Primjena digitalne tehnologije u maloprodaji

Kovač, Krunoslav

Professional thesis / Završni specijalistički

2021

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, Faculty of Economics and Business / Sveučilište u Zagrebu, Ekonomski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:148:787541

Rights / Prava: Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 Unported/Imenovanje-Nekomercijalno-Dijeli pod istim uvjetima 3.0

Download date / Datum preuzimanja: **2024-04-20**

Repository / Repozitorij:

REPEFZG - Digital Repository - Faculty of Economcs & Business Zagreb

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
EKONOMSKI FAKULTET

KRUNOSLAV KOVAČ

PRIMJENA DIGITALNE TEHNOLOGIJE U MALOPRODAJI

POSLIJEDIPLOMSKI
SPECIJALISTIČKI RAD

ZAGREB, 2021.

PODACI I INFORMACIJE O STUDENTU POSLIJEDIPLOMSKOG STUDIJA

Prezime i ime: Krunoslav Kovač

Datum i mjesto rođenja: 11. prosinca 1981. godine, Banja-Luka, BiH

Naziv završenog fakulteta i godina diplomiranja:

Filozofski fakultet, Sveučilište u Zagrebu, 2007. godine

PODACI O POSLIJEDIPLOMSKOM SPECIJALISTIČKOM RADU

1. **Vrsta studija:** Specijalistički
2. **Naziv studija:** Poslovno upravljanje, MBA
3. **Naslov rada:** Primjena digitalne tehnologije u maloprodaji
4. **UDK** (popunjava knjižnica):
5. **Fakultet na kojem je rad obranjen:** Ekonomski fakultet, Sveučilište u Zagrebu

POVJERENSTVA, OCJENA I OBRANA RADA

1. Datum prihvaćanja teme: 27.05.2020.
2. Mentor: Prof. dr. sc. Mario Spremić
3. Povjerenstvo za ocjenu rada
   1. Prof. dr. sc. Ivan Strugar
   2. Prof. dr. sc. Mario Spremić
   3. Prof. dr. sc. Blaženka Knežević
4. Povjerenstvo za obranu rada:
   1. Prof. dr. sc. Ivan Strugar
   2. Prof. dr. sc. Mario Spremić
   3. Prof. dr. sc. Blaženka Knežević
5. Datum obrane rada:

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
EKONOMSKI FAKULTET

KRUNOSLAV KOVAČ

PRIMJENA DIGITALNE TEHNOLOGIJE U MALOPRODAJI

POSLIJEDIPLOMSKI
SPECIJALISTIČKI RAD

ZAGREB, 2021.

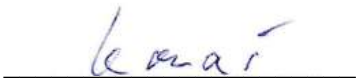
Krunoslav Kovač

IZJAVA O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI

Izjavljujem i svojim potpisom potvrđujem da je poslijediplomski specijalistički rad isključivo rezultat mog vlastitog rada koji se temelji na mojim istraživanjima i oslanja se na objavljenu literaturu, a što pokazuju korištene bilješke i bibliografija. Izjavljujem da nijedan dio rada nije napisan na nedozvoljen način, odnosno da je prepisan iz necitiranog rada, te da nijedan dio rada ne krši bilo čija autorska prava. Izjavljujem, također, da nijedan dio rada nije iskorišten za bilo koji drugi rad u bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj ili obrazovnoj ustanovi.

Student:

U Zagrebu, 18.01.2021.



(potpis)

SADRŽAJ

SAŽETAK 1
SUMMARY 2
1. UVOD 3
1.1 Definiranje predmeta istraživanja 4
1.2 Ciljevi rada 4
1.3 Metode istraživanja 5
1.4 Sadržaj i struktura rada 5
2. PRIMJENA DIGITALNIH TEHNOLOGIJA U POSLOVANJU 6
2.1. Objašnjenje pojmova i vrsta digitalnih tehnologija 6
2.2. Trendovi u primjeni digitalnih tehnologija i njihov utjecaj na pojedine industrijske grane 16
2.3. Analiza mogućnosti primjene digitalnih tehnologija u poslovanju 24
2.4. Upravljanje rizicima i opasnostima kod primjene digitalne tehnologije 29
3. ANALIZA MALOPRODAJNOG TRŽIŠTA 33
3.1. Povijesni razvoj i ekonomsko značenje maloprodaje 33
3.2. Strategije i procesi u maloprodaji 36
3.3 Struktura i značaj maloprodaje u svijetu 41
3.4 Struktura i značaj maloprodaje u Republici Hrvatskoj 45
3.5 Trendovi na maloprodajnom tržištu 48
4. UTJECAJ DIGITALNE TEHNOLOGIJE NA MALOPRODAJU 51
4.1 Maloprodaja u digitalno doba 51
4.2 Mogućnosti i koristi digitalne tehnologije u maloprodaji 56
4.3 Opasnosti i izazovi korištenja digitalne tehnologije u maloprodaji 60
5. STUDIJA SLUČAJA PRIMJENE DIGITALNE TEHNOLOGIJE U MALOPRODAJI 63
5.1 Metodologija istraživanja i opis poslovnog okruženja 63
5.2 Obuhvaćeni osnovni elementi u studijama slučaja 63
5.3 Rezultati istraživanja i diskusija 64
5.4 Ograničenja provedenog istraživanja 85
6. ZAKLJUČAK 87
POPIS LITERATURE 89
POPIS SLIKA 92
POPIS TABLICA 93
ŽIVOTOPIS 94

SAŽETAK

Ovaj specijalistički poslijediplomski rad pod nazivom „Primjena digitalne tehnologije u maloprodaji“ ima za cilj prikazati mogućnosti ali i opasnosti koje nam pruža suvremena digitalna tehnologija te utjecaj koji ona ima na pojedine gospodarske grane s posebnim naglaskom na maloprodaju.

U uvodnom dijelu su definirani predmet istraživanja, cilj istraživanja, metode istraživanja te sadržaj i struktura rada.

U drugom dijelu su prikazane digitalne tehnologije koje se koriste u poslovanju, aktualni trendovi te njihov utjecaj na pojedine industrijske grane, mogućnosti primjene digitalnih tehnologija u poslovanju te upravljanje rizicima i opasnostima kod primjene digitalne tehnologije.

U trećem dijelu je obrađeno područje maloprodaje odnosno povijesni razvoj i ekonomsko značenje maloprodaje za gospodarstvo RH, Europe i svijeta te koji su trendovi na maloprodajnom tržištu.

Četvrti dio se sastoji od spoja drugog i trećeg dijela odnosno utjecaja digitalne tehnologije na maloprodaju, mogućnostima i koristi digitalne tehnologije u maloprodaji te opasnostima i izazovima koji nastaju korištenjem digitalnih tehnologija.

U studijama slučaja u petome dijelu su analizirana dva velika internacionalna maloprodajna lanca te se nastojao prikazati utjecaj digitalnih tehnologija na njihovo poslovanje i prikazati trendove koji nas očekuju u budućnosti. S jedne strane se analiziralo jednu relativno „mladu“ kompaniju koja svoje poslovanje u velikoj mjeri zasniva na primjeni digitalnih tehnologija i on-line poslovanju a s druge strane jednu relativno „staru“ i tradicionalnu, ali ipak vrlo uspješnu, kompaniju koja svoje poslovanje uglavnom temelji na tradicionalnom odnosno stacionarnom poslovanju.

U završnome dijelu se došlo do zaključka da će na budućnost maloprodaje ipak u znatnoj mjeri utjecati digitalne tehnologije te da će veliki tradicionalni maloprodajni lanci, ukoliko žele dugoročno pozitivno razvijati svoje poslovanje, u velikoj mjeri morati proći „bolan“ proces digitalne transformacije / digitalizacije svoga poslovanja.

SUMMARY

This specialist postgraduate work entitled "Application of digital technology in retail business" aims to show the opportunities and risks provided by modern digital technology and the impact on individual industries with special emphasis on retail business.

The introductory part defines the subject of research, the goal of research, research methods and the content and structure of the paper.

The second part presents digital technologies used in business, current trends and their impact on individual industries, the possibilities of applying digital technologies in business and the risk management.

The third part deals with the historical development and economic significance of retail business for the economy of the Republic of Croatia, Europe and the world. It also shows trends in the retail market.

The fourth part consists a combination of the second and the third part, ie the impact of digital technology on retail business, the possibilities and benefits of digital technology in retail and risks and challenges that arise from the use of digital technologies.

The case studies in the fifth part shows two large international retail chains, the impact of digital technologies on their business and trends that await us in the future. On the one hand, we analyzed a relatively "young" company that largely bases its business on the application of digital technologies and online business, and on the other hand a relatively "old" and traditional but still very successful company that bases its business mainly on traditional or stationary business.

In the final part, it was concluded that the future of retail will be significantly affected by digital technologies and that large traditional retail chains, if they want to develop their business in the long run, will have to go through a "painful" process of digital transformation / digitalization of their business.

1. UVOD

Maloprodaja kao najvažniji dio distributivne trgovine ima značajno mjesto kako u svjetskom gospodarstvu tako i u gospodarstvu Republike Hrvatske. Pojedini globalni maloprodajni lanci imaju godišnje prihode koji po nekoliko puta premašuju BDP nekih manjih država kao što je Hrvatska. To dovoljno govori o njihovoj snazi i sposobnosti utjecaja na društvo u kojem posluju. S druge strane je tržište maloprodaje izuzetno dinamično tržište, podložno stalnim promjenama i inovacijama. Oni koji nisu spremni pratiti trendove i usklađivati svoje poslovanje s najnovijim zahtjevima tržišta i kupaca, dugoročno ne mogu opstati.

Cilj je ponuditi kupcu što nižu cijenu proizvoda uz jednaku ili bolju kvalitetu, vezati kupce različitim loyality programima koji pružaju niz dodatnih pogodnosti i akcija, ubrzati i olakšati proces same kupovine te u krajnjoj liniji omogućiti kupcu kupovinu iz topline svog doma bez nepotrebnog čekanja na blagajni i gubljenja vremena. Odgovor na sve te izazove i zahtjeve leži u primjeni digitalnih tehnologija.

Dok su klasičnim maloprodajnim lancima bila potrebna desetljeća pa i stoljeća da se etabliraju na tržištu, pojedine korporacije su zahvaljujući digitalnim tehnologijama u samo nekoliko godina postale globalno konkurentni subjekti na tržištu maloprodaje pri tome mijenjajući navike kupaca i stvarajući nove trendove.

U kojoj mjeri utječu digitalne tehnologije na tržište maloprodaje, koje su nove mogućnosti i trendovi te što bi se moglo dogoditi onima koji „prespavaju“ navedene promjene će pokazati rezultati ovog rada.

1.1 Definiranje predmeta istraživanja

Predmet istraživanja specijalističkog poslijediplomskog rada je primjena digitalne tehnologije u maloprodaji.

Razlozi odabira predmeta istraživanja leže u činjenici da su promjene na maloprodajnom tržištu kako u svijetu, tako i u Republici Hrvatskoj sve dinamičnije. Dinamičnost navedenih promjena uzrokovana je promjenama maloprodajnog koncepta te sve većom digitalizacijom koja mijenja većinu industrijskih grana pa tako i maloprodaju. Osobito je to vidljivo u nastajanju novih maloprodajnih koncepata s naglaskom na on-line trgovine koje su u samo nekoliko godina uzurpirale globalno tržište maloprodaje. Novi koncepti on-line trgovina su znatno smanjili troškove poslovanja te su smanjenje troškova prenijeli na kupce kroz niže cijene proizvoda i znatnu uštedu vremena prilikom kupovine. Uzimajući sve navedeno u obzir i trenutno stanje virusne pandemije u svijetu i u Republici Hrvatskoj, koja se očituje sve većom distancom među ljudima, zastupljenost on-line trgovine dobiva dodatan značaj.

Osim analize trenutnog stanja, cilj ovog rada je ukazati na trendove i mogućnosti primjene digitalne tehnologije u maloprodaji te kako bi mogla izgledati budućnost maloprodaje pod utjecajem digitalnih tehnologija.

Stručni doprinos rada sastoji se u sintezi relevantne literature iz područja maloprodaje kojom se želi prikazati važnost maloprodaje za svjetsku i hrvatsku ekonomiju te dodatno objasniti povijesni razvoj i procese u maloprodaji. Obzirom da se nalazimo u četvrtoj industrijskoj revoluciji u kojoj digitalne tehnologije stubokom mijenjaju pojedine industrijske grane pa i cjelokupnu industriju, dodatni doprinos rada se očituje u sintezi relevantne literature na temu digitalnih tehnologija odnosno na njihovu primjenjivost i utjecaj na cjelokupnu maloprodaju te u rizicima i opasnostima koji proizlaze iz tih promjena. Konkretnim fokusom utjecaja digitalnih tehnologija na maloprodaju te studijama slučaja će se dodatno ukazati na trendove mijenjanja tradicionalnih maloprodajnih lanaca pod utjecajem digitalnih tehnologija te nastajanju novih oblika maloprodaje, koji se kompletno baziraju na digitalnim platformama.

Osim stručnog doprinosa rada o utjecaju digitalnih tehnologija na tržište maloprodaje, ovaj rad ima za cilj i praktični doprinos odnosno ukazati na nedovoljnu iskorištenost i potencijale digitalnih tehnologija u tradicionalnim maloprodajnim lancima, koji je posebno vidljiv u Hrvatskoj, te potaknuti odluku menadžmenta u tradicionalnim maloprodajnim lancima na veću odvažnost kod primjene digitalnih tehnologija u svrhu očuvanja i poboljšanja poslovanja.

1.2 Ciljevi rada

Osnovni cilj istraživanja ovog specijalističkog poslijediplomskog rada je uočiti postojeće trendove i okolnosti koji mijenjaju cjelokupnu maloprodaju te prikazati moguću sliku maloprodaje u budućnosti te kako i u kojem će obliku ona opstati.

Specifični ciljevi istraživanja u okviru ovog specijalističkog poslijediplomskog rada su:

- analizirati trendove u digitalnoj ekonomiji,
- predstaviti nove mogućnosti koje nudi digitalna tehnologija,
- analizirati općenito stanje i razvoj maloprodajnog tržišta u svijetu i u Republici Hrvatskoj,
- analizirati utjecaj digitalnih tehnologija na maloprodaju i prepoznati trendove,
- metodom studije slučaja napraviti analizu i usporedbu tradicionalnih s modernim i inovativnim trgovcima te na temelju toga donijeti zaključak o budućim trendovima u industriji

1.3 Metode istraživanja

U ovome specijalističkom poslijediplomskom radu će se u svrhu donošenja određenih zaključaka koristiti sljedeće znanstveno-istraživačke metode: metoda analize i sinteze, induktivne i deduktivne metode, metode klasifikacije, metode kompilacije i komparacije, metode deskripcije, metode apstrakcije i konkretizacije, povijesne metode te metoda studije slučaja. Izvori korišteni kod izrade ovog rada su primarni izvori koji uključuju provedene studije slučaja te sekundarni izvori koji uključuju knjige i članke u znanstveno-stručnoj literaturi relevantnih domaćih i stranih autora u tiskanom i elektronskom obliku te relevantne izvore dostupne na internetu iz područja maloprodaje, digitalne tehnologije te njenog utjecaja na maloprodaju i cjelokupnu industriju.

1.4 Sadržaj i struktura rada

Rad je strukturiran u šest dijelova.

U prvom dijelu rada je fokus stavljen na definiranje predmeta istraživanja, ciljevima rada, metodama istraživanja te sadržaju i strukturi rada.

Drugi dio rada se odnosi na digitalne tehnologije odnosno na ključne pojmove i vrste digitalnih tehnologija, trendove u primjeni digitalnih tehnologija i njihov utjecaj na pojedine industrijske grane, analizu mogućnosti primjene digitalnih tehnologija u poslovanju te na upravljanje rizicima i opasnostima koji nastaju primjenom digitalne tehnologije.

U trećem dijelu se analizira maloprodajno tržište odnosno prikazuje se povijesni razvoj i ekonomsko značenje maloprodaje, opisuju se strategije i procesi u maloprodaji, prikazuje se struktura i značaj maloprodaje u svijetu i RH te se ukazuje na trendove na maloprodajnom tržištu.

Četvrti dio rada se odnosi na utjecaj digitalne tehnologije na maloprodaju, ukazuje se na mogućnosti i koristi digitalne tehnologije u maloprodaji te na opasnosti i izazove koje nosi primjena digitalne tehnologije u maloprodaji.

U petom dijelu će se prikazati dvije studije slučaja različitih maloprodajnih poduzeća. Obzirom da će u studijama slučaja biti prikazana dva maloprodajna poduzeća sa potpuno različitim maloprodajnim konceptima, povijesti, pozicioniranju na tržištu te što je najvažnije različitim pristupom i korištenjem raspoloživih digitalnih tehnologija, odgovor na pitanje koji

koncept je najuspješniji te u kojoj mjeri je korištenje digitalnih tehnologija utjecalo na uspješnost poduzeća će biti znatno jasniji. Svakako će biti zanimljivo vidjeti koja je budućnost stacionarne trgovine odnosno što čeka ona maloprodajna poduzeća koja se na vrijeme ne prilagode četvrtoj industrijskoj revoluciji.

Šesti dio je ujedno i završno poglavlje u kojem će autor iznijeti zaključno mišljenje na temelju iznesenih informacija.

2. PRIMJENA DIGITALNIH TEHNOLOGIJA U POSLOVANJU

Digitalne tehnologije su relativno novi pojam u ljudskoj povijesti koji se javlja pojavom kompjutera i digitalnih medija u prošlom stoljeću .

U ovom poglavlju ćemo razjasniti ključne pojmove digitalnih tehnologija, ukazati na njihov značaj u društvu te prikazati aktualne trendove. Analizirati ćemo mogućnosti primjene digitalne tehnologije u poslovanju odnosno ukazati ćemo na korake koji se trebaju uzeti u obzir kod primjene digitalnih tehnologija. Na posljetku će biti prikazani rizici i opasnosti kod primjene digitalnih tehnologija te načine kako navedene rizike i opasnosti svesti na minimum.

2.1. Objaš njenje pojmova i vrsta digitalnih tehnologija

2.1.1. Četvrta industrijska revolucija

Jedan od najvećih izazova koji stoje pred nama je svakako razumijevanje i oblikovanje četvrte industrijske revolucije koja iz temelja mijenja ljudsku civilizaciju. Stojimo na početku revolucije koja mijenja naš način rada, način komunikacije pa i cjelokupni život. Zbog dubine i intenziteta promjena kojima četvrta industrijska revolucija utječe na cjelokupno društvo i čovječanstvo se radi o procesu bez presedana čijih razmjera još uvijek nismo do kraja svjesni. Uzmimo samo u obzir neograničene mogućnosti koje se otvaraju povezivanjem mobilnih uređaja (koje koriste milijarde ljudi) – sposobnost računanja, spremanja podataka ili pristup znanju. Nove mogućnosti koje nam pružaju inovativne tehnologije na raznim područjima kao npr. umjetna inteligencija (AI-Artificial intelligence), internet stvari (IoT-Internet of things), robotika, samovozeća vozila, 3D-printeri, nanotehnologije, kvantna računala itd.. Iako su pojedine navedene inovacije nastale tek nedavno, već su svojim svojstvima da se dalje razvijaju, osnažuju i međusobno povezuju te time brišu ustaljene granice među industrijama, fizičkim i digitalnim svijetom, označile prekretnicu svog razvoja. Upravo ta svojstva razvijanja, osnaživanja i međusobnog povezivanja digitalnih inovacija i uređaja označavaju četvrtu industrijsku revoluciju. U engleskom govornom području se četvrta industrijska revolucija još spominje pod nazivom digitalna revolucija (engl. „Digital Revolution“) dok se u njemačkom govornom području koristi naziv - Industrija 4.0 (njem. „Industrie 4.0“).

Prva industrijska revolucija je označavala prelazak s manufakturne proizvodnje na industrijsku proizvodnju uporabom parnog stroja krajem 18. stoljeća (Prvi mehanički stroj za tkanje). Ona je donijela ogromnu promjenu u načinu rada te su je obilježile migracije stanovništva iz ruralnih predjela u gradove te prijelaz iz feudalnog društva u moderno

građansko društvo. Na selu se sve više počinju koristiti razni strojevi kao npr. žetelice, koje značajno povećavaju produktivnost seljaka te dovode do višestrukog povećanja hrane što je u velikoj mjeri pridonijelo agrarnoj revoluciji.

Drugu industrijsku revoluciju krajem 19. i početkom 20. stoljeća obilježilo je korištenje pokretne trake i automatizacija procesa što je znatno povećalo produktivnost. Nova organizacija rada uparena s tehnološkim napretkom omogućila je masovnu proizvodnju robe i dobara. Ljudi su postali samo jedan dio proizvodnog lanca sa strogo određenim i monotonim procesima. Mogućnost masovne proizvodnje i time povezanih nižih troškova proizvodnje reflektiralo se u nižim cijenama proizvedene robe te je automatski povećalo potražnju. Drugom industrijskom revolucijom počinje potrošačko društvo a znanost doživljava procvat. Neki od značajnijih znanstvenika tog doba su bili Nikola Tesla sa inovacijama na području električne energije, Robert Koch sa otkrićem uzročnika tuberkuloze i kolere, Louis Pasteur sa nizom otkrića na području medicine i farmacije, Alfred Nobel otkriva dinamit te niz drugih znanstvenika. U drugoj se industrijskoj revoluciji intenziviraju migracije sa sela u gradove te se širom svijeta pojavljuju razne radničke udruge koje se bore protiv kapitalizma.

