nije samo promjena načina poslovanja, potrebno je mijenjati ponašanje kao i spremnost radne snage da prihvati te procese.

Prema riječima Borisa Drila, predsjednika udruge HUP-ICT u Hrvatskoj postoji niz prepreka koje sprječavaju napredak digitalizacije gospodarstva i društva. Prvenstveno Hrvatska u odnosu na EU, ima 60% manju razinu produktivnosti. Kako bi RH dostigla Europski prosjek te porast BDP-a za 5% neophodna je digitalizacija gospodarstva. Upravo sektori koji najviše pridonose BDP-u kao što su poljoprivreda, javni sektor, proizvodnja te trgovina, turizam i financije najgore stoje u pogledu digitalizacije, čak manji od 3%. Jedini sektor čiji je postotak digitalizacije veći od 10% je ICT sektor te pridonosi BDP-u s ukupno 10%. Istraživanje je pokazalo kako je prosječan stupanj digitalizacije u Hrvatskoj iznosi manje od 5%. Da bi do 2025. Tek kada bi stupanj digitalizacije povećali za deset puta odnosno 50% dosegli bi prosjek kakav ima EU.

#### 4.5.4. Razvoj digitalnih vještina kod zaposlenika

Kako bi pojedina tvrtka postigla dugoročno pozitivne rezultate digitalne transformacije od iznimne je važnosti educirati zaposlenike putem raznih radionica, edukacija, internih natjecanja u kreativnosti. 54% ispitanika smatra kako je pojačana edukacija zaposlenika o digitalnim temama nužna za uspješnu provedbu digitalne transformacije, a 27% ispitanika smatra kako je korištenje vanjskog konzultanta najvažnija mjera. Prema veličini tvrtke, srednje tvrtke više upotrebljavaju pojačanu edukaciju zaposlenika te integraciju metoda za agilan razvoj proizvoda, a s druge strane velike tvrtke više preferiraju korištenje vanjskog konzultanta i integracija metoda za fokus na korisnika.

*Slika 11: Mjere i aktivnosti koje tvrtke koriste za provedbu digitalne transformacije*



*Izvor: Apsolon d.o.o., (2019.) „Digitalna transformacija u Hrvatskoj“, Zagreb*

## **5. Kako digitalizacija mijenja financijsku industriju**

Nove tehnologije i digitalne usluge postale su naša svakodnevnica. Pa tako uvođenjem novih usluga dolazi do mnogobrojnih izmjena u financijskom sustavu. Bilo da je riječ o uslugama kao što su PayPal, ApplePay ili digitalnim bankama, poput „First Direct“ HSBC-a, digitalna transformacija financijske industrije u punom je tijeku. Kupci su sve više skloniji korištenju digitalizacije i digitalnim proizvodima tako da pružatelji usluga sve više preispituju svoje načine poslovanja i odnos prema potrošačima. Postavlja se pitanje jesu li još uvijek potrebne klasične poslovnice, koliko su financijski potrošači zapravo tehnološki osviješteni te za koje usluge i proizvode je potrebna digitalna banka i ulaganje u digitalni oblik poslovanja?

## **6. Inovacije unutar financijskog sustava**

U prošlosti kada bismo podizali gotovinu iz banke, za stanje računa morali bismo se obratiti blagajniku. No danas je to potpuno drugačije i jednostavnije. Gotovinu bismo podigli na bankomatu (ATM, eng. Automatic teller machine) dok stanje računa možemo provjeriti i putem mobilne aplikacije. Razvoj tehnologije doveo je do elektroničkog obavljanja financijskih usluga, a takav način naziva se e-financije. (Mishkin, F. S., 2010:8)

Prema Mishkin (2010:250) kao i ostale industrije, financijska industrija mora prodati svoje proizvode u cilju stvaranja dobiti. Tako je inovacija koja u konačnici može biti dobra za gospodarstvo, zapravo napravljena u cilju bogaćenja odnosno održavanja bogatstva. Tako će promjene financijskog okruženja stimulirati financijske institucije na pronalazak novih inovacija koje će nerijetko biti profitabilne.