Treću industrijsku revoluciju karakterizira izum mikročipova i sve veća digitalizacija. Korištenjem robota, kompjutora, senzora i prekidača, industrijski strojevi od kraja 1970-ih godina postaju sve produktivniji i samostalniji. Prekretnica je bila 1969. godina odnosno izum programiranog upravljanja, što je omogućilo da strojevima direktno upravljaju kompjutori. Ovo razdoblje karakterizira razvoj uslužnog sektora jer se ubrzanom automatizacijom smanjuje broj ljudi zaposlenih u industriji.

Možemo zaključiti da je jedna stvar zajednička za sve tri industrijske revolucije - automatizacija procesa koja je povećala produktivnost.

U četvrtoj industrijskoj revoluciji se također automatiziraju procesi ali na jednoj novoj razini. Ako kažemo da je treća industrijska revolucija počela izumom kompjutora i mikročipova u 1970-im godinama, onda možemo za četvrtu industrijsku revoluciju reći da je počela korištenjem interneta već 1991. godine. Iako je teško odrediti neki datum za početak digitalne revolucije jer se ona nije odmah dogodila s početkom korištenja interneta već se internet kao platforma za nove usluge i proizvode u digitalnom obliku počeo koristiti tek mnogo godina kasnije. Big data, cloud, roboti, senzori i internet stvari (Iot), društvene mreže, mobilne tehnologije, umjetna inteligencija, „blockchain“ tehnologija, dronovi, 3D printeri i niz drugih inovativnih proizvoda i usluga obilježavaju digitalnu revoluciju. Jedinstveno je to pak da granice između svih tih proizvoda i usluga nestaju te se međusobno dalje razvijaju i osnažuju.

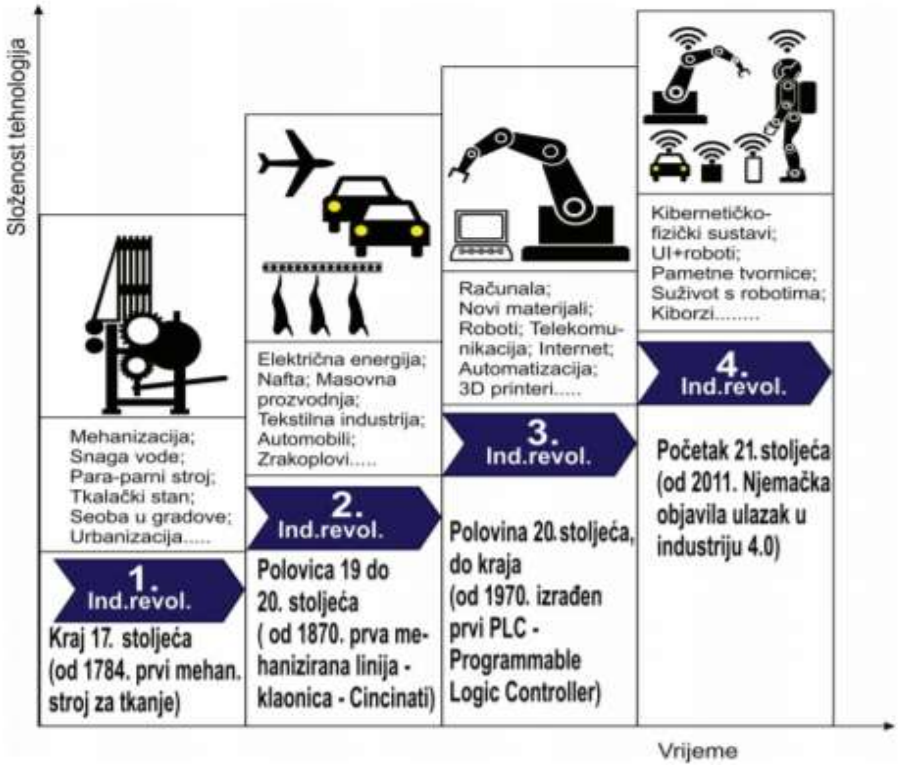
Stoga postoje kritike pojedinih znanstvenika u kojoj mjeri možemo govoriti o četvrtoj industrijskoj revoluciji, jer nije postojao neki izum koji je označio njen početak već je ona posljedica niza inovacija odnosno njihovog povezivanja i međusobnog komuniciranja na internetskoj platformi.

„Tri su ključna faktora koja navodi Schwab K. a koji ukazuju da se nalazimo u četvrtoj industrijskoj revoluciji:

1. *Brzina*
   Četvrta industrijska revolucija se za razliku od prethodnih revolucija ne kreće linearnom brzinom već eksponencijalnom. To se događa zbog toga što živimo u umreženom svijetu u kojem nove tehnologije stvaraju još brže i još jače nove tehnologije.
2. *Širina i dubina*
   Četvrta industrijska revolucija se bazira na digitalnoj revoluciji i spaja različite tehnologije koje donose neviđene promjene u gospodarstvu, društvu ali i u životu pojedinaca. One ne mijenjanju samo ono što radimo i kako radimo već mijenjaju i nas same.
3. *Promjene sustava*
   Četvrta industrijska revolucija mijenja cjelokupne sustave prelazeći granice zemalja, poduzeća i cjelokupnih branši.“ [1]

Ipak promjene koje nosi digitalna revolucija su toliko duboke da nude jedinstvenu priliku čovječanstvu za razvoj i boljitak ali donose i brojne opasnosti kojih trenutno nismo ni svjesni.

Slika 1 Industrijske revolucije s najvažnijim obilježjima



Izvor: Nikolić, G (2017.),Industrija i obrazovanje, Andragoški glasnik, Vol 21, Broj 1-2, str 37-48

[1] Schwab, K. (2016), *Die vierte industrielle Revolution*, Pantheon Verlag München, Dostupno na: https://books.google.hr/books?hl=hr&lr=&id=EZ42DAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT3&dq=vierte+industrielle+revolution&ots=bve242NnVY&sig=SBz4p66_I3JoETNqiDByvM1B7HA&redir_esc=y#v=onepage&q=vierte%20industrielle%20revolution&f=false [06.04.2020]

2.1.2. Ključni pojmovi digitalnih tehnologija i njihova primjena

„Digitalne tehnologije su važan infrastrukturni element digitalne ekonomije a odnose se na primjenu digitalnih resursa (tehnologija, alata, aplikacija i algoritama) kojima se učinkovito pronalaze, analiziraju, stvaraju, prosljeđuju i koriste digitalna dobra u računalnom okruženju.“[2]

„Što je pak digitalna ekonomija? To je ekonomska aktivnost koja rezultira ogromnim brojem svakodnevnih povezivanja između ljudi, poslova, uređaja, podataka i procesa. Srž digitalne ekonomije je „hiperpovezivanje“ što znači rastuće međusobno povezivanje ljudi, organizacija i strojeva na bazi interneta, mobilne tehnologije i interneta stvari (IoT).“ [3]

„Digitalne tehnologije se prema Spremiću mogu podijeliti na primarne (temeljne, bazične) i sekundarne tehnologije.“ [4]

„Primarne tehnologije su:

1. Mobilne tehnologije
2. Društvene mreže
3. Računalstvo u oblacima
4. Veliki podaci, odnosno, napredna podatkovna analitika i brzo otkrivanje znanja iz ogromne količine raznorodnih podataka
5. Senzori i internet stvari“ [5]

Glavna obilježja pojedinih primarnih tehnologija su:

1. *Mobilne tehnologije (engl. Mobile technology)*

Mobilne tehnologije su prijenosne tehnologije. Zasnivaju se na mobilnoj dvosmjernoj komunikaciji uređaja i mrežne tehnologije koja ga povezuje. Trenutno se pojam mobilnih tehnologija odnosi na pametne telefone (smartphone), tablet računala i digitalne satove koji su povezani internetom. U tu grupu također spadaju pager-i, prijenosni kompjutori, mobilni telefoni (flip phone), GPS-navigacijski uređaji te ostali mobilni uređaji zasnovani na dvosmjernoj komunikaciji uređaja i mrežne tehnologije. Komunikacijske mreže koje povezuju navedene uređaje zasnivaju se na bežičnoj tehnologiji. Ona omogućava mobilnim uređajima da dijele zvuk, podatke i aplikacije. Najkorišteniji mobilni uređaji su svakako pametni telefoni čiji broj iz godine u godinu raste. „Prema podacima portala Statista.de je broj korisnika pametnih telefona u 2018. godini iznosio 2,9 milijardi s prognozom daljnjeg rasta u idućim godinama.“ [6] Mogućnosti i aplikacije koje današnji pametni telefoni pružaju svojim

---

[2] Spremić M. (2017*), Digitalna transformacija poslovanja*, Sveučilište u Zagrebu, Ekonomski Fakultet, Zagreb, str. 21

[3] Cassar, C., Heath, D. i Micallef, L., *What is digital economy?*, Deloitte, Dostupno na: https://www2.deloitte.com/mt/en/pages/technology/articles/mt-what-is-digital-economy.html [06.04.2020]

[4] Spremić M. (2017*), Digitalna transformacija poslovanja*, Sveučilište u Zagrebu, Ekonomski Fakultet, Zagreb, str. 21-29

[5] Spremić M. (2017*), Digitalna transformacija poslovanja*, Sveučilište u Zagrebu, Ekonomski Fakultet, Zagreb, str. 21

[6] Tenzer F. , *Anzahl der Smartphone-Nutzer weltweit von 2016 bis 2018 und Prognose für 2019*, Statista, Dostupno na: https://de.statista.com/statistik/daten/studie/309656/umfrage/prognose-zur-anzahl-der-smartphone-nutzer-weltweit/ [07.04.2020]

korisnicima su enormne te su u stalnom porastu. Neke od važnijih usluga koje korisnici pametnih telefona mogu obaviti su:

- Financijske usluge: Obavljanje platnog prometa, kupovina dionica i obveznica, e-novčanik itd.
- Kupovina: Mogućnost kupnje i rezervacije proizvoda i usluga kao npr. kupnja avionskih karata, rezervacija kino ulaznica te sama online-kupovina
- Komunikacija: Telefon, SMS, mail, chat, forum te niz drugih komunikacijskih platformi
- Zabava: Bezbrojne igre koje se baziraju na apple-ovim i google-ovim platformama s mogućnošću umrežavanja odnosno sudjelovanja u igri s drugim igračima iz cijeloga svijeta, stream-anje glazbe
- Edukacija: Razne edukacijske aplikacije kao npr. PhotoMath pomoću koje se može slikati matematički zadatak i dobiti rješenje uz objašnjenje koraka rješavanja
- Razne lokacijske i transportne usluge: Navigacijski uređaji poput Google maps-a, narudžba taksija preko npr. Uber-a
- Osobni informacijski menadžment: Spremanje podataka, pisanje napomena i sl.
- Informacijske usluge: Pristup internetu
- Mogućnost fotografiranja i snimanja

2. *Društvene mreže (engl. Social media)*

Telefon i telegraf su više od 100 godina bili primarni uređaji za komunikaciju na daljinu no ulaskom u četvrtu industrijsku revoluciju su se mogućnosti i načini komunikacije stubokom promijenili. Klasična komunikacijska sredstva kao što su SMS, mail i faks koji su nastali prije nekoliko desetljeća, sve više zamjenjuju komunikacijske platforme i društvene mreže kao što su Facebook, Viber, WhatsApp, Snapchat, Instagram, Twitter, LinkedIn, Wechat i sl.

Tako više nije neuobičajeno da američki predsjednik putem Twittera komunicira s američkom javnošću i cijelim svijetom, Elon Musk (Većinski vlasnik Tesla Motors, SpaceX, The Boring company i jedan od najvećih inovatora današnjice) na Twitteru objavljuje strateške planove svoje firme (npr. najava preuzimanja većinskog vlasništva Tesla Motors-a od strane jednog fonda) te time značajno utječe na cijenu dionica tvrtki u svome vlasništvu. Instagram platforme ne koriste se samo više za komunikaciju već postaju važan čimbenik u oglašavanju i marketingu stvarajući jedan novi naziv za osobe koje imaju veliki utjecaj na društvenim mrežama a to su influenceri (od engl. riječi „influence" – utjecaj). „Wechat je komunikacijska platforma koja se primarno koristi u Kini ali ima već više od milijardu korisnika. Wechat nije samo komunikacijska platforma već se pomoću aplikacije gotovo u cijeloj Kini može izvršiti plaćanje u supermarketima, manjim trgovinama, taksijima i sl.. Wechat se često opisuje i kao „super app" iz razloga što svojim korisnicima omogućuje unutar svoje aplikacije da koriste niz drugih aplikacija kao npr. aplikacije za zabavu odnosno igru, aplikacije pomoću kojih možete pretraživati lokalne restorane i usluge, usluge dostave hrane i niz drugih mini programa. Možete koristiti sve te aplikacije i njihove usluge te izvršiti plaćanje usluge a da ne napustite aplikaciju." [7]

[7] Kharpal ,A.*(2019), Everything you need to know about WeChat — China's billion-user messaging app*, CNBC, Dostupno na: https://www.cnbc.com/2019/02/04/what-is-wechat-china-biggest-messaging-app.html [07.04.2020]

To nisu više samo društvene mreže i komunikacijske platforme već su postale platforme koje se koriste za niz drugih usluga.

3. *Računalstvo u oblacima (engl. Cloud computing)*

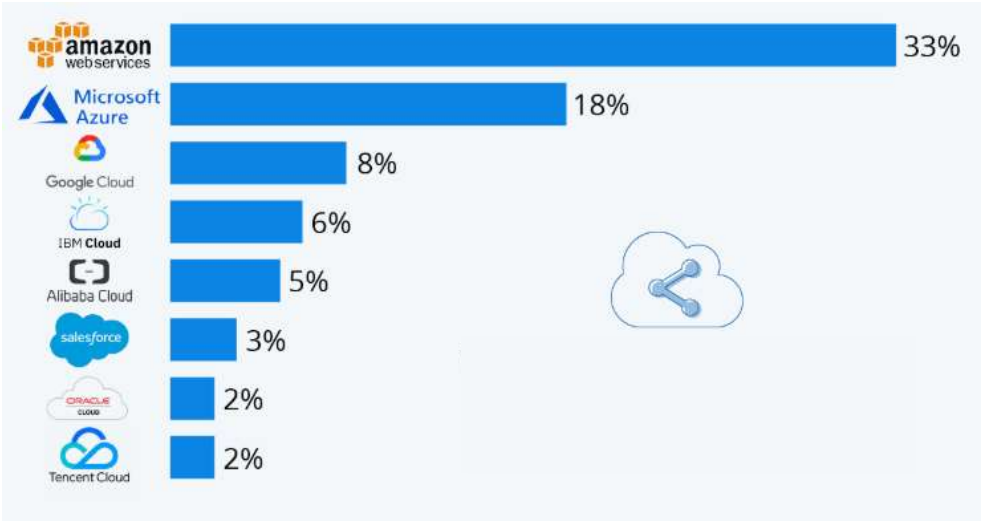
„Računalstvo u oblacima je mogućnost krajnjih korisnika da sukladno svojim potrebama koriste masovne računalne resurse i da do njih mogu doći brzo i jednostavno.“ [8]

Zašto računalstvo u oblacima?

Poslovne aplikacije su oduvijek bile prilično skupe i komplicirane. Uz napredan hardware i software koji se trebao osigurati za neometan rad poslovnih aplikacija bio je potreban i cijeli tim stručnjaka koji bi instalirali sve te aplikacije, konfigurirali ih, održavali i radili backup. Obzirom da većina firmi ima više poslovnih aplikacija, izazovi se multipliciraju. Velike firme s odlično ustrojenim IT-odjelima su imali poteškoća s održavanje postojećih i uvođenjem novih aplikacija dok male i srednje firme gotovo nisu imale šansu. Računalstvom u oblacima eliminirate problem pohrane podataka a brigu o software-u i hardware-u preuzima odgovorna firma koja pruža uslugu računalstva u oblacima. Troškovi održavanja software-a i pohrane podataka su znatno manji jer plaćate samo ono što koristite i kada koristite.

Prihod od cloud infrastrukture je prema podacima portala Statista.com za 2019. iznosio 96 milijardi dolara. Gotovo trećinu ukupnog prihoda uzima Amazon sa svojim cloud servisom AWS.

Slika 2 Tržišni udio vodećih pružatelja usluge računalstva u oblacima za Q4 2019



Izvor: Statista (2020.), *Amazon Leads $100 Billion Cloud Market,* Statista, Dostupno na: https://www.statista.com/chart/18819/worldwide-market-share-of-leading-cloud-infrastructure-service-providers/ [07.04.2020]

[8] Spremić M. (2017*), Digitalna transformacija poslovanja*, Sveučilište u Zagrebu, Ekonomski Fakultet, Zagreb, str. 24

4. *Veliki podaci odnosno napredna podatkovna analitika i brzo otkrivanje znanja iz ogromne količine raznorodnih podataka (engl. Big Data)*

„Prema Gartner-ovoj definiciji su veliki podaci, podaci koje karakterizira velika brzina, velika raznolikost i velika količina a zahtijevaju ekonomične i inovativne oblike obrade podataka koji omogućuju bolji uvid u poslovanje, bolje temelje za donošenje odluka i automatizaciju procesa.“ [9]

Pojednostavljeno rečeno, veliki podaci su kompleksniji setovi podataka koji su tako veliki da ih tradicionalni programi za obradu podataka jednostavno nisu u mogućnosti obraditi. Međutim ti ogromni volumeni podataka mogu sadržavati informacije koje bi mogle znatno poboljšati poslovanje. Stoga ti veliki podaci mogu imati i veliku kapitalnu vrijednost tek kada se na njih možemo osloniti odn. kada prikazuju stvarno stanje i kada postoji način njihove obrade. Moderna tehnološka dostignuća su znatno smanjila trošak pohrane podataka i njihovu obradu. Smanjenjem troškova pohrane i obrade podataka su se povećale količine podataka koje su ujedno postale jeftinije i dostupnije te pogodnije za donošenje preciznijih poslovnih odluka. Međutim prava vrijednost nije samo u analizi podataka već je nužna uska suradnja analitičara, korisnika podataka i izvršnih direktora poslovanja kako bi se prepoznali obrasci, moglo donijeti neke pretpostavke i zaključke te predvidjelo ponašanje klijenata.

Jedan od oglednih primjera kako se veliki podaci mogu iskoristiti te predvidjeti zahtjeve kupaca nudi Netflix. Na temelju velike količine podataka i njihove brze analize mogu se predvidjeti preferencije korisnika te im sugerirati novi sadržaj odnosno filmove, dokumentarne serije i slično na temelju njihovog prethodnog odabira te na neki način predvidjeti preferencije i želje klijenata.

5. *Senzori i internet stvari (engl. Internet of Things, IoT)*

Internet stvari su zapravo objekti – „stvari“- koje su opremljene senzorima, software-om i drugim tehnologijama u svrhu povezivanja i razmjene podataka sa drugim uređajima i sustavima preko interneta. Raspon uređaja može biti od kućanskih aparata do sofisticiranih industrijskih alata. „Danas imamo preko 7 milijardi umreženih internet stvari a stručnjaci predviđaju da će taj broj narasti na 22 milijarde do 2025. godine.“ [10]

Internet stvari su postale jedna od najvažnijih inovacija 21. stoljeća, zato što omogućuju povezanost uređaja kao npr. štednjaka, klime ili automobila sa ljudima, procesima ili nekim drugim uređajima. Bolja kontrola uređaja i stvari (npr. uključivanje ili isključivanje pojedinog uređaja preko mobitela), njihovo nadgledanje radi preventivnog servisa, bolje detekcije greške i ranog otkrivanja kvara kako bi se eventualna šteta svela na minimum, bolja analitiku rada uređaja radi poboljšanje njihovih performansi i eventualne izmjene procesa su samo neki od benefita koje nudi internet stvari.

[9] Gartner Glossary, *Big Data*, Gartner, Dostupno na: https://www.gartner.com/en/information-technology/glossary/big-data [08.04.2020]
[10] Oracle, *What is IoT?*, Oracle, Dostupno na: https://www.oracle.com/internet-of-things/what-is-iot.html [08.04.2020]

Amazon Echo-Smart Home je jedan od primjera internet stvari. Pomoću uređaja „Alexa“ kojem se korisnici obraćaju glasom odn. daju mu glasovne naredbe, moguće je npr. pozvati taksi, puštati glazbu ili dobiti informaciju o vremenu.

Tesla, Volvo, BMW, Uber i Google rade na samovozećim vozilima pa tako u silicijskoj dolini nije rijetkost vidjeti prototipe automobila koji voze bez vozača. Ta vozila su opremljena velikom količinom senzora, žiroskopa, kamera te ostalih uređaja koji goleme količine podataka o vozilu i uvjetima na cesti putem interneta prebacuju u oblak te se tamo obrađuju, analiziraju i procesuiraju kako bi kontrolor odnosno umjetna inteligencija mogla donijeti ispravne i pravovremene odluke u vožnji.

„Sekundarne tehnologije su:

1. 3 D printeri
2. Nosive tehnologije
3. Virtualna stvarnost i proširena stvarnost
4. Umjetna inteligencija
5. Dronovi i robotika“ [11]

Glavna obilježja pojedinih sekundarnih tehnologija su:

1. 3D printeri

3D printanje je zapravo proizvodnja ili izrada pojedinih stvari na temelju digitalne datoteke a pomoću 3D printera. Svoju primjenu 3D printeri posebno imaju kod dentalnih proizvoda, proteza, raznih potrošačkih proizvoda, industrijskih proizvoda pa čak i kuća.