60-ih godina 20. stoljeća inflacija i kamatne stope blago su porasle te ih je bilo sve teže prognozirati što je dovelo do promjene uvjeta potražnje na financijskim tržištima i općenito u ekonomskom okruženju. U početku su građani najviše koristili hipotekarne kredite s fiksnom kamatnom stopom, budući da su tako znali koliki im je kreditni rizik kroz cijelo vrijeme otplate kredita. 1970-ih dolazi do pojave hipotekarnih kredita s promjenjivom kamatnom stopom i financijskih derivata. Ovi krediti razlikuju se po tome što se kamatna stopa mijenja s obzirom na stanje tržišne kamatne stope. Dakle nitko ne garantira hoće li se kamatna stopa za takav kredit kroz nekoliko mjeseci drastično povećati ili na sreću dužnika smanjiti. Bez obzira na prvotno primamljive uvjete, građani su ostali skloniji onima s fiksnom



kamatnom stopom. Budući da su se financijske institucije i investitori željeli zaštititi od rizika povećanja odnosno smanjenja kamatnih stopa dolazi do pojave financijskih derivata tj. budućnosnica. Kod financijskih derivata prodavatelj se obvezuje osigurati kupcu neko dobro u budućnosti na određeni dogovoreni datum uz dogovorenu cijenu. Dakle financijski derivati nastali su kako bi se kupci zaštitili od rizika budući da se prodavatelj veže na već izdane vrijednosnice. (Mishkin, F. S., 2010:251-252)

Prema Mishkin (2010:252-253) napretkom tehnologije dolazi do promjena uvjeta ponude kojima je najvažniji izvor bilo poboljšanje informacijske tehnologije. Uz nju su smanjeni troškovi obrade financijskih transakcija te je investitorima olakšano dobivanje informacija. Sljedeća veća inovacija odnosi se na bankovne debitne i kreditne kartice. Kreditne kartice nastale su polovicom dvadesetog stoljeća, a pružale su mogućnost plaćanja bez korištenja gotovine s odgodom plaćanja. Prve kreditne kartice su Diners Club, American Express i Carte Blanche. Kreditne kartice pokazale su veliki uspjeh i profit za banke, a njihova je upotreba vrlo brzo eskalirala te su postale korištenije od čekova. Zbog tolike popularnosti sljedeći izum banaka bile su debitne kartice. Izgledom su bile gotovo jednake kao i kreditne kartice, a razlika je u tome što se kod debitnih kartica iznos potrošen prilikom transakcije odmah skida s računa vlasnika. Također su vrlo brzo stekle veliku popularnost. (Mishkin, 2010:252-253)

*Slika 12: Kreditne kartice*



*Izvor: Drechsler S. (2018.)*

Nastankom kartica dolazi i do izuma bankomata – uređaja koji služi za podizanje gotovine, uplaćivanje i prebacivanje novca s računa na račun te provjeru stanja računa. Bankomat je za razliku od banke imao prednosti kao što su konstantno raspolaganje, neovisno o dobu dana te ga nije potrebno plaćati za rad. Napredovanjem tehnologije, banke su svojim klijentima ponudile i „kućno bankarstvo“. Pomoću njega moguće je gotovo sve transakcije preko računala ili mobilnog uređaja od kuće ili gdje god se nalazili. Spojem bankomata i kućnog bankarstva nastao je uređaj za automatsko bankovno poslovanje (ABM, engl. *Automated bankin machine*). Sljedeći korak kućnog bankarstva jest „virtualna banka“. To je banka koja nema fizičku lokaciju, već postoji u virtualnom prostoru. Osim obavljanja transakcija od kuće, ona omogućava i otvaranje tekućih računa primanje i prodaja potvrda o štednom depozitu itd. (Mishkin, F. S., 2010:253-255)

Kada se govori o financijskim inovacijama, važno je spomenuti sekuritizaciju. Ona predstavlja proces transformiranja nelikvidnih financijskih sredstava kao što su hipoteke, leasing te potraživanja po kreditnim karticama. Ta financijska sredstva osnovna su zarada bankarskih institucija, a iskazuju se u vrijednosnicama za tržište kapitala. (Mishkin, F. S., 2010:255)

## **6.1. FinTech**

FinTech je široki pojam koji se prvenstveno odnosi na banke i financijske institucije koje žele u potpunosti iskoristiti dostupnost hardverskih i softverskih mogućnosti kao i upućivanje na same sustave. Termin FinTech koristi se za tehnologije digitalnog bankarstva poput digitalnih banaka, digitalnih novčanika, blockchain tehnologije i dr. (Krmpotić, 2020)

Sami izraz proizlazi od dvije engleske riječi – financial technology, što označava financijske tehnologije. Upotreba FinTecha je svakodnevna - upotrebljava se prilikom korištenja mobilne aplikacije banke za plaćanje računa, provjeru stanja računa te prilikom upotrebe bankomata u svrhu podizanja novca ili provjere stanja računa. Glavni mu je cilj olakšanje pristupa financijskim uslugama, a time i sami financijski sustav postaje učinkovitiji.