2. Nosive tehnologije (eng. wearable payments)

Nosive tehnologije predstavljaju svaki tehnološki uređaj koji se može nositi na tijelu kao npr. pametni telefoni, pametni satovi, fitnes tracker-i i sl. Baš kao što kreditne ili debitne kartice imaju čip koji omogućuje beskontaktno plaćanje, koja je pojednostavljena verzija bluetooth-a tako i nosive tehnologije imaju ugrađen čip koji komunicira sa čipom kreditne kartice i na taj način verificira i odobrava transakciju. Plaćanja pomoću nosivih tehnologija su moguća gotovo na svim mjestima na kojima je moguće beskontaktno plaćanje karticom.

3. Virtualna stvarnost ili proširena stvarnost (eng. Virtual reality)

Primjenom kompjuterske tehnologije se kreira simulirani okoliš odnosno virtualna stvarnost. Postoje dvije opcije virtualne stvarnost od kojih je jedna kompletna virtualna stvarnost tako da se korisniku simulira što je moguće više osjetila kao npr. vid, sluh, pokret pa čak i miris te na taj način virtualna stvarnost pruža korisniku dojam stvarne situacije. Virtualna stvarnost u punom obliku se često koristi za zabavu kao npr. pojedine kompjutorske igrice ali i u edukativne svrhe kao npr. simulacija leta za pilote ili simulacija vožnje za vozače početnike.

[11] Spremić M. (2017*), Digitalna transformacija poslovanja*, Sveučilište u Zagrebu, Ekonomski Fakultet, Zagreb, str. 28

Druga vrsta virtualne stvarnosti ili proširena stvarnost kombinira stvarni svijet koji nas okružuje sa virtualnim predmetima ili stvarima. Često se koristi u reklamnim kampanjama kao poticaj prodaji (npr. Mogućnost prikaza određenog IKEA-inog virtualnog namještaja u Vašem stanu) u industriji zabave (npr. Pokemon GO) ali i u razne druge svrhe.

4. *Umjetna inteligencija (engl. Artificial intelligence)*

Iako se pojam umjetne inteligencije počeo koristiti još davne 1956. godine, danas je on znatno popularniji zahvaljujući povećanoj količini podataka, naprednim analitičkim sustavima te bržim kompjuterskim procesorima.

„U početku se umjetna inteligencija koristila više za istraživanje pojedinih tema i jednostavniju analitiku. U drugoj fazi koja je počela 80-ih godina prošlog stoljeća pa sve do 2010. godine su strojevi počeli učiti te je došlo do razvoja kompjutora i tehnologije kakvu danas poznajemo a koja uključuje sustave podrške kao npr. Siri, Alexa, ciljane ponude klijentima koje pruža Netflix i slično. Današnji sustavi umjetne inteligencije imaju sposobnost dubokog učenja odnosno imaju sposobnost učenja i razumijevanja podataka tj. oponašaju ljudski mozak u donošenju odluka koristeći podatke i obrasce koji im stoje na raspolaganju“ [12]

5. *Dronovi i robotika*

Imaju različite inovativne funkcije i primjene. Robotika se uglavnom koristi u industriji kao npr. u proizvodnim pogonima gdje preuzima opasne ili monotone poslove. Dronovi u posljednjih nekoliko godine dobivaju sve veću ulogu pa se koriste za niz usluga kao npr. dostava paketa i pošte, podrška u poljoprivredi ili nedavno nakon potresa koji je pogodio Zagreb, snimanje površine zgrada kako bi se utvrdila šteta te hitnost saniranja.

2.1.3. Vrste i mogućnosti pristupa mrežnim uslugama

Obzirom da se digitalne tehnologije temelje na umrežavanju odnosno spajaju na internet, mogućnost povezivanja je bežična ili direktni pristup internetu odn. pristup sa žicom.

Vrste bežičnog spajanju su:

1. *Mobilne telefonske mreže (engl. Cellular networks)*

Spajanje na mrežu se vrši preko tornjeva mobilnih operatera koji omogućuju mobilnim uređajima „pokrivenost“ odnosno spajanje na mrežu.

[12] SAS, Deep learning, SAS, Dostupno na: https://www.sas.com/en_us/insights/analytics/deep-learning.html [08.04.2020]

2. *4 G mreže (engl. 4G networking)*

Predstavlja trenutni standard mobilnih usluga za većinu bežičnih komunikacija. Koristi tehnologiju prijenosa paketa podataka odnosno usluga organizira podatke u pakete te se po prijenosu ti podaci ponovno „raspakiraju“. 4G mreža (Slovo „G“ stoji za generaciju) je deset puta brža od 3G mreže dok bi 5G mreža trebala uskoro biti dostupna. 5 G mreža koristi skup agregatnih frekvencijskih opsega i trebala bi biti cca. 20 puta brža od 4 G mreže.

3. *WiFi*

Radio valovi koji povezuju uređaje s internetom putem lokaliziranih ruter-a zvanih „hotspot“. Na neki način su WiFi mreže slične tornjevima mobilnih operatera ali se spajanje na novu WiFi mrežu ne odvija automatski bez uspostavljanja WiFi veze. Većina mobilnih uređaja omogućuje automatsko prebacivanje između WiFi i mobilne mreže, ovisno o preferencijama korisnika.

4. *Bluetooth*

Povezuje uređaje na kratkim udaljenostima pomoću radio-valova kratke valne duljine. Bluetooth omogućuje korisnicima brzo povezivanje ili uparivanje uređaja kao što su npr. slušalice, zvučnici, telefoni i sl.

2.1.4. Najvažnija obilježja primjene digitalne tehnologije

„Najvažnija obilježja primjene digitalnih tehnologija prema Spremiću su:

1. Istodobna primjena svih (primarnih i sekundarnih) digitalnih tehnologija uz sinergiju usluga koje iz njih proizlaze (pohrana sadržaja, lokacijske usluge, interaktivnost, prediktivna analitika, stvaranje zajednice korisnika koji intenzivno komuniciraju i prenose i stvaraju digitalni sadržaj)
2. Ugradnja u proizvode i uređaje, sposobnost izdvajanja digitalnog sadržaja iz uređaja, njihova analiza i interakcija i sposobnost brze distribucije digitalnog sadržaj (senzori u IoT) – GE ugrađuje senzore u infrastrukturu kojom prati stanje naftovoda ili vodovoda, Pirelli i Michelin u svoje gume ugrađuju senzore koji ukazuju na istrošenost, pa guma pocrveni kada je nesigurna za vožnju ili neprimjerena vremenskim ili ostalim uvjetima
3. Vrlo intenzivna razmjena digitalnog sadržaja
4. Sposobnost digitalizacije poslovanja, digitalne transformacije poslovnih modela i stvaranja digitalnih platformi“ [13]

[13] Spremić M. (2017*), Digitalna transformacija poslovanja*, Sveučilište u Zagrebu, Ekonomski Fakultet, Zagreb, str. 29

2.2. Trendovi u primjeni digitalnih tehnologija i njihov utjecaj na pojedine industrijske grane

U današnjem globaliziranom i umreženom svijetu u kojem su barijere ulaska na novo tržište niske, digitalizacija poslovanja više nije opcija već nužnost. Prodajni i distribucijski kanali se sve više prebacuju sa klasičnih stacionarnih na one digitalne odnosno na internet. Velika količina podataka i nove digitalne tehnologije te njihove analitičke mogućnosti i mogućnosti povezivanja uzurpirale su većinu klasičnih industrijskih grana brišući pri tome njihove granice i stvarajući jedno potpuno novo iskustvo za korisnika kroz personalizirane proizvode i usluge.

Dobar primjer personalizirane usluge je ponudio proizvođač automobila Tesla:

Kada se hurricane „Irma“ 2017. godine približavao Floridi, jedan klijent je kontaktirao kompaniju i izrazio svoju zabrinutost da doseg od 200 milja njegovog automobila „Tesla model S“ neće biti dovoljan da se odveze na sigurno. Tesla je brzo reagirao i osigurao vlasniku puni kapacitet baterije, što je omogućilo dodatnih 30-40 milja. Kompanija je proaktivno omogućila dodatni doseg za sve vlasnike Teslinih vozila koji su se u tom trenutku nalazili u zoni opasnosti.

Kompanija Tesla je zahvaljujući digitalnoj tehnologiji koju koristi, ovim potezom prikazala tri ključne komparativne prednosti:

1. Promptno reagiranje na zahtjev pojedinog klijenta te ispunjavanje njegove želje odnosno personaliziran pristup klijentu.
2. Mogućnost da se klijentu pomoću digitalnih tehnologija pruži točno ono što klijent treba i kada to treba.
3. Kompanija postupa u najboljem interesu klijenta i stoji klijentima na raspolaganje ako je klijenti zatrebaju.

Prema tome možemo zaključiti da trendovi u primjeni digitalnih tehnologija idu ka personaliziranom odn. individualiziranom pristupu klijentima s ciljem poboljšanja i unaprjeđenja proizvoda i usluga.

2.2.1. Digitizacija, digitalizacija i digitalna transformacija

Kako se trend primjene digitalnih tehnologija u poslovanju nastavlja tako se javljaju pojmovi kao što su digitizacija, digitalizacija i digitalna transformacija koji na prvu zvuče prilično slično te mogu dodatno zbuniti korisnika dok se u stvarnosti radi o tri različita pojma.

U ovom dijelu rada će se objasniti navedeni pojmovi te navesti ključne razlike.

Digitizacija

„Prema Gartnerovom glosaru je digitizacija proces prelaska s analognog na digitalni oblik, poznat i kao pojam digitalno osposobljavanje. Pojednostavljeno rečeno digitizacija je proces prebacivanja analognog sadržaja u digitalni.“ [14]

Neki od primjera digitizacije su prebacivanje / skeniranje nekog teksta, članka ili knjige u digitalni oblik. Glavne prednosti digitizacije su očuvanje sadržaja odnosno izbjegavanje da se neki sadržaj izgubi, uništi i sl. te znatno pojednostavljenje daljnje obrade sadržaja.

Digitalizacija

Za razliku od digitizacije, digitalizacija nema jasno značenje.

Pojam digitalizacije povezan s kompjuterizacijom se prvi put pojavljuje 1971 u članku magazina „North American Review”. “Brenner i Kreiss definiraju digitalizaciju kroz interakciju među ljudima ljudi. Kao takva interakcija među ljudima se odmiče od analognih tehnologija kao što su pošta i telefonski pozivi a približava se digitalnima kao što su email, chat i društvene mreže.” [15]

„Prema Gartneru je digitalizacija upotreba digitalnih tehnologija u svrhu promjene poslovnog modela i stvaranja dodatnih prihoda te mogućnosti stvaranja dodatnih vrijednosti. To je proces prelaska na digitalno poslovanje.“ [16]

Možemo zaključiti da su obje definicije digitalizacije prilično različite a ipak ispravne pri čemu se Gartnerova definicija više bazira na promjenu poslovanja dok Brennen i Kreiss stavljaju fokus na socijalnu interakciju.

„Prema Spremiću digitalizacija predstavlja proces razmjene informacija prema uređajima i njihovo međusobno i sveobuhvatno povezivanje uz pomoć različitih (digitalnih) tehnologija. Digitalizacija omogućuje da materijalni resursi postaju povezivi, informacijski intenzivni i pametni, čime se stvara infrastrukturna podloga za stvaranje digitalnih poslovnih modela.“ [17]

Bez obzira na različite pristupe i teorije o digitalizaciji, zapravo niti jedna od njih nije nužno pogrešna već one nude različite perspektive iz kojih se promatra sam proces digitalizacije odnosno na koje područje ili proces digitalizacije utječe te ga mijenja i unapređuje.

Digitalna transformacija

Kada govorimo o digitalnoj transformaciji možemo reći da je ona neki viši stupanj digitalizacije. „Procesi digitalizacije mogu biti razni, od automatizacije nekog procesa do uvođenja kompjutora u poslovanje dok digitalna transformacija obuhvaća cjelokupnu

---

[14] Gartner Glossary, *Digitization*, Gartner, Dostupno na: https://www.gartner.com/en/information-technology/glossary/digitization [09.04.2020]

[15] Brennen, S. i Kreiss, D. (2014), *Digitalization and Digitization*, Culture Digitally, Dostupno na: http://culturedigitally.org/2014/09/digitalization-and-digitization/ [09.04.2020]

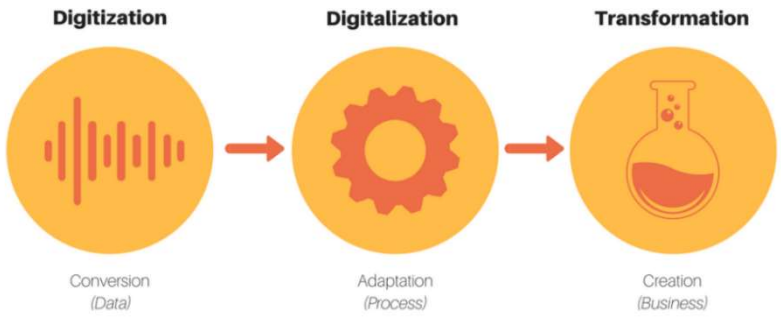
[16] Gartner Glossary, *Digitalization*, Gartner, Dostupno na: https://www.gartner.com/en/information-technology/glossary/digitalization [09.04.2020]

[17] Spremić M. (2017*), Digitalna transformacija poslovanja*, Sveučilište u Zagrebu, Ekonomski Fakultet, Zagreb, str. 31

organizacijsku promjenu kao i implementaciju digitalnih tehnologija. Digitalna transformacija obično uključuje više digitalizacijskih procesa te preobrazbu poslovanja i strategije.“ [18]

Na kraju možemo zaključiti da digitiziramo informacije, digitaliziramo procese a digitalno transformiramo strategiju i poslovanje poduzeća.

Slika 3 Digitizacija, digitalizacija i digitalna transformacija



Izvor: Maltaverne, B. (2017.), *What is the Digital Transformation of Procurement Really About?,* Medium, Dostupno na: https://medium.com/procurement-tidbits/what-is-the-digital-transformation-of-procurement-really-about-9d2148e04638 [09.04.2020]

2.2.2. Trendovi u primjeni digitalnih tehnologija

Razvoj digitalnih tehnologija otvara nove mogućnosti stvarajući pri tome disruptivne promjene u brojnim industrijskim granama.

Ogledni primjer kompanije koja je iz temelja promijenila industriju u kojoj posluje (u ovome slučaju autoindustriju) je Tesla sa svojim električnim i tehnološki inovativnim vozilima. Tesla nudi „priču“. A srž priče je klijentima ponuditi futuristička, tehnološki i digitalno inovativna vozila tako da klijenti mogu osjetiti duh „silicon valley-a“ odnosno jednog od tehnološki najnaprednijih dijelova svijeta. Pored svega svojim klijentima daju osjećaj da vozeći „čista“ električna vozila pridonose zaštiti okoliša u trenutku kada su klimatske promjene postale očite a većina konkurencije iz automobilske industrije se bori sa raznim aferama koje su u velikoj mjeri pridonijele zagađenju okoliša. Inovacije poput visoke razine samostalne vožnje, personalizirane usluge, redovitih update-a sustava, naprednog električnog pogona itd. su moguće zahvaljujući digitalnoj tehnologiji koja je danas dostupna i koju Tesla u najvećoj mjeri koristi.

Drugi primjer kompanije koja je donijela disruptivnu promjenu u branši u kojoj posluje je Amazon u branši maloprodaje. Iako je Amazon na početku prodavao samo knjige danas prodaju gotovo sve. Do nedavno je Amazon poslovao samo online odnosno nije imao klasičnih stacionarnih trgovina te je zahvaljujući svome inovativnom modelu poslovanja za samo nekoliko godina prema prihodima postao jedan od vodećih maloprodajnih lanaca na svijetu. Od automatizacije poslovanja, korištenja velikih podataka i analize istih do korištenja

[18] Bloomberg, J. (2018), *Digitization, Digitalization, And Digital Transformation: Confuse Them At Your Peril* , Forbes, stranica 5, Dostupno na: https://moniquebabin.com/wp-content/uploads/articulate_uploads/Going-Digital4/story_content/external_files/Digitization%20Digitalization%20and%20Digital%20Transformation%20Confusion.pdf [09.04.2020]

dronova u isporuci svoje robe je Amazon jedan od oglednih primjera kako kompanija uz dobar poslovni model i iscrpno korištenje najnovijih digitalnih tehnologija može uzurpirati tržište.

Niz je ostalih primjera kompanija koje su u svojoj branši zahvaljujući inovativnim modelima i digitalnoj tehnologiji u većoj ili manjoj mjeri promijenili industriju u kojoj posluju.

IBM superračunalo Watson koristeći velike podatke i umjetnu inteligenciju obrade tih podataka, već sada daje pravne savjete i preporuke na rutinskim pravnim područjima s većom točnošću od samih pravnika.

Hrvatski start-up Farmeron korištenjem senzora kojima su označili domaće životinje, velikih podataka koje spremaju „u oblaku“ te analizom istih pomoću umjetne inteligencije može znatno bolje pristupiti svakoj domaćoj životinji te samim time i znatno bolje i efikasnije upravljati farmom.

Njemački start-up N26 je revolucionirao bankarski sektor. Otvaranja i vođenja računa putem aplikacije, vođenje računa bez mjesečne naknade, besplatne osnovne bankarske transakcije su samo neke od inovacija koje nudi N26. Klijenti mogu otključati i zaključati svoju bankovnu karticu putem mobilnog telefona bez da su kontaktirali centralu. Tu je i niz drugih inovativnih rješenja baziranih na dostupnoj digitalnoj tehnologiji koja su učinila ovaj start-up tako uspješnim.

Niz je drugih industrija koje su pod utjecajem digitalnih tehnologija i inovativnih poslovnih modela doživjele ili doživljavaju preobrazbu kao npr. Transportna industrija (Uber, Lyft), restorani i dostava (Wolt), Hoteli (Airbnb i Booking), Osiguranje (Amodo) itd.

„Prema Gartneru je top 10 strateških tehnoloških trendova za 2020:

1. *Hiperautomatizacija (engl. Hyperautomation)*
   Tehnologijama kao što su umjetna inteligencija (artificial intelligence -AI) i strojevi koji uče (machine learning-ML) se automatiziraju zadaci i procesi za čiju je automatizacije prije bio potreban čovjek.

2. *Multiexperience (engl. Multiexperience)*
   Multiexpierience podrazumijeva trend interakcije više digitalnih tehnologija (npr. kombinacija senzora, virtualne stvarnosti, aplikacija i sl.) Primjerice Domino's Pizza ne nudi samo narudžbu pizze preko aplikacije već usluga uključuje i samovozeća auta, pizza tracker i komunikaciju pomoću „smart speaker“-a.

3. *Demokratizacija (engl. Democratization)*
   Demokratizacija tehnologije podrazumijeva lakši pristup tehnologiji ili stručnim ekspertizama bez sveobuhvatne i skupe obuke. Primjerice pojedinci će moći razvijati aplikacije bez obzira imaju li potrebno programersko znanje jer će se moći osloniti na umjetnu inteligenciju koja će za njih generirati kodove i automatizirati testiranje.

4. *Tjelesni dodaci (engl. Human augmentation)*
   Tjelesni dodaci podrazumijevaju korištenje tehnologije kako bi se poboljšale ljudske kognitivne i fizičke sposobnosti. Tjelesne dodatke možemo podijeliti u četiri kategorije: Senzorni dodaci (sluh, vid, percepcija), biološki dodaci (egzoskeleti i

proteze), moždani dodaci (implantati za liječenje napadaja/poremećaja) i genetski dodaci (genska terapija)

5. *Transparentnost i mogućnost praćenja (engl Transparency and traceability)*
   Obzirom da se sve više osobnih podataka obrađuje i skuplja te su korisnici postali svjesni toga, sve je veći trend transparentnosti prikupljanja podataka. Stoga je Europska unija definirala zakonom o zaštiti osobnih podataka zvan GDPR (General Data Protection Regulation)

6. *Približavanje izvoru podataka (engl The empowered edge)*
   Obrada i sakupljanje podataka se vrše bliže izvoru podataka kako bi se ubrzao sam postupak obrade i sakupljanja podataka. Prvenstveno se to odnosi na internet stvari (IoT).

7. *Raspršeni oblak (engl The distributed cloud)*
   Raspršeni oblak podrazumijeva distribuciju javnih usluga u oblaku na lokacije van fizičkih podatkovnih centara provider-a ali koje i dalje provider kontrolira. Raspršeni oblak omogućava da se podatkovni centri nalaze bilo gdje, te time rješava tehničke probleme kao npr. smetnje kod pristupa na oblak ili regulatorna nadležnost nad podacima.

8. *Autonomne stvari (engl. Autonomous Things)*
   Autonomne stvari su dronovi, roboti, brodovi i uređaji kojima upravlja umjetna inteligencija umjesto čovjeka.

9. *Praktični blockchain (engl. Practical blockchain)*
   Blockchain su podatkovni blokovi koji su povezani u lanac i u kojem svaka nova karika, odnosno blok, zavisi od vrijednosti prethodne karike a sve temeljeno na kriptografiji. Korištenje blockchaina-a danas je ograničeno zbog tehničkih izazova.
   Zbog tih tehničkih izazova se danas blockchain samo ograničeno koristi dok se smatra da će se u 2023. godini moći koristiti puni potencijal blockchain-a koji bi mogao promijeniti industriju te možda čak i cijelu ekonomiju.