FinTech obuhvaća svaku kompaniju koja koristi tehnologiju za poboljšanje ili automatizaciju financijskih usluga. U sljedećoj tablici navedene su vodeće kompanije u 2020. godini.

Tablica 6: Vodeće FinTech kompanije u 2020. godini

<i>Naziv</i>	<i>Sjedište</i>
<i>Ant Financial</i>	Kina
<i>Adyen</i>	Nizozemska
<i>Qidian</i>	Kina
<i>Xero</i>	Novi Zeland
<i>SoFi</i>	SAD
<i>Lufax</i>	Kina
<i>Avant</i>	Chicago
<i>ZhongAn</i>	Kina
<i>Klarna</i>	Švedska
<i>Oscar</i>	SAD

*Izvor: IT Chronicles*

FinTech nije nešto novo nastalo na tržištu, ono je poznato već godinama. Prvi koncepti Fintecha javljaju se u obliku telegrafa, tračnica, parobroda. Prva Fintech kompanija bila je Fedwire, osnovana 1918. godine preko koje se prvi put javila mogućnost elektroničkog prijenosa novca. Nadalje, bitno je razdoblje bilo i sredina 20. stoljeća kada je 1950. godine osnovana prva neovisna kompanija za kreditne kartice u svijetu – Diners Club International. Nedugo nakon toga, predstavljen je i American Express. Sljedeća bitna godina je 1967. kada se pojavljuje prvi bankomat te se to smatra začetkom modernog FinTecha. Modernim FinTechom, 1970. godine osnovana je prva digitalna burza NASDAQ, te 1973. udruženje za međunarodnu komunikaciju između banaka, SWIFT. Online bankarstvo nastaje 1980. godine koje se u potpunosti razvilo i time su svi bankovni procesi digitalizirani. Za vrijeme globalne krize, 2008. godine, uz banke se javljaju mnogo veće kompanije koje preuzimaju online bankarstvo. Najviše se ističu Google Wallet App, Apple Pay te Smartphones Mobile Start UPS.

U početku je FinTech bio velika konkurencija tradicionalnim bankama, no danas oni međusobno surađuju te banke time pokušavaju postići što veću konkurentnost. Banke smatraju da je FinTech prilika za proširenje usluga i proizvoda. Prednosti online bankarstva su mogućnosti korištenja bilo gdje i bilo kada, a potrebno je samo posjedovati smartphone.

Sve usluge online bankarstva olakšala je pojava neobanki. Neobanke su banke koje nemaju fizičkog sjedišta te funkcionira isključivo digitalnim putem pomoću mobilnih aplikacija. Pojednostavljeno se može reći da je putem neobanke moguće napraviti sve što se može i u tradicionalnoj banci, ali nije potreban fizički odlazak u poslovnicu što predstavlja veliku prednost. Također su neke od prednosti neobanke veća kamatna stopa, manje naknade prilikom uplata, a većina ih nudi i debitnu karticu koja postoji i u fizičkom obliku. Jedina stavka koju neobanke ne nude su krediti jer oni predstavljaju veliki rizik. Najveći nedostatak ove vrste bankarstva zapravo je isti kao i najveća prednost – ne postoji mogućnost fizičkog dolaska u poslovnicu. Smatra se da se prilikom razgovora licem o lice s djelatnicima u banci postiže razina povjerenje potrebna da bi klijent ostao u odabranoj banci. Na slici je moguće vidjeti kako FinTech obuhvaća sve financijske industrije.

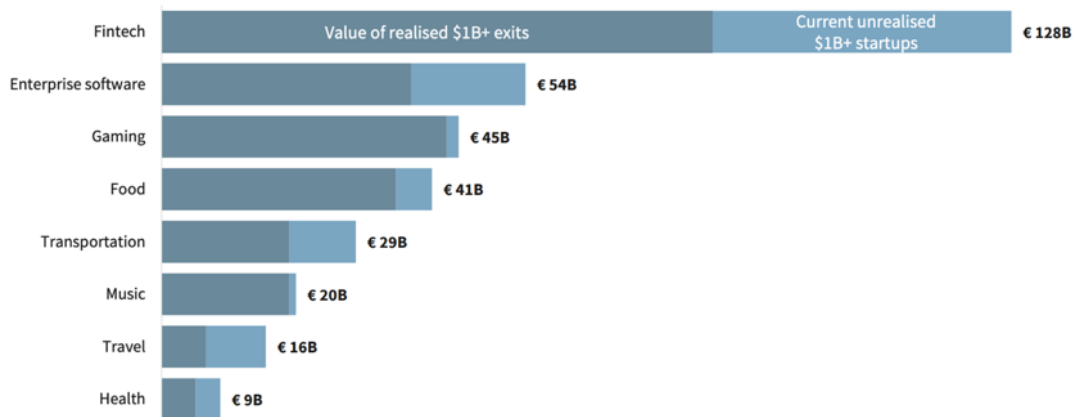
*Slika 13: Zastupljenost FinTecha u svim financijskim industrijama*



*Izvor: BuiltIn, (2020.), „Fintech - What is Fintech? Guide to Financial Technology“*

Prema izvještaju za FinTech iz 2019. godine, FinTech ima veliku ulogu kod globalnih ulaganja. Predstavlja 20% svih globalnih ulaganja u Europi, a sami sektor je aktivniji u Europi nego u Aziji i SAD-u. U sljedećem grafikonu vidljivo je kako su europske FinTech kompanije snažnije od bilo kojeg drugog sektora u Europi:

Slika 14: Usporedba FinTech kompanija s ostalim sektorima u Europi



Izvor: Dealroom (2019.), „The State of European Fintech“

## 6.2. Kriptovalute

Pojavom FinTecha, također dolazi do pojave kriptovalute i blockchaine. Kriptovaluta je pojam koji označava digitalni novac. Dakle, kriptovaluta formalni nije pravi novac jer ga ne izdaje središnja banka, već se samo nalazi u digitalnom obliku na internetu. Izvor riječi je iz kriptiranja što zapravo označava šifriranje, tj. zaštita podataka matematičkim putem. Za kriptovalute ne postoji račun na kojem se čuva taj „novac“, već mnoge internetske stranice pružaju uslugu čuvanja novca u „digitalnim novčanicima“. Umjesto potpisa, koriste se „ključevi“, odnosno složene zaporke koje su poznate samo vlasniku određenog „digitalnog novčanika“, a njima se potpisuju transakcije. Svaka transakcija ostaje zabilježena kao digitalni zapis, odnosno „blockchain“. „Blockchain“ je definiran kao javna knjiga u koju se zapisuju sve obavljene transakcije kriptovalutama. Svaki zapis šifriran je u slijedu koji su oblikovani u šifrirane blokove koje nije moguće izmijeniti. Blokovi jedan za drugim čine lanac blokova – blockchain. Svaki korisnik ima svoj primjerak blockchaine.

Pozitivna strana kriptovalute u odnosu na kreditne kartice je kod činjenice da za kriptovalutu nije potrebno dijeliti s trgovcem nikakve privatne informacije, već je samo potrebna digitalna oznaka novčanika, tj. ključ. S obzirom na anonimnost, dosta korisnika kriptovalute koristi za kupovinu ilegalnih stvari kao što su razni ilegalni lijekovi i droge, u svrhu pranja novca te izbjegavanje plaćanja poreza. Također ne postoje naknade za plaćanje, nema kašnjenja s uplatama ni uključivanja banki u cijeli proces transakcije. Velika mana kriptovalute jest nestabilna varijacija na tržištu. Iz trenutka u trenutak njena vrijednost može porasti ili pasti.

Prva i najpoznatija kriptovaluta je bitcoin. Kreirana je 2010. godine kada joj je vrijednost bila samo 0,003 USD. Vrijednost joj je u svibnju 2018. godine porasla na 9000 USD, dok je već na ljeto 2018. godine pala na 7000 USD te je nastavila s padom, a općenito sve kriptovalute su te godine doživjele drastičan pad od 80%. To pokazuje koliko je vrijednost kriptovalute zapravo nestabilna.

Bitcoin se može steći kupovinom stvarnim novce, prodajom neke robe za bitcoin ili rudarenjem. No on nije jedina kriptovaluta. Nakon nje su kreirane mnoge druge kao što su Ripple, Ethereum, EOS, Stellar i druge. U sljedećoj tablici prikazane su neke kriptovalute i njihove trenutne vrijednosti:

*Tablica 7: Popis kriptovaluta i njihove vrijednosti na dan 26. rujna 2020., 13:40 h*