10. *Sigurnost umjetne inteligencije (engl. AI security)*
    Evoluirajuće tehnologije kao što su hiperautomatizacija i autonomne stvari nude velike mogućnosti ali predstavljaju i sigurnosni rizik te se stoga mora naći rješenje za nove sigurnosne izazove te moramo biti svjesni kakav će utjecaj imati umjetna inteligencija na sigurnost.“ [19]

[19] Panetta, K. (2019), *Gartner Top 10 Strategic Technology Trends for 2020* , Gartner, Dostupno na: https://www.gartner.com/smarterwithgartner/gartner-top-10-strategic-technology-trends-for-2020/ [11.04.2020]

2.2.3. Digitalna transformacija u Hrvatskoj i Europi

Digitalna transformacije se ne događa samo u industriji već i u državnim službama te među populacijom. Jedan od ključnih indeksa koji mjeri stupanj digitalizacije zemalja Europske unije je DESI (The Digital Economy and Society Indeks) koji provodi Europska komisija.

„U navedeni indeks je uključeno pet područja a to su:

- *Povezivost*
  Mjeri korištenje broadband infrastrukture i njenu kvalitetu.
- *Ljudski kapital*
  Mjeri sposobnosti koje su potrebne da se iskoriste mogućnosti koje nudi digitalna tehnologija
- *Upotreba internetskih usluga*
  Mjeri različite online aktivnosti kao što je korištenje online sadržaja (video, glazba, igre itd.), video poziva kao i online shopping-a i online bankarstva.
- *Integracija digitalne tehnologije*
  Mjeri digitalizaciju poslovanja i e-trgovinu. Ukoliko se koristi digitalna tehnologija, moguće je povećati efikasnost, smanjiti troškove te bolje privući klijente i poslovne partnere. Nadalje, internet kao prodajna platforma daje pristup većem tržištu i nudi veći potencijal za rast.
- *Digitalne javne usluge*
  Mjeri digitalizaciju javnih službi s fokusom na eDržavu i eZdravlje. Modernizacija i digitalizacija javnih službi može poboljšati efikasnost javne službe.“ [20]

Svako od područja se sastoji od nekoliko točaka a svaka od točaka od nekoliko indikatora koji se ocjenjuju. Sustav ukupne ocjene zemlje se temelji na ponderiranom ocjenjivanju područja, točaka i indikatora (svaki od navedenih parametara ima određenu težinu) te je za svaki parametar određen način izračuna. Pregled područja, točaka i indikatora koji utječu na DESI analizu se nalaze u tablici 1.

[20] DESI (2019), *The Digital Economy and Society Index* , DESI, Dostupno na: https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/desi [11.04.2020]

Tablica 1 Pregled područja, točaka i indikatora koji utječu na DESI

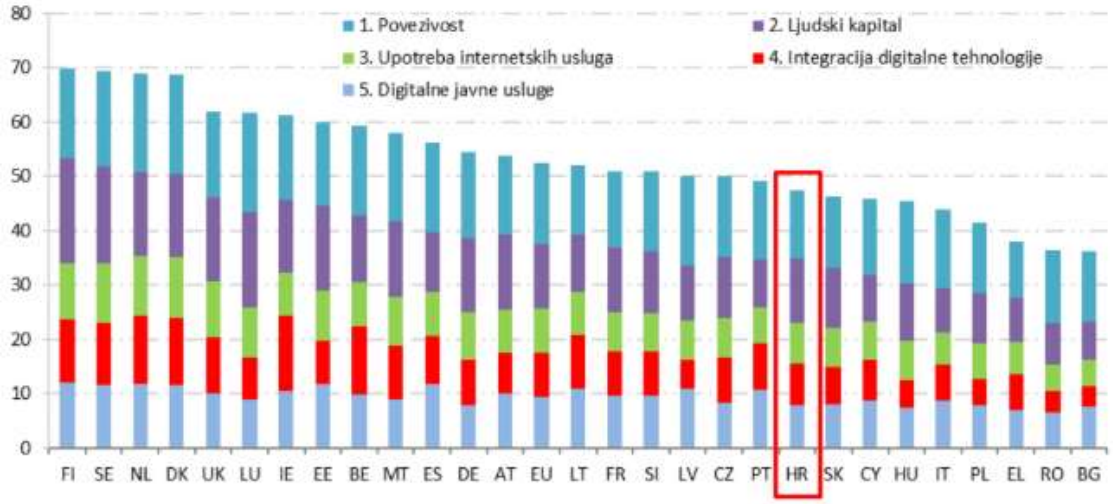
Područje	Točka	Indikator
1. Povezivost	1a fiksni širokopojasni Internet	1a1 pokrivenost fiksnim širokopojasnim internetom
		1a2 korištenje fiksnog širokopojasnog interenta
	1b mobilni širokopojasni Internet	1b1 4G pokrivenost
		1b2 korištenje mobilnog širokopojasnog interenta
		1b3 5G spremnost
	1c brzi širokopojasni Internet	1c1 pokrivenost brzim širokopojasnim internetom (NGA)
		1c2 korištenje brzog širokopojasnog interneta
	1d ultrabrzi širokopojasni Internet	1d1 pokrivenost ultrabrzim širokopojasnim internetom
		1d2 korištenje ultrabrzog interneta
	1e cjenovni indeks širokopojasnog interneta	1e1 cjenovni indeks širokopojasnog interneta
2. Ljudski kapital	2a vještine korisnika interneta	2a1 osnovne digitalne vještine
		2a2 više od osnovnih digitalnih vještina
		2a3 osnovne software-ske vještine
	2b napredne vještine i razvoj	2b1 ICT stručnjaci
		2b2 ICT stručnjaci (žene)
		2b3 ICT diplomanti
3. Upotreba internetskih usluga	3a korištenje interneta	3a1 osobe koje nikad nisu koristile Internet
		3a2 korisnici interneta
	3b online aktivnosti	3b1 novosti
		3b2 glazba, video i igrice
		3b3 video na zahtjev
		3b4 video pozivi
		3b5 društvene mreže
		3b6 profesionalne društvene mreže
		3b7 pohađanje online tečaja
		3b8 online konzultacije i glasanje
	3c transakcije	3c1 bankarstvo
		3c2 shopping
		3c3 online prodaja
4. Integracija digitalne tehnologije	4a digitalizacija poslovanja	4a1 dijeljenje elektronskih informacija
		4a2 društvene mreže
		4a3 veliki podaci
		4a4 računalstvo u oblacima
	4b online prodaja	4b1 online prodaja malih i srednjih poduzetnika
		4b2 prihod od online prodaje
		4b3 prekogranična online prodaja
5. Digitalne javne usluge	5a e-građanin	5a1 korisnici usluge e-građanin
		5a2 unaprijed ispunjeni podaci
		5a3 udio online usluga
		5a4 digitalne javne službe za poduzetništvo
		5a5 pristup podacima
	5b e-zdravstvo	5b1 usluge e-zdravstvo
		5b2 razmjena medicinske dokumentacije
		5b3 e-recept

Izvor: Prilagođena tablica prema – The Digital Economy and Society Indeks (2019.), *Methodological note,* European commission , stranica 4

Digitalna transformacija u Hrvatskoj

Na DESI ljestvici se Hrvatska u 2019. godini nalazi na 21. mjestu od 29 država članica Europske unije što je stavlja u red manje uspješnih zemalja.

Slika 4 Indeks digitalnoga gospodarstva i društva (DESI), poredak za 2019.



Izvor: The Digital Economy and Society Indeks (2019.): *Questions and Answers,* European commission , stranica 1

„Prema podacima Europske komisije, a koja se temelji na DESI analizi, Hrvatska je napravila pomak u pojedinima kategorijama kao što je upotreba interneta i digitalnih javnih usluga što znači da su Hrvati među onim nacijama unutar EU koji najviše čitaju vijesti na internetu te da hrvatska poduzeća iskorištavaju mogućnosti pojedinih digitalnih tehnologija kao što su veliki podaci, online trgovina te društveni mediji. S druge pak strane se čak petina Hrvata uopće ne koristi internetom te iako postoji određeni napredak u odnosu na prethodnu godinu u 2019. godini Hrvatska nije ostvarila znatno poboljšanje na području internetske povezanosti što je stavlja na začelje ljestvice u odnosu na ostale zemlje članice. U kategoriji „Integracija digitalnih tehnologija“ se Hrvatska nalazi na 18. mjestu a u kategoriji „Digitalne javne usluge“ na 22. mjestu od 28 zemalja članica EU. Dobre rezultate Hrvatska ostvaruje na području e-recepata te postoji visoka razina interakcije javnih tijela i javnosti na internetu. Čak tri četvrtine korisnika interneta se koristi uslugama e-uprave. U pružanju usluge e-zdravlje Hrvatska zauzima 10. mjesto u EU (22% korisnika interneta koristi navedenu uslugu). Čak 97% liječnika opće prakse upotrebljava e-recepte a 51 % razmjenjuje medicinske podatke. Nadalje se poduzimaju dodatne mjere u digitalnom povezivanju zdravstva kako bi se smanjile liste čekanja te je izrađen plan koji uključuje pripremu, izradu i donošenje novog strateškog plana razvoja e-zdravlja za razdoblje od 2020.-2025. Na niz drugih područja javnih službi kao npr. u školstvu i obrazovanju (uvođenje digitalnih sadržaja i tehnologije u osnovne i srednje škole) su izrađeni ili se implementiraju programi digitalizacije.“ [21]

[21] Eurpska komisija (2020), *Što je zapravo digitalna transformacija I kakve nas promjene očekuju* , Europska komisija, Dostupno na: https://ec.europa.eu/croatia/what_is_digital_transformation_changing_hr [13.04.2020]

Napredak u digitalizaciji Hrvatske je zasigurno dodatno ubrzan pandemijom koja trenutno vlada svijetom, zbog koje je većina stanovništva prinuđena ostati doma. Posljedica toga je svakako povećanje online prodaje, veća učestalost home office-a odnosno rada od doma, održavanje nastave na daljinu, ubrzana digitalizacija javnih službi itd. Posljedice pandemije na ubrzanu digitalizaciju Hrvatske će svako biti vidljive u idućem DESI izvještaju za 2020. odn. za 2021.godinu.

Digitalna transformacija u Europi

„U posljednjih nekoliko godina su sve članice EU popravile svoje digitalne performanse. Europske zemlje poput Finske, Švedske, Nizozemske i Danske su globalni lideri u digitalizaciji te imaju najbolji rezultat prema DESI analizi. Ipak ukupno gledano na razini cjelokupne Europske unije postoje velike razlike u stupnju digitalizacije pojedinih zemalja te samim time i cjelokupna Europska unija ima još dosta prostora za razvoj kako bi se mogla natjecati na globalnom tržištu. Stoga je Europska komisija razvila program Digitalna Europa za razdoblje 2021.-2027. s ukupnim proračunom od 9,2 milijarde eura za oblikovanje i potporu digitalnoj transformaciji europskih društava i gospodarstva. Pet je prioritetnih područja u okviru programa a to su: superračunalstvo, umjetna inteligencija, kibersigurnost i povjerenje, napredne digitalne vještine te osiguravanje široke uporabe digitalnih tehnologija u cijelom gospodarstvu i društvu.“ [22]

Slika 5 Pet prioritetnih programa u okviru programa digitalna Europa

Izvor: Europska komisija (2018.), *EU Budget for the future,* Europska komisija, Dostupno na: https://ec.europa.eu/commission/sites/beta-political/files/budget-june2018-digital-transformation_hr.pdf [13.04.2020]

2.3. Analiza mogućnosti primjene digitalnih tehnologija u poslovanju

Primjena digitalnih tehnologija te njihova međusobna povezanost može dovesti do znatnog unaprjeđenja poslovnih procesa te samim time stvoriti nove vrijednosti klijentima odnosno bolje proizvode, ciljanu i personaliziranu usluga te potpuno novo iskustvo korištenja proizvoda i usluga. „Najnoviji digitalni trendovi stvaraju dodatni pritisak na kompanije kako bi ostale konkurentne. Promjene i digitalne inovacije su u međuvremenu toliko intenzivne da ih mnoge kompanije ne mogu pratiti. 50 posto kompanije koje su 2006. godine bile navedene

[22] Eurpska komisija (2020), *Što je zapravo digitalna transformacija I kakve nas promjene očekuju* , Europska komisija, Dostupno na: https://ec.europa.eu/croatia/what_is_digital_transformation_changing_hr [13.04.2020]

u „Fortune 500“ ne postoje više. Predviđa se da će najnovije tehnologije kao što je robotika i umjetna inteligencija utjecati na dvije milijarde radnih mjesta u idućih deset godina. Te promjene predstavljaju veliku prijetnju ali i priliku jer će lideri u digitalizaciji postati sve konkurentniji dok će manje digitalne kompanije zaostajati a taj jaz će u budućnosti biti još samo veći.“ [23]

„Koncept digitalne ekonomije i digitalne transformacije poslovanja bi trebao počivati na sljedećim načelima:

1. Integraciji i istodobnoj primjeni neovisno razvijenih tehnologija i mogućnosti koje one pružaju (informacijska i komunikacijska tehnologija prije svega u obliku hardvera, softvera, računalnih mreža i podataka, ali i suvremena digitalna tehnologija, kao njezin sastavni dio, u vidu mobilnih tehnologija, računalstva u oblaku, društvenih mreža, tehnologije „velikih podataka“, „interneta stvari“, 3D printera, robotike, virtualne stvarnosti, , nosivih tehnologija itd., ali i aplikacija koje „obogaćuju“ uređaje i daju im novi smisao funkcioniranja)
2. Integraciji progresivnih koncepcija poslovanja (korporativno poduzetništvo, „disruptivne“ inovacije, „design thinking“, agilno poslovanje, „ekonomija dijeljenja“, „green economy“ samoorganizirajući sustavi, personalizacija, „gamifikacija“, prilagođavanje poslovanja željama i potrebama kupaca, stvaranje novih potreba kod korisnika itd.)
3. Korištenju digitalnih platformi poslovanja (međusobno povezani i digitalizirani poslovni procesi omogućavaju brzu, efikasnu i često inovativnu provedbu poslovni transakcija)
4. Uspješnim i „neodoljivim“ digitalnim poslovnim modelima i
5. Vođenju temeljenom na poduzetničkoj organizacijskoj kulturi, inovativnosti i stvaranju nove vrijednosti (digitalno vođenje)“ [24]

Najnovija saznanja o aktualnim digitalnim tehnologijama, mogućnostima i trendovima koji vladaju u digitalnom svijetu bi svakako trebale imati i promovirati vodeće menadžerske strukture kompanije a posebice CIO (Chief Information Officer). Oni trebaju također biti upoznati sa kulturom kompanije, tehnološkim mogućnostima, željom kompanije za primjenu novih digitalnih tehnologija te koliko se kompanije služi dostupnim podacima o kupcima i poslovanju kako bi poboljšala svoju uslugu i poslovanje. Međutim uloga CIO-a se u velikom dijelu kompanija svodi na osiguranje tehničkih i operacijskih performansi sustava umjesto na ukazivanju značaja i potencijala IT-a na kompletno poslovanje

[23] Canwell, A., Dettmann, J., Wellins,R. (2018), R*eady or not, digital competence is already differentiating winners from losers*, EY, Dostupno na: https://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/ey-digital-era-leadership/$File/ey-digital-era-leadership.pdf [16.04.2020]

[24] Spremić M. (2017*), Digitalna transformacija poslovanja*, Sveučilište u Zagrebu, Ekonomski Fakultet, Zagreb, str. 54

2.3.1. Spremnost na digitalnu transformaciju

Prije same digitalne transformacije bi se trebala napraviti evaluacija spremnosti određene kompanije na digitalnu transformaciju odnosno procijeniti njenu digitalnu spremnost.

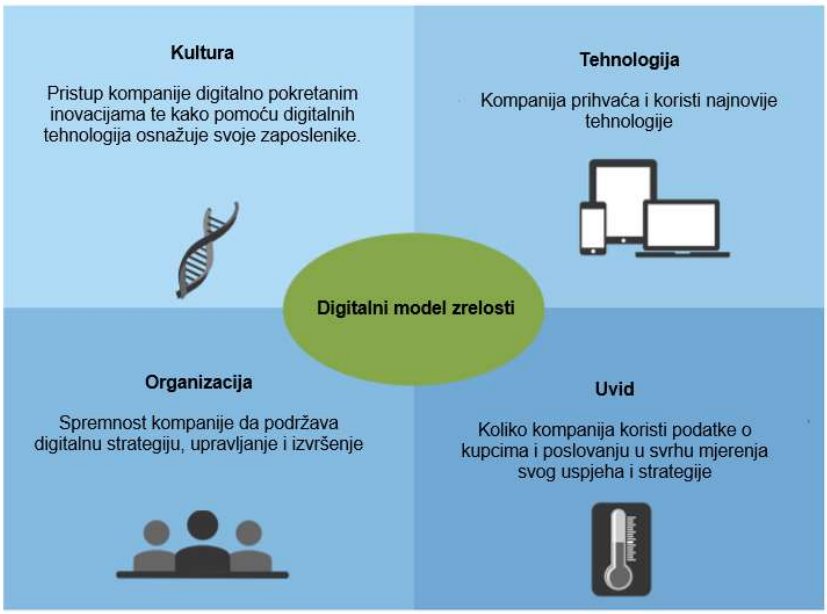
Jedan od modela evaluacije je Forrester-ov model procjene digitalne zrelosti kompanije koji se zasniva na četiri dimenzije odnosno kritične točke s nazivom „Forrester's Digital Maturity Model 4.0“ a koji je predstavljen 2013. godine. „Model sadrži tri scenarija te četiri područja na kojima se procjenjuje digitalna zrelost kompanije.

Scenariji:

1. Potpuna digitalna transformacija (Model ocjenjuje temeljne aspekte koji imaju utjecaj na digitalnu transformaciju kompanije kao npr. podršku uprave kod digitalne transformacije itd.)
2. Digitalizacija fokusirana na marketing (Model evaluira sposobnosti koje su specifične digitalnom marketingu kao npr. koliko digitalizacija podržava strategiju brenda)
3. Digitalizacija fokusirana na poslovanje (Model evaluira kako digitalizacija podržava prodaju i uslužne interakcije)“ [25]

„Na temelju pitanja iz četiri područja (Kultura, Tehnologija, Organizacija i Uvid) koja se provodi među zaposlenicima, definira se „zrelost“ kompanije prema digitalnoj transformaciji koja ovisno o bodovima može sezati od skeptika, usvojitelja, suradnika do diferencijatora pri čemu je skeptik najmanje „digitalno zreo“ a diferencijator najviše.“ [26]

Slika 6 Digitalni model zrelosti



Izvor: Prilagođena slika prema Grill, M., Van Boskirk, S. (2016).,The Digital Maturity Model 4.0, Forrester, stranica 3, Dostupno na: https://forrester.nitro-digital.com/pdf/Forrester-s%20Digital%20Maturity%20Model%204.0.pdf [15.04.2020]

[25] Gill, M., VanBoskirk, S. (2016), *The Digital Maturity Model 4.0* , Forrester, stranica 2, Dostupno na: https://forrester.nitro-digital.com/pdf/Forrester-s%20Digital%20Maturity%20Model%204.0.pdf [16.04.2020]
[26] Gill, M., VanBoskirk, S. (2016), *The Digital Maturity Model 4.0* , Forrester, stranica 5-10, Dostupno na: https://forrester.nitro-digital.com/pdf/Forrester-s%20Digital%20Maturity%20Model%204.0.pdf [16.04.2020]

Revizorska kuća EY navodi liderstvo i liderske sposobnosti kao jedan od ključeva digitalne transformacije kompanije. „Tako se u članku „Leadership series Digital-era leadership“ navodi šest ključnih liderskih kompetencija koje utječu na digitalni napredak kompanije:

1. Vođenje digitalizacijom (Organizacijama su potrebni lideri koji vide i razumiju utjecaj digitalne tehnologije na poslovanje)
2. Prilagodljivost (Digitalni lideri moraju biti spremni prilagoditi se konstantnim promjenama te svakodnevno učiti i razvijati se)
3. Izvedba (Nije nužno samo prepoznati promjene već je nužno nove ideje pretvoriti u stvarnost)
4. Hyper-suradnja (Uska suradnja kako bi se riješili izazovi prema kupcima i unutar kompanije)
5. Prepoznavanje i razvoj novih talenata (Lideri moraju uočiti, privući i razvijati talente)
6. 360-stupnjeva pogled (Lideri moraju uočiti obrasce i sagledati stvari iz različitih perspektiva)“ [27]

Možemo zaključiti da je prije samog procesa digitalizacije ili digitalne transformacije kompanije nužna evaluacija liderstva i velikog dijela zaposlenika kompanije kako bi se uočili kritični nedostaci, razvijale kompetencije te uspostavili programi razvoja digitalnog know-how-a i kompetencija.

2.3.2. Primjena digitalnih tehnologija u poslovanju i uspješnost IT projekata

Poslovanje u četvrtoj industrijskoj revoluciji je teško zamisliti bez intenzivne primjene digitalnih tehnologija i informacijskih sustava. Dvije pogrešne paradigme koje još uvijek prevladavaju kod pojedinih izvršnih menadžera i predsjednika uprava a koje usporavaju digitalnu transformaciju poslovanja su:

- Investiranje velike količine novca u IT će osigurati digitalnu prednost
- Percepcija IT odjela koji rutinski osigurava neometano poslovanje odnosno ima tehničku ili pozadinsku funkciju

Nužno je promijeniti percepciju IT odjela kao odjela koji omogućava neometano poslovanje u odjel koji svojim idejama i inovacijama oblikuje poslovanje te investirati sredstava strateški i ciljano u one IT projekte koji donose najveću vrijednost odnosno napraviti digitalnu strategiju.
Kako bi se izradila kvalitetna digitalna strategija potrebno je odgovoriti na neka ključna pitanja kao npr.:

- Na koja područja se treba fokusirati odnosno koja područja će donijeti najveću dodanu vrijednost i imaju najmanji rizik?