<b>Kriptovaluta</b>	<b>oznaka</b>	<b>Cijena (EUR)</b>
<i>Bitcoin</i>	BTC	9225,40
<i>Ripple</i>	XRP	0,207600
<i>Ethereum</i>	ETH	302,40
<i>EOS</i>	EOS	2,12
<i>Litecoin</i>	LTC	39,39
<i>Stellar</i>	XLM	0,063900
<i>TRON</i>	TRX	0,024264
<i>Bitcoin Cash</i>	BCH	185,90
<i>Cardano</i>	ADA	0,082000
<i>Monero</i>	XMR	80,76

*Izvor: Kriptomat*

Računala povezana u mrežu koja potvrđuju određene transakcije naziva se Blockchain, a osobe odnosno skup ljudi koji dobrovoljno ustupe svoje računalo te računalnu obradu podataka „digitalnog novčanika“ nazivamo „Rudari“. „Rudari“ zauzvrat dobivaju određenu količinu kriptovalute. „Blockchain“ sustav nez „Rudara“ ne bi mogao lako funkcionirati. Proces potvrđivanja i dodavanja novih transakcija u „Blockchain“ sustav nazivamo „rudarenje“ pomoću kojeg se mnogo ljudi obogatilo. Kroz vrijeme vrijednost rudarenja opada te se svake četiri godine vrijednost rudarenja prepolovi, a stručnjaci smatraju kako će se kroz neko vrijeme osmisliti potpuno novi sustav kao što su procesori ili čipovi.

## 7. Što koči digitalnu transformaciju financijske industrije

Svaka promjena sa sobom nosi određene izazove pa tako i proces digitalne transformacije koja predstavlja proces cjelokupne promjene svih segmenata poslovanja pojedine tvrtke. Tvrtke su uglavnom fokusirane na postojeće prioritete poslovanja za koje im je potrebna određena količina novčanih resursa tako da im ne ostaje puno za dodatne pothvate u koje se ubraja i digitalna transformacija. Sve dok tvrtke digitalnoj transformaciji ne pridaju puno pažnje i ne stave ju među prioritete u poslovanju, neće ni doći do njene uspješne provedbe.

*Uspješnu digitalnu transformaciju u Hrvatskoj ograničava i spora modernizacija regulatornog okvira kao i ustaljene rad javne uprave, koji utječu na brzinu digitalizacije gospodarstva.*<sup>3</sup> Hrvatski poduzetnici ističu kako forsiranje papirnato poslovanja te zatvoreni sustav institucija javne uprave koji nemaju razvijenu međusobnu razmjenu podataka samo su neke od prepreka koje usporavaju napredak u digitalizaciji poslovanja.

Naravno da su i financijski razlozi jedni od prepreka u provedbi procesa digitalne transformacije. Potrebno je uložiti određenu količinu vremena i novca koji je potrebno za edukaciju zaposlenika te dodatne stručnjake. Naime veoma je važno ulaganje u digitalnu transformaciju shvatiti kao ulaganje u budućnost tvrtke, te kao dugoročnu investiciju koja povećava konkurentnost i omogućuje širenje tvrtke na nova tržišta.

U današnjem poslovnom svijetu veoma je važno brzo se prilagoditi na česte promjene, a nedostatak vremena još je jedan od prepreka u provođenju digitalne transformacije. Stoga je

---

<sup>3</sup><https://digitalni-indeks.hr/wp-content/plugins/b4b-angular-plugin/views/assets/data/studija.pdf>

važno osvijestiti sve zaposlenike tvrtke i pronaći vremena i za provedbu digitalne transformacije.

Veoma važna stavka koja koči digitalnu transformaciju financijskog sustava je to što većina financijskih lidera ne posjeduju neophodne tehnološke vještine i samim time ne razumiju kako primijeniti tehnologiju te nemaju moć strojnog učenja i umjetne inteligencije. Također većina financijskih planera i računovođa svoju razinu obrazovanja temelji na računovodstvu, tj. na jednostavnoj matematici. Ukoliko u poduzeću nedostaje takvo razumijevanje, ista ne mogu raspoznati vrijednosti i prednosti koje nudi digitalna transformacija.

Prema istraživanju CGMA pod nazivom “Agile Finance Unleashed: The Key Traits of Digital Finance Leaders” svega 10% tvrtki procijenilo je da njihovi financijski timovi imaju potrebne vještine kako bi mogli podržati digitalne ambicije svojih organizacija. Upravo ti rezultati su glavni pokazatelj zašto se odgađa transformacija u poduzećima. Financijski direktori u današnje vrijeme su pod izrazito velikim pritiskom jer moraju raspoznati bitne tehnologije, a samim time razmišljaju i o tome kako osigurati prave vještine i obuku za svoje zaposlenike, te kako zaposliti prave i obrazovane ljude.



## 8. Zaključak

Kako je Republika Hrvatska financijski sustav temeljila na ostacima sustava bivše SFRJ naslijedila je brojne probleme i dugove. Za njihovu sanaciju bile su potrebne godine i godine rada, a dug još uvijek nije otplaćen. Osim toga financijski sustav je doživio nekoliko bankovnih kriza. Sve je to utjecalo na brzinu njegovog razvoja kao i na cjelokupni gospodarski rast. Unatoč svemu Hrvatska je uspjela donekle popratiti digitalizaciju. Uvedene su brojne promjene unutar poslovanja, no zabrinjavajuća je činjenica to što gotovo petina stanovništva ne koristi internet, a tvrtke ne pridaju preveliki značaj kada je u pitanju digitalna transformacija i ulaganje u istu. Definitivno je i jedan od razloga sporog razvoja digitalne transformacije ustaljena praksa javne uprave te nedovoljna angažiranost države oko tog procesa. Ukoliko tvrtke i institucije ne ubrzaju proces digitalizacije, zaostat će za ostatkom svijeta što će dovesti u pitanje i opstanak njihova poslovanja.

Moglo bi se reći da banke u RH prate svjetske inovacije, a jedan od primjera su online bankarstvo i korištenje kriptovaluta. Sve veći broj ljudi odlučuje se za uporabu kriptovaluta za internet kupovinu željenih proizvoda s obzirom na to da one pružaju potpunu anonimnost i jednostavnost budući da nije potreban fizički dolazak u banku, ali je ipak potreban oprez jer vrijednost kriptovaluta svakodnevno varira.

Što se tiče online bankarstva, ono je postalo prihvaćeno od sve većeg broja građana, osobito za vrijeme karantene uzrokovane globalnom pandemijom koronavirusa građani bili primorani sve više koristiti web portale i aplikacije u svrhu transakcija i obavljanja kupovine, digitalizacija u RH uvelike je napredovala.

Kako je digitalizacija uvelike zahvatila cijeli svijet, tako je i kod nas postala neizbježna. Sve što je potrebno jest imati dobro računalo ili pametni telefon.



IZJAVA O AUTORSTVU  
I  
SUGLASNOST ZA JAVNU OBJAVU

Završni/diplomski rad isključivo je autorsko djelo studenta koji je isti izradio te student odgovara za istinitost, izvornost i ispravnost teksta rada. U radu se ne smiju koristiti dijelovi tuđih radova (knjiga, članaka, doktorskih disertacija, magistarskih radova, izvora s interneta, i drugih izvora) bez navođenja izvora i autora navedenih radova. Svi dijelovi tuđih radova moraju biti pravilno navedeni i citirani. Dijelovi tuđih radova koji nisu pravilno citirani, smatraju se plagijatom, odnosno nezakonitim prisvajanjem tuđeg znanstvenog ili stručnoga rada. Sukladno navedenom studenti su dužni potpisati izjavu o autorstvu rada.

Ja, ANAMARIJE JELIĆ (ime i prezime) pod punom moralnom, materijalnom i kaznenom odgovornošću, izjavljujem da sam isključivi autor/ica završnog/diplomskog (obrisati nepotrebno) rada pod naslovom DIGITALNA TRANSFORMACIJA FINANCIJSKOG SUSTAVA (upisati naslov) te da u navedenom radu nisu na nedozvoljeni način (bez pravilnog citiranja) korišteni dijelovi tuđih radova.

Student/ica:  
(upisati ime i prezime)

ANAMARIJE JELIĆ Jelčić  
(vlastoručni potpis)

Sukladno Zakonu o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju završne/diplomske radove sveučilišta su dužna trajno objaviti na javnoj internetskoj bazi sveučilišne knjižnice u sastavu sveučilišta te kopirati u javnu internetsku bazu završnih/diplomskih radova Nacionalne i sveučilišne knjižnice. Završni radovi istovrsnih umjetničkih studija koji se realiziraju kroz umjetnička ostvarenja objavljuju se na odgovarajući način.

Ja, ANAMARIJE JELIĆ (ime i prezime) neopozivo izjavljujem da sam suglasan/na s javnom objavom završnog/diplomskog (obrisati nepotrebno) rada pod naslovom DIGITALNA TRANSFORMACIJA FINANCIJSKOG SUSTAVA (upisati naslov) čiji sam autor/ica.