[27] Canwell, A., Dettmann, J., Wellins,R. (2018), R*eady or not, digital competence is already differentiating winners from losers*, EY na: https://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/ey-digital-era-leadership/$File/ey-digital-era-leadership.pdf [16.04.2020]

- Treba li se digitalizirati postojeći poslovni model ili se treba investirati u neki potpuno novi?
- Koje bi prve promjene donijele toliku prednost da se isplati ulaziti u veći rizik?
- Koji resursi stoje na raspolaganju?
- Koja je razina digitalne zrelosti kompanije?

„Pri provedbi digitalne transformacije nije dovoljno imati samo financijske resurse, plan i tehnologiju već je nužna ispravna organizacijska kultura odnosno spremnost na promjene, orijentacija na kupce, suradnja i uključivanje kupaca i poslovnih partnera u inovacije i razvoj usluge, kultura prihvaćanja pogrešaka, sklonost eksperimentiranju, ulaganje u ljudske resurse, spremnost na razuman rizik itd.“ [28]

Veliki rizik i izazov najuspješnijim kompanijama još uvijek predstavlja upravljanje troškovima odnosno ulaganje u najisplativije digitalne tehnologije. „Prema Gartnerovom istraživanju koje je provedeno u nekim od najuspješnijih američkih kompanija, pokazuje da je čak 20% informatičkih troškova nepotrebno.“ [29]

Kako bi se smanjili nepotrebni troškovi te povećala uspješnost IT projekata, navedene su neke od preporuka na koje treba obratiti pozornost kod implementacije IT projekata:

- Investirati samo u projekte koji donose dodanu vrijednost organizaciji
- Definiranje projektnog tima i odgovorne osobe koji imaju stručno znanje, sposobnosti, vrijeme, iskustvo i snagu za provođenje projekta
- Detaljno i realno planiranje svih potrebnih resursa i procesa potrebnih za implementaciju projekta
- Pokušati ograničiti ili smanjiti veličinu, kompleksnost i trajanje projekta ili veće projekte pokušati raščlaniti na manje dijelove
- Definirati procese na koje će projekt imati utjecaj
- Osigurati potporu uprave
- Uključiti sve korisnike na koje projekt ima utjecaj
- Postaviti „milestones“ te redovito pratiti status i troškove projekta
- Redovito izvještavanje te argumentacije za odstupanje projekta

[28] Spremić, M.. (2020), *Digitalna transformacija*, Predavanje na SPDS-MBA, EFZG, stranica 49
[29] Gartner, (2002), „The Elusive Business Value of IT“,Gartner, 8/2002

2.4. Upravljanje rizicima i opasnostima kod primjene digitalne tehnologije

„Jedini informacijski sustav koji je zaista siguran je onaj koji je ugašen, isključen iz napajanja, zaključan u sefu od titana, zakopan u betonskom bunkeru, okružen nervnim plinom i dobro plaćenim naoružanim čuvarima. Čak ni tada, ne bih se baš kladio na njega.“

Eugene Spafford, director Computer Operations, Audit and Security Technology (COAST)

Ova izjava dovoljno govori o osjetljivosti informacijskih sustava koje koristimo. Stoga je nužno provesti određene mjere osiguranja informacijskih sustava koje koristimo te provoditi revizije kojima se utvrđuje jesu li mjere osiguranja informacijskih sustava adekvatne i dostatne.

2.4.1. Rizici i opasnosti kod primjene digitalne tehnologije

„Korištenjem informacijskih sustava se dakle izlažemo određenim rizicima koje možemo klasificirati na sljedeći način:

- Rizik neisplativih ulaganja u informatiku – rizik da jedan dio ulaganja u informatiku neće dati očekivane rezultate
- Rizik neuspješne provedbe informatičkih projekata – rizik da neće svi informatički projekti biti uspješni odnosno donijeti očekivani rezultat
- Rizik prekida ili otežanog odvijanja rada informacijskog sustava – rizik iznenadnog i neželjenog prekida poslovanja koji za posljedicu može imati trajan prekid poslovanja
- Rizik sigurnosti informacijskoga sustava – hakerski napadi na sigurnost informacijskog sustava koji kompanijama mogu donijeti golemu ekonomsku štetu ili ozbiljno narušiti ugled kompanije te ugroziti poslovanje“ [30]

„Prema istraživanju o troškovima cyber kriminala koje je provela agencija Accenture u 355 kompanija iz 16 različitih industrijskih grana u 11 različitih zemalja možemo izdvojiti neke od najzanimljivijih podataka kao npr.:

- Prosječni šteta od cyber kriminala po kompaniji je porasla sa 11,7 mil. $ u 2017 na 13,0 mil. $ u 2018 odnosno za 12%
- Bankarski sektor je sa štetom od 18,37 mil. $ po kompaniji imao najveće godišnje troškove cyber kriminala u 2018. godini
- Najmanji porast troškova cyber kriminala od 18% u odnosu na 2017 godinu je zabilježila Njemačka jer su njemačke kompanije uložile značajna financijska sredstva u tehnologiju u svrhu pripreme za uvođenje GDPR-a dok je u ostalim zemljama obuhvaćenim istraživanjem porast bio znatno veći
- Ukupan rizik štete od cyber kriminala u idućih pet godina se globalno za sve industrije procjenjuje na 5,2 bilijuna $
- Najveću financijsku štetu po kompaniji su u 2018. godini prouzročili „malware napadi“ sa 2,6 mil. $ i „web-based napadi“ sa 2,3 mil. $ po kompaniji

[30] Spremić M. (2017*), Sigurnost i revizija informacijskih sustava u okruženju digitalne ekonomije*, Sveučilište u Zagrebu, Ekonomski Fakultet, Zagreb, str. 40

- Cyber napadi su negativno utjecali na tekuće poslovanje tako što su ga ometali, prouzročili gubitak informacija, negativno utjecali na prihod kompanija ili je oštećena neka oprema“ [31]

Obzirom na aktualne trendove digitalizacije ekonomije, možemo zaključiti da će se rizici i troškovi koji iz toga proizlaze samo povećavati.

„Prosječni godišnji troškovi po kompaniji za 2018. godinu su prema vrsti i tipu napada bili:

- Malware (2,61 mil. $)
- Web based napadi (2,28 mil. $)
- Uskraćivanje usluge (1,72 mil. $)
- Malicious insider (1,62 mil. $)
- Phishing i društveni inženjering (1,41 mil. $)
- Maliciozni kod (1,4 mil. $)
- Ukradeni uređaj (0,97 mil. $)
- Ransomware (0,65 mil. $)
- Botnet (0,39 mil. $)“ [32]

Kod navedenih napada se uglavnom radi o napadima koji su osmišljeni s ciljem krađe podataka, izmjene sadržaja, preopterećenja sustava i sl. te ćemo ukratko objasniti neke njihove glavne značajke.

- Malware su računalni kodovi izrađeni s ciljem da se neprimjetno ubace u sustav i naprave neku vrstu štete. To može biti računalni virus, trojanski konj, crv, špijunski software ili drugi zlonamjerni program
- Web based napadi (engl. Web based attacks) su napadi na sustav odnosno mogu ograničiti dostupnost stranice i/ili aplikacije,
- Uskraćivanje usluge (engl. Denial of Service) ili takozvani DoS napad je cyber napad u kojem počinitelj nastoji onesposobiti kompjutor ili mrežni resurs. Napad se obično izvodi na način da se ciljani uređaj ili resurs preoptereti velikom količinom zahtjeva.
- Malicious insider može biti svatko tko ima interni pristup organizacijskoj mreži (trenutni ili bivši zaposlenik, poslovni partner itd.), sustavu ili podacima te ih koristi bez odobrenja kompanije (npr. prodaja tajnih podataka kompanije konkurenciji)
- Phishing je vrsta računalne prijevare kojom se slanjem lažnih poruka odnosno lažnim predstavljanjem želi dobiti pristup povjerljivim informacijama
- Društveni inženjering je prikupljanje osobnih i tajnih podataka u svrhu krađe i zlorabljenja identiteta (npr. lažni statusi na društvenim mrežama i sl.)

[31] Accenture ,The cost of cybercrime, Accenture, Dostupno na: https://www.accenture.com/_acnmedia/PDF-96/Accenture-2019-Cost-of-Cybercrime-Study-Final.pdf#zoom=50 [17.04.2020

[32] Accenture ,The cost of cybercrime, Accenture, stranica 17, Dostupno na: https://www.accenture.com/_acnmedia/PDF-96/Accenture-2019-Cost-of-Cybercrime-Study-Final.pdf#zoom=50 [17.04.2020]

- Maliciozni kod je bilo koji kod, dio software-a ili skripte koji je napravljen s ciljem da nanese neki neželjeni efekt ili oštetiti sustav (npr. oštećenje ili brisanje podataka)
- Ransomware je neka vrsta štetnog software-a koji blokira korisnikov sustav ili podatke ili prijeti objavom korisničkih podataka odnosno traži neku otkupninu kako bi se sustav deblokirao ili da se ne objave podaci.
- Botnet napad koristi veliki broj računala, koji se nalaze pod kontrolom napadača a bez znanja njihovih korisnika, u svrhu ciljanog napada na određeni računalni resurs (npr. slanje velike količine neželjene pošte)

Iz navedenog istraživanja je razvidno koliku prijetnju i štetu predstavlja cyber kriminal te da je trend negativan odnosno da su prosječni godišnji troškovi cyber kriminala po kompaniju u samo godinu dana porasli za 12%. Stoga se ne postavlja pitanje „ako“ već kada“ će uslijediti idući cyber napad te jesu li poduzete sve potrebne mjere kako bi se moguća šteta svela na minimum.

2.4.2. Zaštitne mjere i kontrole informacijskog sustava

„Složene aplikacije, velike računalne mreže i kompjutorizirane baze podataka nije jednostavno zaštititi od krađa podataka i različitih zlouporaba. Zato su osiguranje i zaštita među najvažnijim pitanjima izgradnje informacijskih sustava.“ [33]

„Sigurnost informacija i sigurnost informacijskih sustava je skup metoda i zaštitnih mjera (kontrola) kojima se informacije i informacijski sustavi štite od neovlaštenog pristupa, uporabe, otkrivanja, prekida rada, promjena ili uništenja.“ [34]

Ugroze informacijskih sustava mogu biti ljudske ili prirodne te namjerne ili nenamjerne.

Tablica 2 Izvori opasnosti i rizika u informacijskome sustavu

PRIRODNI	LJUDSKI- namjerni	LJUDSKI-pogreška
Požar	Računalni kriminalci	Brisanje podataka
Poplava	Nezadovoljni djelatnici	Nepravilno rukovanje opremom
Jaka i izravna svjetlost	Hakeri	Nestručnost
Prljavština i prašina	Teroristi	Nepažnja, nemar, neznanje

Izvor: Srića,V. i suradnici, Menedžerska informatika, MEP Consult, Zagreb, 1999, stranica 5-29

Osim fizičke ugroze, informacijske sustave treba posebno štititi od neovlaštene uporabe, neovlaštenog pristupa te osigurati njihovu povjerljivost i tajnost.

„Mogu se izdvojiti tri temeljna sigurnosna zahtjeva:

- Povjerljivost i sigurnost podataka i informacija (zahtjev sigurnosti) – uspostavljanje uvjeta za neometano i stalno odvijanje svih funkcija informacijskog sustava. Potrebno

[33] Srića,V. i suradnici, *Menedžerska informatika*, MEP Consult, Zagreb, 1999, stranica 5-29
[34] Spremić M. (2017*), Sigurnost i revizija informacijskih sustava u okruženju digitalne ekonomije*, Sveučilište u Zagrebu, Ekonomski Fakultet, Zagreb, stranica 53

je osigurati stalan i pouzdan proces prikupljanja, pohranjivanja i obradu podataka te dostavljanje korisnicima (npr. gubljenje podataka usred nestanka električne energije)

- Dostupnost podataka i informacija samo ovlaštenim korisnicima (Zahtjev raspoloživosti) – Pristup svim informacijama i podacima mora biti omogućen samo osposobljenim korisnicima prema utvrđenim ovlaštenima i pristupima. Na taj način je lako utvrditi tko je pristupao podacima odnosno eventualno radio neke preinake (na temelju „log-a" se može vidjeti povijest izmjena i pristupa)
- Tajnost (Zahtjev tajnosti) – pojedinačni i privatni podaci smiju biti dostupni samo ovlaštenim korisnicima odnosno uskom krugu korisnika. To su npr. nabavne cijene proizvoda, recepture, podaci o plaćama i slično." [35]

Informatički rizici

Potencijalni gubici i rizici kojima je kompanija izložena se mogu nadzirati izradom plana upravljanja informatičkim rizicima. Plan upravljanja informatičkim rizicima obuhvaća identifikaciju svih informatičkih rizika te procjenu težine (utjecaj na poslovanje) i mogućnost nastanka informatičkog rizika.

„Informacijski rizici su uvijek prisutni i imaju dualnu narav:

- Dobro vođene informatičke inicijative stvaraju novu vrijednost, nove poslovne prilike i održivu konkurentsku prednost
- Loše vođene informacijske inicijative uništavaju poslovanje, ne stvaraju novu vrijednost, a troše resurse poslovanja, stvaraju gubitke i frustracije zaposlenika, stvaraju štete i probleme" [36]

Kontrole i revizije informacijskog sustava

„Kontrole informacijskog sustava mogu se koristiti za smanjenje rizika odnosno bolju zaštitu podataka i IT sustava koji skupljaju, pohranjuju i obrađuju podatke." [37] „Kontrole se primjenjuju zato da bi se spriječili (prevenirali), otkrili (detektirali) ili ispravili (korigirali) neželjeni događaji i/ili procesi." [38]

„Informatičke kontrole razvrstavamo prema sljedećim kriterijima:

- obzirom na način primjene razlikujemo:
  - automatske kontrole
  - ručne kontrole
- obzirom na svrhu zbog koje se poduzimaju razlikujemo:

---

[35] Spremić M. (2017*), Sigurnost i revizija informacijskih sustava u okruženju digitalne ekonomije*, Sveučilište u Zagrebu, Ekonomski Fakultet, Zagreb, str. 57

[36] Spremić M. (2017*), Sigurnost i revizija informacijskih sustava u okruženju digitalne ekonomije*, Sveučilište u Zagrebu, Ekonomski Fakultet, Zagreb, str. 62

[37] Stoneburner, G., Goguen, A., Feringa, A.(2002.) *Risk Management Guide for Information Technology Systems*, NIST. Dostupno na: https://www.nist.gov/publications/risk-management-guide-information-technology-systems [20.04.2020]

[38] Spremić M.*, Revizija informacijskih sustava: kome treba i što može, a što ne može otkriti,* Centar informacijske sigurnosti FER, Ekonomski Fakultet, Zagreb, Prezentacija str. 12 Dostupno na: https://www.cis.hr/files/CIS-predavanja-prezentacije/CIS_2016_Kome_treba_revizija_ISa.pdf [20.04.2020]

    - preventivne kontrole
    - detektivne kontrole
    - korektivne kontrole
- obzirom na hijerarhijsku razinu njihova djelovanja razlikujemo:
    - korporativne kontrole
    - upravljačke kontrole i funkcijske (procesne) kontrole
    - operativne kontrole
- obzirom na način funkcioniranja razlikujemo:
    - organizacijske
    - tehnološke
    - fizičke“ [39]

„Revizijama provjeravamo postoji li neka informatička kontrola i u kojoj je mjeri učinkovita odnosno testiraju se razine učinkovitosti informatičkih kontrola, prikupljaju argumenti i dokazi pomoću kojih je moguće procijeniti rizike za poslovanje i dati preporuke za njihovo smanjenje.“ [40]

Regulative na međunarodnoj razini (npr. Basel 2), nacionalne regulative (npr. odjel za izravni nadzor banaka) te regulative specifične za pojedine industrije (npr. za Bankarstvo) definiraju okvir provedbe revizije informacijskih sustava.

3. ANALIZA MALOPRODAJNOG TRŽIŠTA

„Prema Levyu i Weitzu maloprodaja (engl. retailing, retail) je skup poslovnih aktivnosti koje dodaju vrijednost proizvodima i uslugama koji se prodaju potrošačima za njihovu osobnu ili obiteljsku potrošnju (uporabu), a prema tome je maloprodavač (engl. retailer) poduzeće (poslovanje) koje prodaje proizvod i/ili usluge potrošačima za njihovu osobnu ili obiteljsku upotrebu.“ [41]

3.1. Povijesni razvoj i ekonomsko značenje maloprodaje

3.1.1. Povijesni razvoj trgovine

Trgovanje i trgovina su gotovo stari kao i samo čovječanstvo. Od davnina su ljudi razmjenjivali robu i međusobno trgovali. Prvotno je to bila roba koju su mogli proizvesti ili uzgojiti u blizini dok se nešto kasnije roba mogla transportirati na velike udaljenosti te omogućila dodatni razvoj trgovine. Tako su nastale trgovačke rute kao što je npr. put svile koji je povezivao Sredozemlje i Europu s istočnom Azijom a koje su omogućile razmjenu robe kao što su začini, svila, staklo, porculan itd.. Trgovina među kontinentima i kulturama je cvjetala, nastajali su novi gradovi na trgovačkim rutama a kvaliteta života stanovništva je

[39] Spremić M., *Revizija informacijskih sustava: kome treba i što može, a što ne može otkriti,* Centar informacijske sigurnosti FER, Ekonomski Fakultet, Zagreb, Prezentacija str. 13 Dostupno na: https://www.cis.hr/files/CIS-predavanja-prezentacije/CIS_2016_Kome_treba_revizija_ISa.pdf [20.04.2020]
[40] Spremić M., *Revizija informacijskih sustava: kome treba i što može, a što ne može otkriti,* Centar informacijske sigurnosti FER, Ekonomski Fakultet, Zagreb, Prezentacija str. 14 Dostupno na: https://www.cis.hr/files/CIS-predavanja-prezentacije/CIS_2016_Kome_treba_revizija_ISa.pdf [20.04.2020]
[41] Levy, M., Weitz, B.A. (2009): *Retailing Management*, Seventh Edition, McGraw-Hill /Irwin Inc., str. 6-7

rasla. Znatno prije Kolumbova otkrića Amerike te istraživača i moreplovaca kao što su Vasco de Gama i Magellan, su trgovci bili ti koji su se istraživali nepoznate regije u nadi da će pronaći neku vrijednu robu koju bi mogli razmijeniti. „Uvođenjem novca u 7. stoljeću prije Krista je dodatno ubrzan razvoj trgovine.“ [42] „Kako bi povećale trgovinu i zaštitile trgovačke rute, osnivane su razne alijanse. Jedna od najstarijih alijansi je bila atička alijansa između grčkih gradova, koja je za vrijeme peloponeskih ratova osiguravala prolaz trgovačkih puteva (prvenstveno prolaz kroz Bospor i Dardaneli) te dodatno oživjela trgovinu između grčkih gradova-država.“ [43]

Trgovina u Europi je počela snažnije rasti u srednjem vijeku osnivanjem trgovačkih sajmova i gradova koja su se nalazila na trgovačkim putevima. Trgovački gradovi su se povezivali kao npr. Lombardijska liga u Italiji ili Hanse u sjevernonjemačkom i baltičkom području. „To je pak dodatno oživjelo proizvodnju i trgovinu te je potaknulo razvoj novih metoda financiranja. Kako bi se izbjegao rizik transporta veće količine novca odnosno kovanica, u 13. stoljeću nastaju mjenice koje su bile pretječa papirnatog novca.“ [44]

Trgovina je potaknula i razvoj računovodstva odnosno vođenje poslovnih knjiga i dvojnog knjigovodstva. Sam Benedikt Kotruljević, koji se smatra izumiteljem dvostavnog knjigovodstva, u svojoj knjizi *O trgovini i savršenom novcu* između ostalog govori: „Stoga opominjem svakog trgovca da se pozabavi time da zna dobro i uredno voditi svoje knjige, a tko to ne zna, neka se dade poučiti ili neka drži sposobna i vješta mladića knjigovođu. Inače će u njegovim trgovačkim poslovima nastati pravi kaos i babilonska pometnja, a do toga se čuvaj ako ti je draga čast i tvoje imanje.“ [45] Otkriće novih trgovačkih puteva do Kine i Indije te otkriće Amerike krajem 15. i početkom 16. stoljeća je omogućilo Europljanima da postanu vladari svjetskih oceana, koloniziraju svijet te započnu prvu globalizaciju. „Prva globalizaciju je obilježila razmjena robe, dobara, robova itd. između Europe, Sjeverne i Južne Amerike, Afrike te ostalih europskih kolonija iako je trgovina s Kinom zadržala svoje značenje. Karakteristično za prvu globalizaciju je bilo da je mjesto proizvodnje bilo često jako udaljeno od mjesta prerade i konzumacije robe. Tako se npr. pamuk uzgajao u Americi a u Velikoj Britaniji bi se od njega izrađivala roba i tekstil te dalje eksportirala u Europu i Indiju. „Nakon drugog svjetskog rata se pojedine zemlje (osobito u Europi) snažnije ekonomski a kasnije i politički povezuju s ciljem izbjegavanja daljnjih međusobnih neprijateljstava što stvara temelj za drugu globalizaciju. Ti događaji u Europi su potaknuli i druge zemlje da se više integriraju i povežu te se stvaraju regionalni trgovački blokovi. Razvoj znanosti, veća proizvodnja hrane, slobodno kretanje robe, kapitala, ljudi i informacija su neki od pozitivnih aspekata

---

[42] HNB, *Prvi novac-Povijest hrvatskog novca*, Hrvatska narodna banka, Dostupno na: http://old.hnb.hr/novcan/povijest/h-nastavak-2.htm [05.05.2020]

[43] Rubel, A., (2009), *Die ökonomische und politische Bedeutung von Bosporus und Hellenspont in der Antike*, Historia:Zeitschrift für alte Geschichte, Stuttgart, Vol. 58,Iss3, Dostupno na: https://search.proquest.com/docview/235910596/fulltext/DE6FDC243CF3448EPQ/1?accountid=132154 [05.05.2020]

[44] Wolf, N. (2013.), *Kurze Geschichte der Weltwirtschaft* , Bonn: Bundeszentrale für politische Bildung, Dostupno na : https://www.bpb.de/apuz/175486/kurze-geschichte-der-weltwirtschaft [05.05.2020]

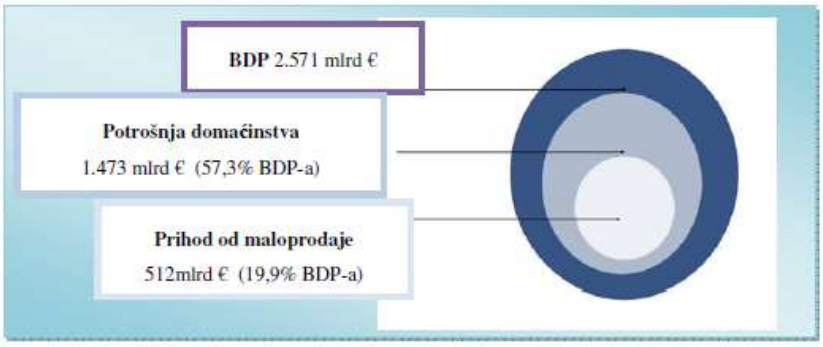
[45] Radičević, R., Muljačić, Ž., *Beno Kotruljević "O trgovini i savršenom trgovcu"*, JAZU, Zagreb, 1985, stranica 100

globalizacije.“ [46] Svi ti aspekti su utjecali na trgovinu u trendovima koji se očituju danas i koji će biti detaljnije razrađeni u nastavku rada.