Student/ica:  
(upisati ime i prezime)

ANAMARIJE JELIĆ Jelčić  
(vlastoručni potpis)

## Literatura

### *Knjige:*

1. Perkov, D. 2019., Upravljanje promjenama u poslovnoj organizaciji digitalnog doba, Zagreb: Narodne Novine
2. Mishkin, F. S., 2010., Ekonomija novca, bankarstva i financijskih tržišta, Zagreb, MATE d.o.o.

### *Internetski izvori:*

1. HNB (2015.) dostupno na: <https://www.hnb.hr/temeljne-funkcije/financijska-stabilnost/uloge-i-suradnja/financijski-sustav-rh> dana 26.08.2020.
2. Kunac, A. (2018.), Financijski sustav i uloga banaka u Republici Hrvatskoj, završni rad, Split: Sveučilište u Splitu, Ekonomski fakultet, dostupno na: <https://repozitorij.efst.unist.hr/islandora/object/efst:2143/preview> dana 20.08.2020.
3. Družić, G. (2001.), Bankarski sustav; znanstveni rad, Zagreb, dostupno na: <https://www.scribd.com/document/360932772/01Druzic> dana 20.08.2020.
4. Šubić, R., Uloga stranih banaka u okrupnjavanju bankovne industrije, dostupno na: [file:///C:/Users/Asus/Downloads/Pages\\_from\\_ekvjesnik092\\_4.pdf](file:///C:/Users/Asus/Downloads/Pages_from_ekvjesnik092_4.pdf) dana 11.09.2020.
5. HNB (2020.), Makroekonomska kretanja i prognoze, dostupno na: [https://www.hnb.hr/documents/20182/3398618/hMKP\\_08.pdf/d92dec95-a6a0-e37c-9a57-cb39b048203e](https://www.hnb.hr/documents/20182/3398618/hMKP_08.pdf/d92dec95-a6a0-e37c-9a57-cb39b048203e) dana 19.09.2020.
6. Leksikografski zavod Miroslav Krleža, dostupno na: <https://www.enciklopedija.hr/> dana 26.09.2020.
7. Blaće, D. (2015.), Evision, dostupno na: <https://www.evision.hr/hr/Novosti/Stranice/3-razloga-zasto-je-digitalizacija-neizbjezna.aspx> dana 26.09.2020.
8. Lovrinović, I. (2018.), Digitalna transformacija nije informatizacija, završni rad, Rijeka: Sveučilište u Rijeci, Preddiplomski jednopredmetni studij informatike, dostupno na: [file:///C:/Users/Asus/Downloads/lovrinovic\\_ivana\\_infri\\_2018\\_zavrs\\_sveuc.pdf](file:///C:/Users/Asus/Downloads/lovrinovic_ivana_infri_2018_zavrs_sveuc.pdf) dana 17.08.2020.