3.1.2. Ekonomsko značenje maloprodaje

Trgovina je zrcalna slika svih makroekonomskih kretanja te se kroz njezina kretanja reflektiraju sve promjene u navikama i mogućnostima potrošača. „Na razini EU u trgovini posluje 5,5 milijuna gospodarskih subjekata, odnosno svaki četvrti je registriran u djelatnosti trgovine.“ [47] Značaj maloprodaje je iznimno visok i u najvećem gospodarstvu Europe - Njemačkoj. Prihod od maloprodaje prema ukupnom BDP-u je u 2010. godini iznosio 19,9% a svaki dvanaesti Nijemac je bio zaposlen u maloprodaji (8,2%).

Slika 7 Gospodarski učinak maloprodaje u Njemačkoj 2010. godine



Izvor: Prilagođena slika prema Nitt-Drießelman, D. (2013.), *Einzelhandel im Wandel*, HWWI, stranica 10. Dostupno na: http://www.hwwi.org/fileadmin/hwwi/Publikationen/Partnerpublikationen/HSH/2013_05_23_HSH_HWWI_Einzelhandel.pdf [04.05.2020.]

„U Hrvatskoj je u 2018. godini u distributivnoj trgovini bilo ukupno 214.581 zaposlenih odnosno cca. 15% ukupnog broja zaposlenih te je u trgovini na malo registrirano 19.726 prodavaonica.“ [48] „Udio trgovine u bruto dodanoj vrijednosti Hrvatske iznosio je u navedenoj godini oko 19%.”[49] Iz navedenih pokazatelja je vidljiv značajan utjecaj distributivne trgovine na hrvatsko gospodarstvo i ekonomiju. Obzirom na aktualne trendove globalizacije, internacionalizacije i spajanja u maloprodaji, pojedini internacionalni trgovački lanci kao što je grupa Schwarz (Kaufland i Lidl), a koji posluju na hrvatskom tržištu, imaju ukupne godišnje prihode od preko 100 mlrd. € što je gotovo dvostruko više od hrvatskog BDP-a koji je u „2018. godini iznosio 51,5 mlrd. €.“[50]

---

[46] Lončar, J. (2005.), Globalizacija - pojam, nastanak i trendovi razvoja, Zadar, *Geoadria*, Vol. 10, No. 1, stranica 91-104

[47] Zaher, J. (2015.) *Neosporna uloga trgovine u hrvatskom gospodarstvu,* Suvremena trgovina, Vol. 40, br. 1, stranica 10, Dostupno na: https://issuu.com/st-1-2015-online/docs/suvremenatrgovina-1-2015-online [04.05.2020]

[48] DZS (2019.), *Statističke informacije 2019*, Državni zavod za statistiku Republike Hrvatske, Zagreb, stranica 76, Dostupno na: https://www.dzs.hr/Hrv_Eng/StatInfo/pdf/StatInfo2019.pdf [04.05.2020]

[49] Anić, I.D.(2019.), *Sektorske analize-Trgovina na malo*, Ekonomski institut Zagreb, broj 67, stranica 3

[50] DZS (2019.), Statističke informacije 2019, Državni zavod za statistiku Republike Hrvatske, Zagreb, stranica 50, Dostupno na: https://www.dzs.hr/Hrv_Eng/StatInfo/pdf/StatInfo2019.pdf [04.05.2020]

Moć pojedinih trgovačkih lanaca je nesumnjivo velika, što posebno dolazi do izražaja u manjim gospodarstvima kao što je hrvatsko. Direktni utjecaj na uvoz i izvoz robe, zaposlenost, poreze, lokalne dobavljače i potrošnju stanovništva te niz drugih indirektnih utjecaja (npr. na ekologiju, lokalnu zajednicu itd.) predstavlja veliku odgovornost i obvezu maloprodajnih lanaca koja u dobro reguliranom i funkcionalnom pravnom okruženju može imati izrazito pozitivne efekte za gospodarstvo i stanovništvo pojedine zemlje.

3.2. Strategije i procesi u maloprodaji

3.2.1. Strategije u maloprodaji i oblici maloprodajnih formata

Strategiju trgovca u maloprodaji definira niz faktora prema kojima posluju, kao npr. koja im je ciljna skupina kupaca, kakav asortiman žele prodavati, veličina trgovine, zemljopisna orijentacija itd.

Kod inicijalnog formiranja i dugoročnog planiranja strategije, nužno je odlučiti kojim će se formatom i asortimanom trgovine pristupiti kupcima te koja je ciljana skupina kupaca.

„Prema hrvatskom pravilniku o klasifikaciji prodavaonica i drugih oblika trgovine na malo, prodavaonice i ostale oblike prodaje dijelimo na:

Prodavaonice pretežno prehrambenih i neprehrambenih proizvoda

- Specijalizirana prodavaonica prehrambenih proizvoda - prodavaonica koja nudi specijalizirani asortiman prehrambenih proizvoda.
- Tvornička prodavaonica prehrambenih proizvoda - prodavaonica u kojoj se obavlja izravna prodaja vlastitih prehrambenih proizvoda, a smještene su uz proizvodni pogon

Nespecijalizirane prodavaonice pretežno hranom, pićem i duhanskim proizvodima

- Klasična prodavaonica - prodavaonica koja nudi ograničeni asortiman proizvoda s velikim koeficijentom obrtaja, uglavnom dnevne, ali i povremene potrošnje
- Mini market - prodavaonica čiji pretežni asortiman čine uobičajeni dnevni prehrambeni proizvodi, ali se nude i neprehrambeni proizvodi, a smještena je u naseljima
- Supermarket - prodavaonica čiji pretežni asortiman čine prehrambeni proizvodi ali se nude i neprehrambeni proizvodi.
- Hipermarket - prodavaonica koja nudi asortiman različitih robnih grupa prehrambenih i neprehrambenih proizvoda i razne vrste usluga
- Diskontna prodavaonica - prodavaonica koja nudi ograničen asortiman prehrambenih i neprehrambenih proizvoda po povoljnim cijenama, u kojem najznačajniji dio čine vlastite robne marke, a cijene su niže od cijena iste vrste proizvoda u ostalim prodavaonicama u toku cijele godine zbog nižih troškova poslovanja i potpunog odustajanja od posredovanja prodavača prema kupcu
- »Cash&Cary« prodavaonica - oblik prodavaonice (prodajno skladište) u kojoj se roba prodaje na bazi samoposluživanja za daljnju prodaju, preradu i krajnju potrošnju

- Benzinska postaja i prodavaonica na benzinskoj postaji - prodajno mjesto čija je osnovna djelatnost prodaja naftnih derivata, te na posebno odvojenim mjestima prodaja plina u plinskim bocama i dijelova za automobile

Prodavaonice pretežno neprehrambenih proizvoda

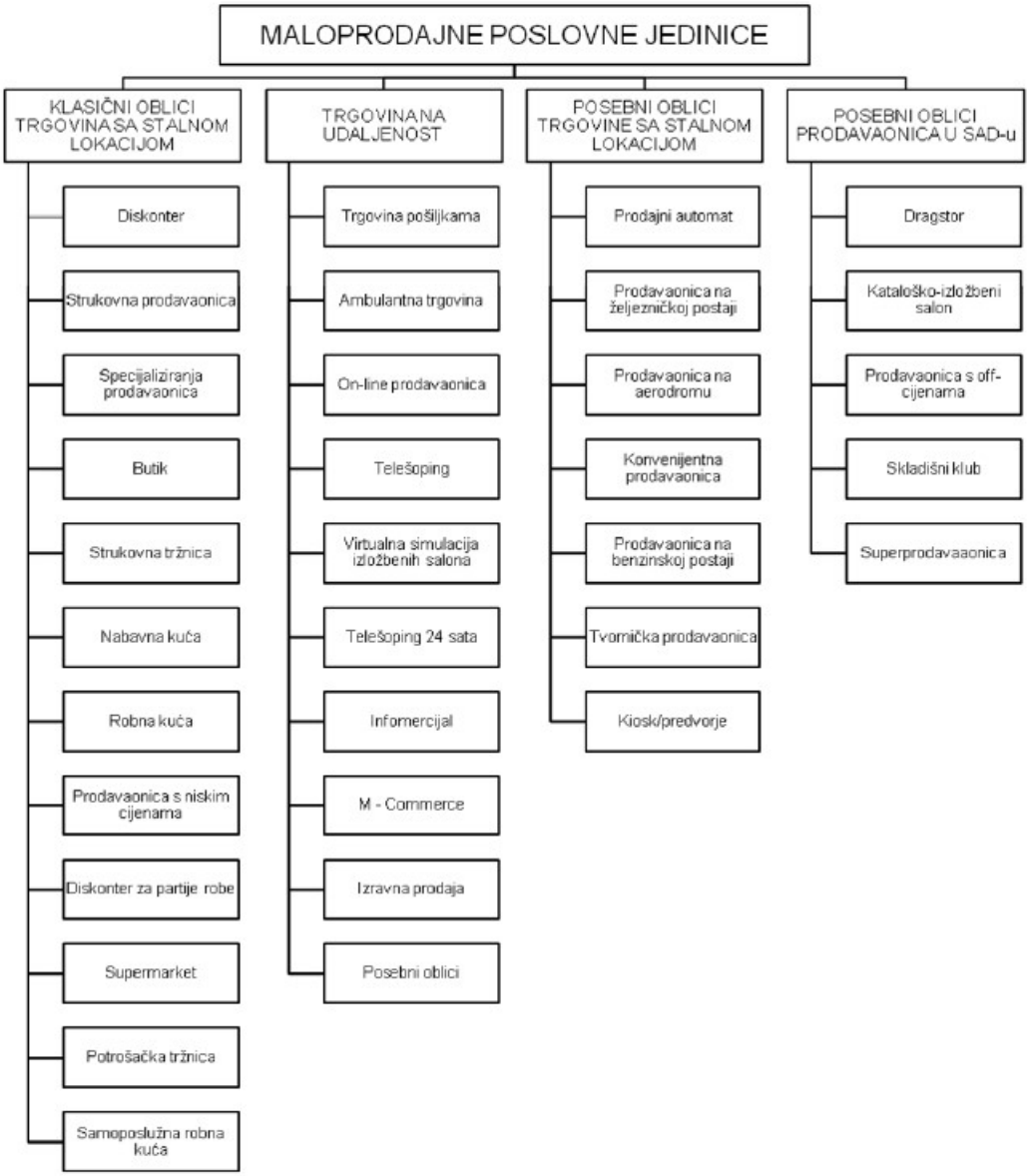
- Specijalizirana prodavaonica neprehrambenih proizvoda - posebno uređen prodajni objekt koji nudi višu razinu usluga i specijalizirani asortiman neprehrambenih proizvoda
- Tvornička prodavaonica neprehrambenih proizvoda - prodavaonica u kojoj se obavlja vlastita prodaja neprehrambenih proizvoda, a smještene su uz proizvodni pogon
- Nespecijalizirana prodavaonica pretežno neprehrambenim proizvodima - posebno uređen prodajni objekt koji nudi asortiman različitih robnih grupa neprehrambenih proizvoda
- Robna kuća - prodajni objekt koji pruža višu razinu usluge kroz organiziranu prodaju po odjelima, a obično se dijele na više pododjeljenja, na kojima se nudi asortiman prehrambenih i neprehrambenih proizvoda različitih robnih grupa
- Trgovački centar - prodajni objekt planski građen na većem prostoru, namijenjen trgovini na malo i drugim uslužnim djelatnostima s jedinstvenom upravom i organiziranim parkiralištem za osobne automobile kupaca.
- »Outlet centar« - prodajno mjesto koje se sastoji od različitih vrsta outlet prodavaonica te ponude usluga, a smješten je uglavnom izvan grada uz autoceste ili na području s dobrom prometnom infrastrukturom u blizini većih gradova
- »Outlet« prodavaonica - prodajni objekt u kojem se nude proizvodi poznatih robnih marki, po tvorničkim cijenama koje su niže od onih u uobičajenim trgovinama, a riječ je najčešće o izvan sezonskim modelima ili pak viškovima na skladištu ili neprodanoj robi iz maloprodaje
- »Second hand shop« - prodavaonica koja nudi kvalitetne rabljene stvari po povoljnim cijenama
- Ljekarna - promet na malo lijekovima i medicinskim proizvodima sukladno odredbama Zakona o ljekarništvu

Ostali oblici prodaje: kiosk, prodaja putem automata, štandovi i klupe izvan tržnica, pokretna prodaja, direktna prodaja, prodaja na daljinu, prodaja putem kataloga, TV prodaja, prodaja putem interneta, prodaja putem telefona, ostali oblici prodaje izvan prodavaonica i tržnica “ [51]

Klasifikacije trgovina a time i njihove strategije se mogu odrediti i na druge načine. Na slici 7 je prikazan drugi pristup klasifikaciji i tipizaciji maloprodajnih poslovnih jedinica.

[51] Pravilnik o klasifikaciji prodavaonica i drugih oblika trgovine na malo 2009. godine (NN broj 87/08 i 116/08), Dostupno na: https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2009_03_39_889.html [07.05.2020]

Slika 8 Klasifikacija i tipizacija maloprodajnih poslovnih jedinica



Izvor: Knego, N., et al., (2011), *Ekonomika trgovine*, Novi informator, Zagreb, stranica 79

„Klasifikaciju i tipizaciju maloprodajnih oblika možemo prema tome razlučiti pomoću sljedećih kriterija:

- roba (merchandise)
- oblikovanje vanjskog izgleda (exterior desing)
- lokacija (location)
- cijene (prices)
- idejni plan i raspored prostora (lay-out)
- vizualni merchandising (visual merchandising)
- promocija (promotion)
- oblikovanje unutrašnjosti (interior desing)

- ekonomska propaganda (advertising)
- osobna prodaja (personal selling)
- usluge (services)“ [52]

Iako se ovi oblici djelomično preklapaju pa i mijenjaju kako se mijenjaju i same poslovne jedinice, ona obuhvaćaju neka glavna obilježja strukture maloprodaje. Oblikovanje maloprodajnih jedinica spada u ključne aspekte strategije i njenog planiranja. Pored strategije poslovanja u maloprodaji se često govori o niz drugih strategija kao npr. strategija rasta, financijske strategije, marketinška strategija, strategija razvoja asortimana, strategija razvoja robnih marki itd. Kako bi trgovci formirali uspješnu strategiju i ostvarili komparativnu prednost, nužno je osim odabira najboljeg i najuspješnijeg formata svakako pratiti trendove tržišta i prilagođavati se promjenama i novim zahtjevima kupaca.

3.2.2. Procesi u maloprodaji

Da bi proizvod došao do kupca nužno je provesti niz međusobno povezanih aktivnosti te osigurati potrebnu infrastrukturu i resurse odnosno opskrbni lanac (engl. Supply chain management). Ta infrastruktura odnosno resursi omogućuju stvaranje i prijenos proizvoda i usluga od proizvođača pa do krajnjeg kupca.

„Opskrbni lanac prema Ferišaku možemo definirati kao organizacijsku i informacijsku integraciju pojedinačnih procesa opskrbe poslovnih funkcija u poduzeću (interni dio lanca opskrbe) i njihovo povezivanje s procesima iz okoline izravno uključenih u stvaranje vrijednosti (eksterni dio lanca opskrbe), s ciljem optimiranja cjelovitog procesa protoka dobara (materijala, međuproizvoda i proizvoda) i povećanja doprinosa stvaranju vrijednosti.“ [53]

Iz definicije je vidljivo da autor kod upravljanja lancem opskrbe razdvaja interni dio lanca opskrbe od eksternog dijela lanca opskrbe te da je ključna uloga u upravljanju internog lanca opskrbe te povezivanju obaju lanaca.

„Prema Mentzeru se opskrbni lanac sastoji od niza aktivnosti i organizacija koje provode materijale na njihovom putovanju od inicijalnog dobavljača do konačnog kupca.“ [54]

Ono što možemo zaključiti je da opskrbni lanac povezuje proizvođača s kupcem a može uključivati još nekoliko članova ili procesa koji optimiziraju tokove proizvoda s ciljem da zadovolji potrebe krajnjeg potrošača. Procesi koji obuhvaćaju lanac opskrbe obuhvaćaju pregovaranje i nabavu robe od dobavljača veletrgovaca i ostalih distributera, transport robe do logističkog skladišta te distribucije robe na trgovine i naposljetku do samog kupca.

„Članove opskrbnog lanca možemo podijeliti na:

1) Proizvođači (sirovina ili gotovih proizvoda),

[52] Hasty,R., Redardon,J., (1997.), *Retail Managment*, McGraw-Hill Companies, Inc., stranica 255.
[53] Ferišak, Vilim (2006): *Nabava : politika, strategija, organizacija, management*, 2. aktualizirano i dopunjeno izdanje, vlastita naklada, Zagreb, stranica 25
[54] Mentzer, J. T.*: Fundamentals of Supply Chain Management : Twelve Drivers of Competitive Advantage*, Sage Publications, Thousand Oaks, California, 2004., stranica 6.

2) Trgovci (trgovci na malo i trgovci na veliko),

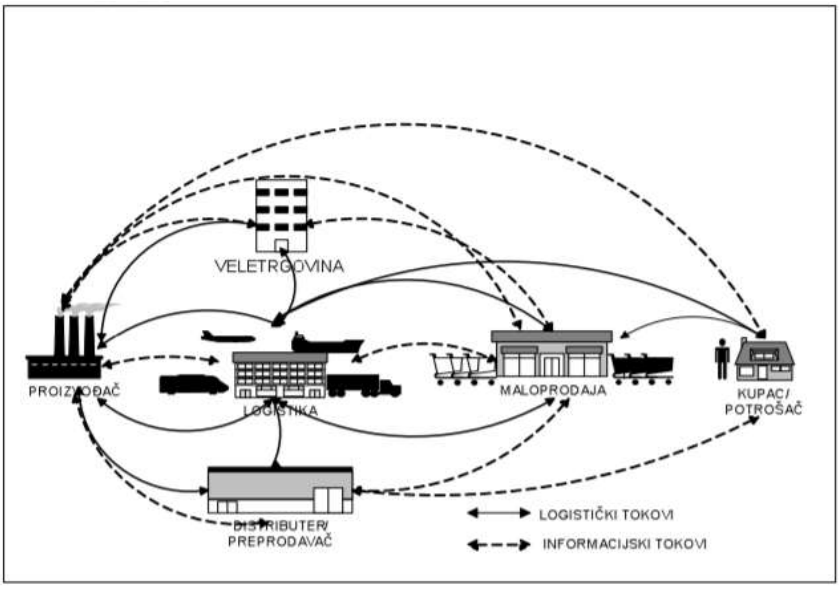
3) Potrošači/konačni kupci,

4) Agenti-posrednici (brokeri, predstavnici proizvođača, prodajni agenti) – ne preuzimaju vlasništvo,

5) Facilitatori ili tržišni pomagači (prijevozničke kompanije, samostalna skladišta, banke, osiguranja, agencije za istraživanje tržišta i oglašivačke agencije, pružatelji pravnih usluga, menadžerskih savjeta/counsulting, informacijskih tehnologija, baza podataka i sl.) – ne preuzimaju vlasništvo niti pregovaraju, samo pružaju usluge.“ [55]

Na slici 9. su prikazani načelni sudionici i resursi koji mogu sudjelovati u opskrbnom lancu.

Slika 9 Opskrbni lanac i odnosi među sudionicima kroz logističke i informacijske tokove



Izvor: Mesarić. J. Dujak, D., (2009.), *SCM u trgovini na malo – poslovni procesi i ICT rješenja,* Ekonomski fakultet u Osijeku, Osijek, Dostupno na: https://bib.irb.hr/datoteka/444690.Mesaric_Dujak_2009.pdf [08.05.2020]

Za razliku od veletrgovaca i distributera koji plasiraju i distribuiraju svoje proizvode a da pri tome često nemaju kontakt s krajnjim potrošačem, trgovac na malo prodaje proizvode i usluge krajnjim potrošačima te je znatno bolje upoznat s njihovim željama, navikama i preferencijama. „Obzirom na svoj položaj u opskrbnom lancu, maloprodaja teži ne samo upravljanju, nego i djelomičnom ili potpunom kreiranju ponuđačke i potražne strane opskrbnog lanca. Na strani ponude maloprodaja izabire kojim kanalima će nabavljati robu, a na strani potražnje bira kanale (najčešće prema zahtjevima kupaca) kojima će prodavati i distribuirati proizvode i usluge do krajnjih kupaca.“ [56]

„Prema Lewy i Weitz-u najvažnije funkcije maloprodaje u opskrbnom lancu su:

1. Osiguranje asortimana proizvoda i usluga

[55] Segetlija, Z.: *Distribucija,* Ekonomski fakultet u Osijeku, Osijek, 2006., stranica 16
[56] Mesarić. J. Dujak, D., (2009.), *SCM u trgovini na malo – poslovni procesi i ICT rješenja,* Ekonomski fakultet u Osijeku, Osijek, Dostupno na: https://bib.irb.hr/datoteka/444690.Mesaric_Dujak_2009.pdf [08.05.2020]

2. Raspačavanje velikih količina u manje prema potrebama kupaca (engl. Breaking bulk)
3. Držanje zaliha
4. Pružanje usluga“ [57]

Obzirom da trgovci u maloprodaji imaju direktan kontakt s kupcem, poznaju njegove potrošačke navike i sklonosti te kreiraju potražnju, uloga maloprodaje u opskrbnom lancu je neizostavna. Maloprodavači surađuju i s drugim karikama opskrbnog lanca kao što su distributeri, proizvođači i veletrgovci a sve s ciljem da kupcima osiguraju količine i proizvode koje kupac traži, način i vrijeme kada ih traži. Kako bi to postigli, maloprodavači se koriste raznim analizama, statističkim metodama i tehničkim rješenjima te pri tome nastoje postići najefikasniji model poslovanja odnosno najveći obrtaj robe uz što manje troškove. Pojedini trgovački lanci koriste distribucijske centre u kojima skladište robu dobavljača te distribuiraju je na trgovine. Međutim distribucijski centri su isplativi samo onim maloprodajnim lancima koji imaju dovoljan broj trgovina koje mogu opravdati trošak izgradnje distribucijskog centra. Direktna dostava u trgovine je i kod postojanja distribucijskog centra u pojedinim slučajevima isplativa ako se npr. radi o lako kvarljivoj robi kao što je voće i povrće ili kruh. Na taj se način kupcu nudi najveća moguća kvaliteta i svježina i kod najosjetljivije robe.

Uloga distribucijskih centara:

1. Narudžba i upravljanje dostavom robe na skladište
2. Zaprimanje i provjera robe (količine, kvaliteta itd.)
3. Skladištenje robe
4. Priprema robe za otpremu u trgovine
5. Isporuka robe na trgovine

„Maloprodavači koji najčešće koriste distribucijske centre imaju sljedeće karakteristike: prodaju trajnu robu, prodaju robu sa velikim i/ili čestim promjenama potražnje, imaju prodavaonice koje treba relativno često opskrbljivati, imaju prodavaonice sa razmjerno velikim brojem artikala ili naručuju relativno mali broj jedinica pojedinog artikla, imaju prodavaonice koje su raštrkane na većem geografskom području i prodaju robu bez pružanja visoke razine usluge.“ [58]

3.3 Struktura i značaj maloprodaje u svijetu

Maloprodaja je jedna od najvažniji i najpropulzivnijih grana svjetske ekonomije. „Ukupan prihod 250 najvećih maloprodajnih lanaca na svijetu iznosio je 4,53 bilijuna $ u 2017. godini. Porast prihoda u odnosu na prethodnu godinu iznosio je 5,7% a neto profitna marža 2,3 %.“[59]
„Prema Deloittovoj analizi su četiri glavna područja maloprodaje:

- Odjeća i modni dodaci (engl. Apparel and accessories) - 9,8 % ukupnog prihoda
- Prehrana (engl. Fast moving consumer goods) - 66,2% ukupnog prihoda

[57] Levy, M., Weitz, B.A. (2009): *Retailing Management*, Seventh Edition, McGraw-Hill /Irwin Inc., stranica 7
[58] Levy, M., Weitz, B.A. (2007): *Retailing Management*, Sixth Edition, McGraw-Hill /Irwin Inc., stranica 277
[59] Deloitte Touche Tomatsu (2019.), *Global Powers of Retailing 2019*, Deloitte, stranica 4, Dostupno na: https://www2.deloitte.com/ru/en/pages/consumer-business/articles/global-powers-of-retailing.html [22.04.2020]

- Čvrsti proizvodi i proizvodi za slobodno vrijeme (engl. Hardlines and leisure goods) - 18% ukupnog prihoda
- Ostalo - 6% ukupnog prihoda“[60]

„U 2017. godini je rast TOP 10 najvećih maloprodajnih lanaca na svijetu iznosio 6,1% te su ostvarili ukupan prihod od 1,43 bilijuna $. Od navedenih 10 najvećih svjetskih trgovačkih lanaca, sedam ih je bilo iz SAD-a, dva iz Njemačke te jedan iz Velike Britanije.
Prosječna marža je iznosila 2,0 % a prosječni godišnji rast u posljednjih pet godina je iznosio 3,7%. Najveći maloprodajni lanac na svijetu je i dalje Wal-Mart s prihodima preko 500 milijardi $ što je gotovo četiri puta više nego drugoplasirani Costco s 129 milijardi $ prihoda.
Najveći porast prihoda od 25,3 % je ostvario online trgovac Amazon te se sa ukupnim prihodima od 118,6 milijardi $ pozicionirao na visoko četvrto mjesto ljestvice. Amazon je porastao za dvije pozicije u odnosu na prethodnu godinu te jasno pokazuje koji trend trenutno vlada u globalnoj maloprodaji.“ [61]

Tablica 3 TOP 10 svjetskih trgovačkih lanaca maloprodaje u 2017. godini

TOP 250 rang	Promjena u rangu	Naziv	Zemlja	Prihod od maloprod. (mlrd. $)	Porast prihoda od maloprod. (%)	Neto profitna marža (%)	ROA (%)	Godišnja stopa rasta od 2012-2017 (%)	Broj zemalja u kojima posluje	% prihoda od inozemnog poslovanja
1	⬌	Wal-Mart Stores, Inc.	US	500,343	3.0%	2.1%	5.1%	1.3%	29	23.9%
2	⬌	Costco Wholesale Corporation	US	129,025	8.7%	2.1%	7.5%	5.4%	12	27.2%
3	⬌	The Kroger Co.	US	118,982	3.2%	1.5%	5.1%	4.2%	1	0.0%
4	⬆ +2	Amazon.com, Inc.	US	118,573	25.3%	1.7%	2.3%	18.0%	14	36.8%
5	⬇ -1	Schwarz Group	Germany	111,766	7.4%	n/a	n/a	7.5%	30	58.9%
6	⬆ +1	The Home Depot, Inc.	US	100,904	6.7%	8.6%	19.4%	6.2%	4	8.4%
7	⬇ -2	Walgreens Boots Alliance, Inc.	US	99,115	2.1%	3.5%	6.2%	6.7%	10	11.9%
8	⬌	Aldi Einkauf GmbH & Co. oHG	Germany	98,287 [e]	7.7%	n/a	n/a	7.2%	18	65.1%
9	⬆ +1	CVS Health Corporation	US	79,398	-2.1%	n/a	n/a	4.5%	3	0.8%
10	⬆ +1	Tesco PLC	UK	73,961	2.8%	1.5%	1.9%	-2.4%	8	20.7%
Top 10[1]				**1,430,353**	**6.1%**	**2.0%**	**5.5%**	**3.7%**	**12.9[2]**	**25.1%**
Top 250[1]				**4,530,059**	**5.7%**	**2.3%**	**5.0%**	**3.3%**	**9.5[2]**	**23.6%**

Izvor: Prilagođena tablica Deloitte Touche Tomatsu (2019.), *Global Powers of Retailing 2019*,Deloitte, stranica 9 Dostupno na: https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/global/Documents/Consumer-Business/cons-global-powers-retailing-2019.pdf [22.04.2020]

„Trendovi akvizicija i spajanja su se nastavili i u 2017. i 2018. godini kako bi maloprodajni lanci poboljšali svoje tržišne pozicije te odgovorili na zahtjeve kupaca za online trgovinom.

- U kolovozu 2017. godine je Walmart najavio završetak akvizicije Flipkart-a koji je vodeći online trgovac u Indiji. Vrijednost transakcije je 16 milijardi $
- U siječnju 2018. godine je kompanija 7-Eleven završila akviziciju gotovo 1.030 Sunoco trgovina u 17 saveznih država SAD-a

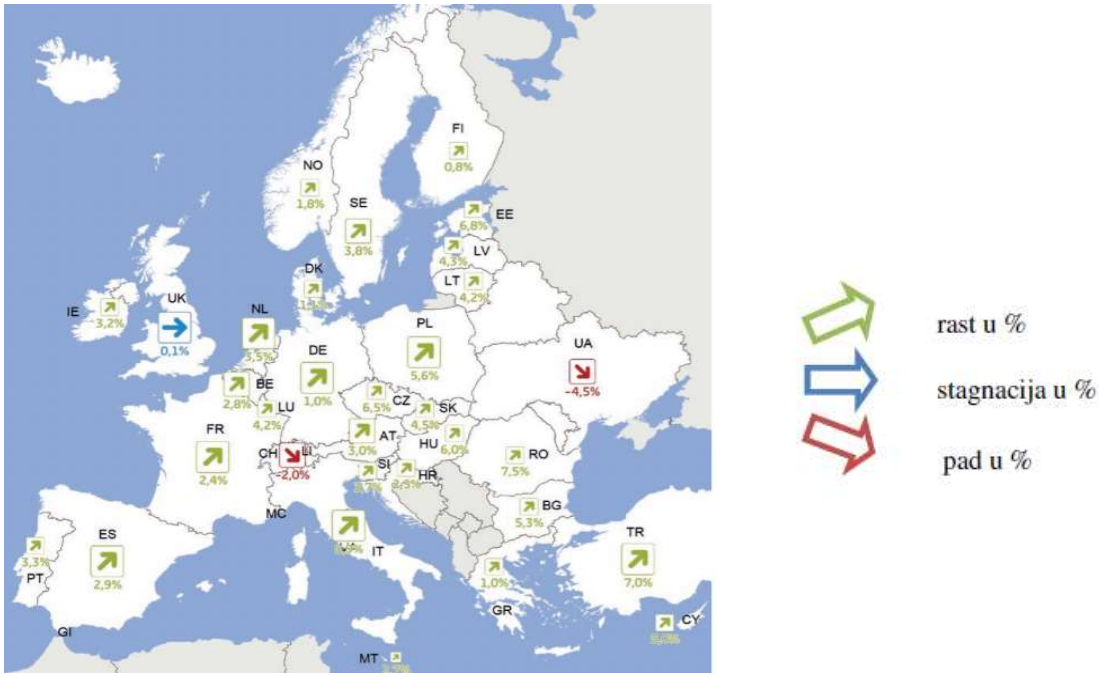
[60] Deloitte Touche Tomatsu (2019.), *Global Powers of Retailing 2019*, Deloitte, stranica 24, Dostupno na: https://www2.deloitte.com/ru/en/pages/consumer-business/articles/global-powers-of-retailing.html [22.04.2020]
[61] Deloitte Touche Tomatsu (2019.), *Global Powers of Retailing 2019*, Deloitte, stranica 9, Dostupno na: https://www2.deloitte.com/ru/en/pages/consumer-business/articles/global-powers-of-retailing.html [22.04.2020]

- U ožujku 2018. je kompanija Wagreens Boots Alliance kupila 1.932 trgovine i tri logistička centra kompanije Rite Aid. Transakcija je vrijedila cca. 4,4 mlrd. $“[62]

Europa

„U Europi (EU-28) je kupovna moć u 2017. godini porasla za 1,9% te je u prosjeku bila 16.436 €. Povećanje kupovne moći je djelomično utjecalo i na povećanje prihoda od maloprodaje koje je u 2017. godini u Europi iznosilo 1,8% odnosno 2,56 bilijuna €.“[63]
„Prognoza rasta prihoda od maloprodaje za 2018. godinu iznosi 2,1%.“[64]

Slika 10 Prognoza prometa u trgovini na malo za 2018. godinu u stacionarnim trgovinama



Izvor: GfK (2017.), *Einzelhandel Europa 2018*: *GfK Studie zu relevanten Einzelhandelsindikatoren für 2017 und Prognose für 2018*, stranica 9. Dostupno na: http://www.gfk-geomarketing.de/fileadmin/gfkgeomarketing/de/DE_European_Retail_Study_2018.pdf [22.4.2020.]

[62] Deloitte Touche Tomatsu (2019.), *Global Powers of Retailing 2019*, Deloitte, stranica 25-26, Dostupno na: https://www2.deloitte.com/ru/en/pages/consumer-business/articles/global-powers-of-retailing.html [22.04.2020]
[63] GfK (2017.), *Einzelhandel Europa 2018*: *GfK Studie zu relevanten Einzelhandelsindikatoren für 2017 und Prognose für 2018,* stranica 6, Dostupno na: http://www.gfk-geomarketing.de/fileadmin/gfkgeomarketing/de/DE_European_Retail_Study_2018.pdf [22.04.2020]
[64] GfK (2017.), *Einzelhandel Europa 2018*: *GfK Studie zu relevanten Einzelhandelsindikatoren für 2017 und Prognose für 2018,* stranica 10, Dostupno na: http://www.gfk-geomarketing.de/fileadmin/gfkgeomarketing/de/DE_European_Retail_Study_2018.pdf [22.04.2020]

„Udio online trgovine dobiva sve više na značenju. Posebno je to vidljivo u maloprodajnom segmentu „Fashion“ kod kojeg je postotni udio online trgovine u pojedinim europskim zemljama dvoznamenkast. Inače navedeni segment čini 13,5 % od ukupnog prometa maloprodaje.“[65]

„Prodajna površina po stanovniku u Europi je u 2017. godini neznatno porasla ali se vrijednosti od zemlje do zemlje dosta razlikuju. Tako Rumunjska ima 0,72m2 prodajne površine po stanovniku dok Belgija ima 1,67 m2. Hrvatska se sa 1,13 m2 prodajne površine po stanovniku nalazi negdje u sredini.“ [66]

„Bruto marža (izražena kao prihodi od prodaje umanjeni za trošak prodane robe) je u 2016. godini u Hrvatskoj bila za 24,4% niža u odnosu na prosjek EU (EU-27) što je posljedica slabije potražnje i niže kupovne moći stanovništva.“ [67]

Slika 11 Bruto marža u EU, kao % ostvarenog prometa u 2016. godini

Izvor: Anić I.D.(2019.), *Sektorska analiza,* EIZG, stanica. 17, Dostupno na: https://www.eizg.hr/userdocsimages/publikacije/serijske-publikacije/sektorske-analize/sa_trgovina_2019.pdf [22.04.2020]

[65]GfK (2017.), *Einzelhandel Europa 2018*: *GfK Studie zu relevanten Einzelhandelsindikatoren für 2017 und Prognose für 2018,* stranica 8, Dostupno na: http://www.gfk-geomarketing.de/fileadmin/gfkgeomarketing/de/DE_European_Retail_Study_2018.pdf [22.04.2020]

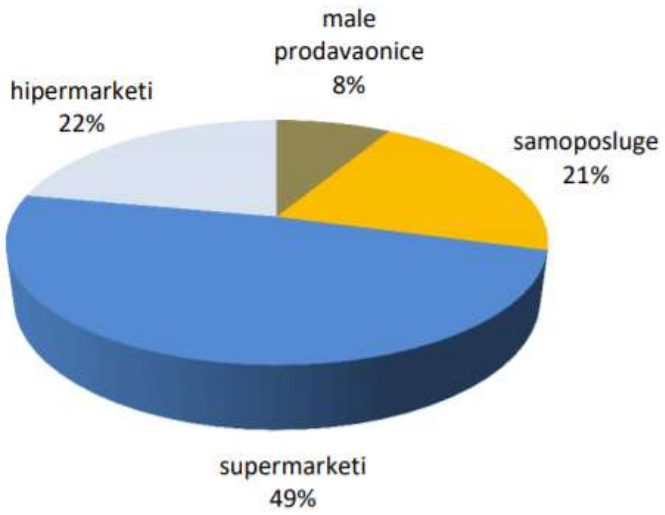
[66]GfK (2017.), *Einzelhandel Europa 2018*: *GfK Studie zu relevanten Einzelhandelsindikatoren für 2017 und Prognose für 2018,* stranica 17, Dostupno na: http://www.gfk-geomarketing.de/fileadmin/gfkgeomarketing/de/DE_European_Retail_Study_2018.pdf [22.04.2020]

[67]Anić I.D.(2019.), *Sektorska analiza,*EIZG, stranica 16, Dostupno na: https://www.eizg.hr/userdocsimages/publikacije/serijske-publikacije/sektorske-analize/sa_trgovina_2019.pdf [22.04.2020]

3.4 Struktura i značaj maloprodaje u Republici Hrvatskoj

„Supermarketi su u Hrvatskoj kao tip prodajnog mjesta dominantni u strukturi prodaje prema kriteriju ostvarenog prihoda i prema kriteriju neto prodajne površine. Više od dvije trećine ukupnog prihoda maloprodaje je ostvareno u supermarketima i hipermarketima.“ [68]

Slika 12 Struktura maloprodajnih mjesta u RH u 2018. godini obzirom na prihode koji su u istima ostvareni



Izvor: AZTN, Prikaz tržišta trgovine na malo mješovitom robom, pretežno hranom, pićima i higijenskim proizvodima za domaćinstvo u Republici Hrvatskoj u 2018., Agencija za zaštitu tržišnog natjecanja, Zagreb, stranica 6, Dostupno na: http://www.aztn.hr/ea/wp-content/uploads/2019/07/PRIKAZ-STANJA-TRGOVINA-2018.pdf [21.04.2020]

Osim prema strukturi prodajnog tržišta, segmentaciju tržišta možemo podijeliti prema modelu poslovanja te prema zemljopisnoj orijentaciji. Segmentacija se odnosi na trgovinu na malo mješovitom robom, pretežito hranom, pićima i mješovitom robom široke potrošnje.