9. Službene stranice EU: Što je zapravo digitalna transformacija i kakve nas promjene očekuju (2020.), dostupno na:  
[https://ec.europa.eu/croatia/what\\_is\\_digital\\_transformation\\_changing\\_hr](https://ec.europa.eu/croatia/what_is_digital_transformation_changing_hr) dana 24.09.2020.
10. Petrović, V. (2019.), Digitalna transformacija u Hrvatskoj 2019.: Hrvatski digitalni indeks, Zagreb, dostupno na: <https://digitalni-indeks.hr/wp-content/plugins/b4b-angular-plugin/views/assets/data/studija.pdf> dana 24.08.2020
11. Grbavac, M. (2019.), U Hrvatskoj svaka dvadeseta kompanija prepoznaje važnost digitalne transformacije, Jutarnji list, dostupno na: <https://novac.jutarnji.hr/aktualno/u-hrvatskoj-svaka-dvadeseta-kompanija-prepoznaje-vaznost-digitalne-transformacije/8739518/> dana 25.09.2020.
12. Večernji list: Digitalna transformacija otkrila: naše tvrtke ne misle strateški (2019.), dostupno na: <https://www.vecernji.hr/premium/digitalna-transformacija-otkrila-nase-tvrtke-ne-misle-strateski-1329506> dana 25.09.2020.
13. Horvat, D. (2020.), Digitalna (R)Evolucija i u Hrvatskoj, ali treba se ubrzati i u te procese više investirati, Središnji državni portal, dostupno na:  
<https://vlada.gov.hr/vijesti/digitalna-r-evolucija-i-u-hrvatskoj-ali-treba-se-ubrzati-i-u-te-procese-vise-investirati/28728> dana 25.09.2020.
14. Krmpotić, G. (2020.), Digitalizacija mijenja financijsku industriju, dostupno na:  
<https://gorankrmpotic.eu/kako-digitalizacija-mijenja-financijsku-industriju/> dana 26.09.2020.
15. Službene stranice EU: Sve što trebate znati o FinTech tehnologiji (2020.), dostupno na:  
[https://ec.europa.eu/croatia/everything\\_you\\_need\\_to\\_know\\_about\\_fintech\\_hr?fbclid=IwAR3t4xztsvRPiqB\\_k4W7GZdeHZ4Bs3tTnKpY3khRwHBWoPMzdVJADsT7kzo](https://ec.europa.eu/croatia/everything_you_need_to_know_about_fintech_hr?fbclid=IwAR3t4xztsvRPiqB_k4W7GZdeHZ4Bs3tTnKpY3khRwHBWoPMzdVJADsT7kzo) dana 19.09.2020.
16. 24 sata: Što je FinTech i zašto se danas o njemu toliko priča svugdje?, (2020.), dostupno na: [https://digitaltakeover.hr/content/2020/sto-je-fintech-i-zasto-se-danas-o-njemu-toliko-prica-svugdje/?fbclid=IwAR1RJ2MDxHRpOrTRK0dTDQxn3wcrhuW80aQO\\_G6rfQMpZp\\_oD3XNQtv\\_VSss](https://digitaltakeover.hr/content/2020/sto-je-fintech-i-zasto-se-danas-o-njemu-toliko-prica-svugdje/?fbclid=IwAR1RJ2MDxHRpOrTRK0dTDQxn3wcrhuW80aQO_G6rfQMpZp_oD3XNQtv_VSss) dana 25.09.2020.

17. Sarić, A. (2019.), Razvoj novih industrija – FinTech, dostupno na:  
<https://financijskiimpuls.org/2019/05/01/razvoj-novih-industrija-fintech/?fbclid=IwAR1zql3mGzrZ0Jk5aaa9XYLeXh7TaeX2EnWZp11rPY56bcm51d5AdjDH2DI> dana 25.09.2020.
18. Točka na i: Što koči digitalnu transformaciju financijskog sustava?, (2019.), dostupno na: <https://tockanai.hr/transformeri/digitalna-transformacija-financijske-industrije/> dana 26.09.2020.

## Popis slika

Slika 1.: Bankarski sustav u Hrvatskoj prema broju banaka i veličini ukupne aktive.....	9
Slika 2.: Udio banaka u većinskom stranom vlasništvu u ukupnoj aktivi bankovnog sustava Republike Hrvatske.....	10
Slika 3.: Udio banaka u većinskom inozemnom vlasništvu.....	11
Slika 4.: Web portal sustava uredskog poslovanja Grada Karlovca za građane.....	17
Slika 5.: Pad troškova ključnih tehnologija.....	20
Slika 6.: Povijest digitalne transformacije.....	21
Slika 7.: Indeks digitalnog gospodarstva i društva (DESI) u 2019. godini.....	25
Slika 8.: Istraživanja razumijevanja pojma „digitalne transformacije“ u Hrvatskoj.....	28
Slika 9.: Usporedba procjene stanja digitalizacije hrvatskog gospodarstva za srednje i velike tvrtke.....	29
Slika 10.: Mjesto digitalne transformacije na listi prioriteta tvrtke u Republici Hrvatskoj.....	30
Slika 11.: Mjere i aktivnosti koje tvrtke koriste za provedbu digitalne transformacije.....	32
Slika 12.: Kreditne kartice.....	34
Slika 13.: Zastupljenost FinTecha u svim financijskim industrijama.....	37
Slika 14.: Usporedba FinTech kompanija s ostalim sektorima u Europi.....	38

## Popis tablica

Tablica 1.: Kronologija stečajeva i likvidacije banaka i štedionica.....	6
Tablica 2.: Obveze Državne agencije za osiguranje štednih uloga i sanacija banaka za isplatu osigurane štednje.....	7
Tablica 3.: Trošak sanacije bankarskog sustava u Republici Hrvatskoj.....	8
Tablica 4.: Makroekonomski indikatori u RH za period od 2008. do 2017.....	12
Tablica 5.: Projicirane makroekonomske veličine.....	15
Tablica 6.: Vodeće FinTech kompanije u 2020. godini.....	36
Tablica 7.: Popis kriptovaluta i njihove vrijednosti na dan 26. rujna 2020.,13:40 .....	39