Segmentaciju tržišta prema modelu poslovanja:

- Veliki asortiman (supermarketi i hipermarketi): Konzum, Interspar, Plodine i Kaufland
- Srednje veliki asortiman (Lokalni dućani): KTC, Tommy, Studenac
- Mali asortiman (Discounter): Lidl Hrvatska
- Ograničen asortiman (fokus na kozmetiku): Müller i DM

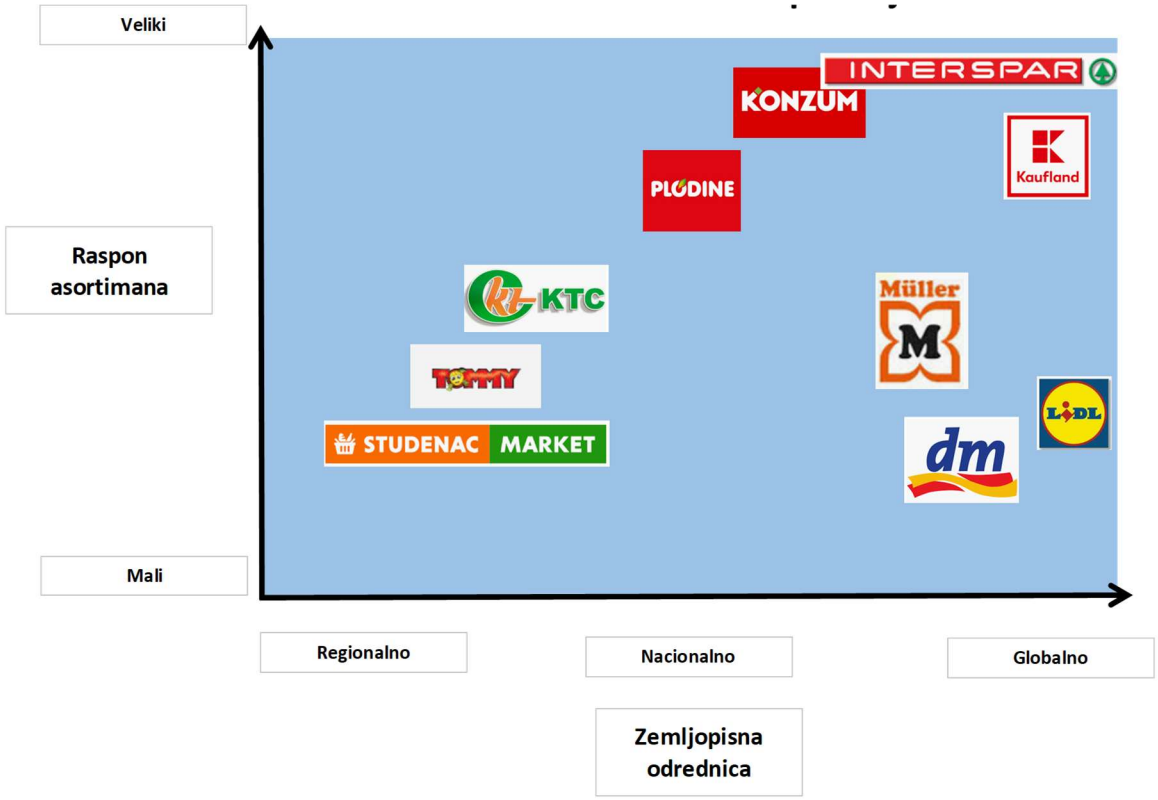
Segmentaciju tržišta prema zemljopisnoj orijentaciji:

- Regionalni maloprodajni lanci: KTC, Tommy i Studenac
- Nacionalni maloprodajni lanci: Konzum i Plodine

[68] AZTN, Prikaz tržišta trgovine na malo mješovitom robom, pretežno hranom, pićima i higijenskim proizvodima za domaćinstvo u Republici Hrvatskoj u 2018., Agencija za zaštitu tržišnog natjecanja, Zagreb, stranica 6, Dostupno na: http://www.aztn.hr/ea/wp-content/uploads/2019/07/PRIKAZ-STANJA-TRGOVINA-2018.pdf [21.04.2020]

- Globalni maloprodajni lanci: Lidl Hrvatska, Interspar, Kaufland, DM i Müller

Slika 13 Segmentacija tržišta prema modelu poslovanja i zemljopisnoj orijentaciji

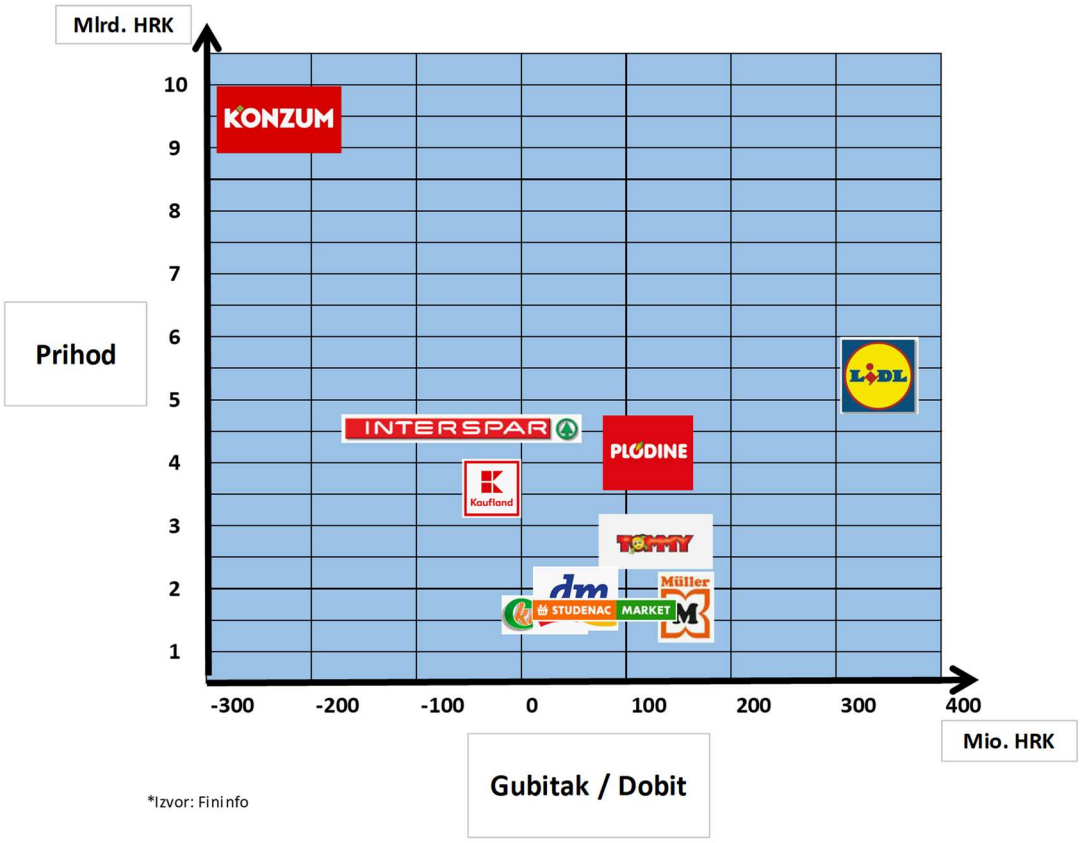


Izvor: Djelo autora prema objavljenim podacima sa internet stranica maloprodajnih lanaca

„Maloprodaja u Hrvatskoj bilježi u 2018. godini rast od 2,5 milijardi kuna odnosno 7%.“ [69] Obzirom da TOP 10 najvećih trgovaca drži preko 80% prihoda ukupnog tržišta, možemo zaključiti da je tržište maloprodaje koncentrirano.
„Najveći tržišni udio prema prihodima ima Konzum (20%-30% tržišta) dok je maloprodajni lanac Lidl na drugom mjestu (10%-20% tržišta).“[70] Ukoliko se promatra neto dobit, onda Lidl zauzima prvo mjesto sa preko 300 mil. HRK ostvarene neto dobiti u 2018. godini.

[69] AZTN, Prikaz tržišta trgovine na malo mješovitom robom, pretežno hranom, pićima i higijenskim proizvodima za domaćinstvo u Republici Hrvatskoj u 2018., Agencija za zaštitu tržišnog natjecanja, Zagreb, stranica 2, Dostupno na: http://www.aztn.hr/ea/wp-content/uploads/2019/07/PRIKAZ-STANJA-TRGOVINA-2018.pdf [21.04.2020]
[70] AZTN, Prikaz tržišta trgovine na malo mješovitom robom, pretežno hranom, pićima i higijenskim proizvodima za domaćinstvo u Republici Hrvatskoj u 2018., Agencija za zaštitu tržišnog natjecanja, Zagreb, stranica 2, Dostupno na: http://www.aztn.hr/ea/wp-content/uploads/2019/07/PRIKAZ-STANJA-TRGOVINA-2018.pdf [21.04.2020]

Slika 14 Prihodi i dobit TOP 10 maloprodajnih trgovačkih lanaca u PG 2018



Izvor: djelo autora prema objavljenim financijskim izvještajima za 2018. godinu, Dostupno na: https://www.fininfo.hr/ [21.04.2020]

Događaji koji su obilježili maloprodajno tržište u Hrvatskoj u posljednjih nekoliko godina je svakako nagodba koncerna Agrokor u 2017./2018. godini u koju spada Konzum kao (prema prihodima) najveći maloprodajni lanac u Hrvatskoj. Obzirom da vlasnik Agrokora nije više bio u stanju podmirivati svoje obveze prema vjerovnicima odnosno bankama i dobavljačima, država je donijela poseban zakon kojim vlasništvo nad koncernom preuzimaju najveći vjerovnici. Tijekom tog procesa nagodbe je narušen ugled kompanije Agrokor a time i samog Konzuma što je rezultiralo znatnim smanjenjem prihoda. Obzirom da su u jednom trenutku bile upitne isplate dobavljača za isporučenu robu Konzumu, pojedini dobavljači su obustavili isporuku svoje robe, što je rezultiralo dodatnim padom prihoda. Usprkos svim izazovima je Konzum i u PG 2018. prema prihodima ostao najveći maloprodajni lanac u Hrvatskoj.

U 2017. godine je maloprodajni lanac Spar Hrvatska, koji je dio multinacionalne kompanije Spar, preuzeo trgovine u vlasništvu trgovačkog lanca Billa u Hrvatskoj, dio multinacionalne kompanije REWE, te se tim potezom pozicionirao među TOP 5 maloprodajnih lanaca u Hrvatskoj.

Još jedno značajnije preslagivanje na tržištu maloprodaje u Hrvatskoj se odigralo u 2018. godini preuzimanjem lanca maloprodajnih trgovina „Studenac“ od strane poljskog investicijskog fonda kojim upravlja Enterprise Investors.

3.5 Trendovi na maloprodajnom tržištu

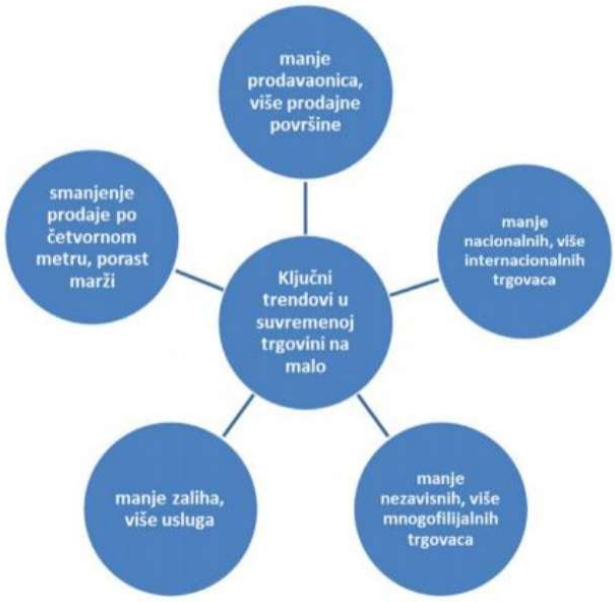
Maloprodajno tržište je podložno stalnim promjenama te su one zapravo jedina konstanta u maloprodaji. „Trgovina je promjena“ (njem. Handel ist Wandel) je izreka koju se često može čuti među vodećim strukturama njemačkih trgovačkih lanaca koji nastoje opravdati nužnost stalnih promjena i prilagodbi u trgovini. Nužnost promjena proizlazi iz činjenice da se kupca uvijek iznova želi oduševiti i ponuditi mu bolju uslugu i proizvode te time uvijek biti korak ispred konkurencije. „Tko se prestane biti bolji, prestaje biti dobar“ (njem. „Wer aufhört besser zu werden, hört auf, gut zu sein“) je moto koji stoji na ulazu u zgradu grupe Schwarz, trgovačkog koncerna koji u vlasništvu ima Lidl i Kaufland. Grupa Schwarz je prema prihodima jedan od najvećih maloprodajnih lanaca na svijetu te svoj uspjeh zasigurno mogu zahvaliti stalnim promjenama i inovacijama.

Stoga će se u ovom dijelu rada, temeljem dostupne literature i izvora podataka, nastojati prikazati budući trendovi koji će oblikovati trgovinu a time i maloprodaju.

„Još davne 1995. su prepoznati trendovi u europskoj maloprodaji koji u načelu vrijede i danas:

- Manje prodavaonica, više prodajne površine
- Manje nacionalnih, više internacionalnih trgovaca
- Manje nezavisnih, više mnogofilijalnih trgovaca
- Manje zaliha, više usluga
- Smanjenje prodaje po jedinici površine, porast marži“ [71]

Slika 15 Trendovi u maloprodaji



Izvor: Knego, N. (2015.) *Što su donijeli trgovački lanci hrvatskom tržištu?*, Suvremena trgovina, Vol. 40, br. 5, stranica 20, Dostupno na: https://issuu.com/st-1-2015-online/docs/suvremena-trgovina-5-2015-web/21 [04.05.2020]

[71] Mc Goldrick,P.J., Davies, G., (1995.) *International Retailing -Trends and Strategies*, Pitman Publishing, London, stranica 42-45

Nezaobilazan trend je svakako internacionalizacija, smanjivanje broja trgovačkih poduzeća te smanjivanje broja prodavaonica što utječe na intenzitet okrupnjavanja u maloprodaji. „To se ogleda u činjenici da relativno mali broj trgovačkih lanaca (3-5) kontrolira 70%-90% prihoda ostvarene maloprodajom. Iako se smanjuje broj trgovina, raste masa prodajne površine što za posljedicu ima da pojedini centri rastu do gigantskih razmjera. Posljedica je to porasta BDP-a jer ljudi rade sve više te jednim zaustavljanjem žele kupiti sve što je potrebno.“ [72]

„Studija „Handel 2020, Aktuelle Entwicklungnen in ausgewählten Bereichen des Handels in Österreich“ (hrv. Aktualni razvoj u odabranim područjima trgovine u Austriji) definira sljedeće megatrendove za maloprodaju u Austriji:

Konkurencija i promjena strukture maloprodajnog tržišta koje vode smanjenju broja trgovina ali povećanju prodajne površine. Proizvođači preuzimaju sve više ulogu trgovaca, otvaraju vlastite trgovine ili nude svoje proizvode online:

- Veća koncentriranost
- Smanjenje broja trgovina i rasta prodajne površine (Zatvaranje manjih trgovina)
- Vertikalizacija lanca vrijednosti (Prodaja direktno od proizvođača)

Promjena oblika poslovanja odnosno veća prilagodba formata trgovina kupcu:

- Convenience stores (Manje trgovine koje uglavnom nude ograničen asortiman kao npr. pripremljene i gotove prehrambene proizvode kao npr. 7-Eleven)
- Store branding i doživljaj prilikom kupovine (Marketinška politika se ne bazira samo na pojedinim proizvodima već na cjelokupnoj organizaciji odnosno doživljaju prilikom kupovine kao npr. IKEA)
- Pop-up trgovine (trgovine koje su na određenom mjestu otvorene samo određeno razdoblje)
- Factory-Outlet trgovine (Prodaja starih modela odjeće direktno iz tvornice)

Online maloprodaja i M-commerce

- Online kupovina
- Prednosti i rizici prilikom online kupovine
- M-Commerce (online kupovina putem mobilnih uređaja)
- Social Media (Oglašavanje i prodaja putem društvenih mreža kao npr. Facebook)

Tehnološke inovacije koje će u budućnosti promijeniti način kupovine kao npr. self checkout, QR-Codes, Biometric Payment, RFID itd.:

- Loyality kartice (Vezivanje kupaca pomoću loyality kartica odn. posebnih akcija i popusta)
- Tehnologija u supermarketima budućnosti (RFID naljepnice na proizvodima koje mogu služiti protiv krađe ali kod inventure robe)
- Tehnologija u području mode (Mogućnosti poput interaktivnog ogledala koje kupcu nude mogućnost slanja slike direktno na društvene mreže)

[72] Knego, N. (2015.) *Što su donijeli trgovački lanci hrvatskom tržištu?*, Suvremena trgovina, Vol. 40, br. 5, stranica 20, Dostupno na: https://issuu.com/st-1-2015-online/docs/suvremena-trgovina-5-2015-web/21 [04.05.2020]

- Mobilna kupovina (Mogućnosti koje nude mobilni uređaji kao npr. ciljane akcije na pojedinog kupca ovisno o njegovim navikama kupovanja, informacije o proizvodima i slično)

Odgovornost u maloprodaji – Corporate Social Responsibility

- Fairtrade (Proizvodi koji podliježu utvrđenim socijalnim, ekološkim i ekonomskim standardima)
- Socijalne trgovine (Trgovine koje nude osnovne proizvode po simboličnim cijenama)
- Regionalnost i Bio-proizvodi
- Održivost – Think Green (Ekonomski uspjeh, socijalna pravda te ekološka oodrživost)

Employer Branding odnosno oblikovanje percepcije dobrog poslodavca. "[73]

Obzirom da se Hrvatska nalazi u EU, te je Austrija jedna od zemalja s kojima je Hrvatska ekonomski i kulturno povezna, neki se navedenih megatrendova mogu vidjeti i kod nas.

„Razvoj tehnologija neminovno utječe i na razvoj stacionarne trgovine. Digitalni sustavi asistencije dobivaju sve više na značaju a sve se više gubi kontakt s prodavačem koji je ujedno bio i strukovni savjetnik. Dva segmenta trgovine pak dobivaju sve više na značaju: „premium" (vrhunska kvaliteta) i „ekonomično". Suvremene tehnologije će dovesti do stapanja stacionarne trgovine i online trgovine te time omogućiti dodatnu ekonomičnost poslovanja. Kupci „premium" segmenta vrhunskom markom pokazuju svoj identitet, te će se njima morati ponuditi vrhunska kvaliteta i usluga prilikom kupovine." [74]

„Smatra se da će za stacionarnu trgovinu u budućnosti biti odlučujuće sljedeće:

1. Mobilni će telefoni služiti kao pomagalo pri kupovini omiljenih proizvoda/marki određenog kupca. Trgovci će morati razviti inteligentni „Touch-point Management System" i sve kanale umrežiti u jedan multi/omni-kanal-pristup
2. Doživljaj kupovine morat će se personalizirati (prilagoditi osobnim preferencijama kupca)
3. Dodirne točke s kupcima trebat će se multiplicirati.
4. Trgovci će morati kupcima pružiti tzv. emocionalnu dodanu vrijednost. U tu svrhu će se koristiti različite tehnologije u prodavaonici, ali i klubovi kupaca, priređivanje različitih događanja i sl." [75]

Možemo zaključiti da su se starim trendovima internacionalizacije i okrupnjivanja maloprodajnog tržišta pridružili novi trendovi koji nastaju pod utjecajem novih tehnologija. Poseban naglasak je tu na online trgovinu odnosno E-commerce i M-commerce. Pod utjecajem tehnologija kupci postaju sve više informirani o proizvodima i uslugama koje se nude na tržištu. Traže personalizirani pristup, najpovoljnije cijene te najjednostavniju i

[73] Gittenberger E., Lienbacher, E., Ziniel, W. (2013.) *Aktuelle Entwicklungnen in ausgewählten Bereichen des Handels in Österreich*, AWS, Wien, stranica 4, Dostupno na: https://www.wko.at/branchen/handel/handel-2020.pdf [03.05.2020

[74] Segetlija, Z. (2015.) *Promišljanja o novim oblicima maloprodajnih poslovnih jedinica (1)*, Suvremena trgovina, Vol. 40, br. 3, stranica 34-39

[75] Segetlija, Z. (2015.) *Promišljanja o novim oblicima maloprodajnih poslovnih jedinica (1)*, Suvremena trgovina, Vol. 40, br. 3, stranica 39

najbržu uslugu. Također se javljaju novi etički standardi koji sve više prisiljavaju maloprodajne lance ka održivom poslovanju (Društveno odgovorno poslovanje- Socijalni dućani, briga za zajednicu i okoliš itd.), ponudi kvalitetnih proizvoda jasnog podrijetla (Bio i Fairtrade proizvodi), brendiranju poslodavca („briga“ o zaposlenicima) i sl.

4. UTJECAJ DIGITALNE TEHNOLOGIJE NA MALOPRODAJU

4.1 Maloprodaja u digitalno doba

Trgovina je promjena (njem. „Handel ist Wandel“) odnosno trgovci stalno traže načine kako ponuditi kupcu bolju uslugu, smanjiti troškove te automatizirati procese. Primjena digitalnih tehnologija ima disruptivni utjecaj na veliki dio industrija pa tako i na maloprodaju te nastaju novi maloprodajni oblici koji se gotovo isključivo temelje na primjeni digitalnih tehnologija. To je prisililo i tradicionalne maloprodajne lance da preispitaju svoje poslovanje i prilagode ga novom digitalnom dobu kako bi zadržali svoju konkurentnost.

„Nastanak elektroničkog poslovanja povezuje se sa razvitkom računalnih mreža.“ [76] Time je stvorena tehnološka osnova za automatizaciju poslovanja unutar poduzeća kao i poslovnih transakcija između različitih poduzeća. “Elektroničko poslovanje počinje se razvijati sedamdesetih godina dvadesetog stoljeća, a punu afirmaciju doživljava razvojem Interneta. Sredinom devedesetih godina dolazi do pojačane upotrebe World Wide Web-a, koji se ubrzo počinje primjenjivati i za aktivnosti prodaje.” [77] „Napredak tehnologije i rast zahtijeva kupaca te stalna borba za izdvajanjem doveli su do integracije IT rješenja u maloprodajne sustave. Tako su različite djelatnosti, poput benzinskih crpki, banaka i sl., uveli potpuno samoposluživanje. Maloprodaja je jedna od prvih djelatnosti koja je dio svojih tradicionalnih zadataka prepustila potrošačima. Početkom 20. st., maloprodavači su uveli samoposluživanje u prodavaonice, zanemarivši pri tome pultove i prodajno osoblje koje je posluživalo kupce. U samoposlužnim prodavaonicama kupci sami biraju što će kupiti dok se sa osobljem susreću na specijaliziranim odjelima poput mesnica, pekarnica i sl.“ [78] „Nove tehnologije su prvi prihvatili trgovci u maloprodajnim jedinicama velikih formata, poput supermarketa, hipermarketa i uradi sam prodavaonica. S obzirom na to da oko 80% troškova rada u supermarketima nastaje na blagajnama, nije iznenađujuće da su samoposlužne tehnologije prvo prihvaćene upravo u toj vrsti prodavaonica. Trgovci vide primjenu samoposlužnih tehnologija kao način pružanja dodatno kvalitetnih usluga kupcima, ali i zbog toga jer donose smanjenje troškova kroz smanjenje potrebe za radnom snagom.“ [79]

„Primjenom samoposlužnih tehnologija tradicionalni maloprodavači mogu dodatno unaprijediti doživljaj kupnje na dva načina. Prvi su kraći redovi na blagajnama, jer je više

[76] Britvić, I. (2003): *Koncept lanca vrijednosti – pregled i perspektive razvitka,* Zagreb:Ekonomski fakultet u Zagrebu, stranica 9
[77] Renko, S., Fičko, D., Petljak, K., *Novi logistički trendovi kao potpora maloprodaji*., Zbornik radova IX. međunarodnog znanstvenog skupa Poslovna logistika u suvremenom menadžmentu, Osijek, 2009.
[78] Pecak, I. (2016), *Promjene u maloprodaji nakon ulaska Republike Hrvatske u Europsku uniju*, Poslijediplomski specijalistički rad, EFZG, Zagreb, stranica 16
[79] Nikolić, T., *Analiza tržišnih udjela poduzeća u trgovini na malo u Republici Hrvatskoj*, diplomski rad, Split, 2013., stranica 27

vremena otvoreno više blagajni. Korist se za kupce ogleda u kraćem vremenu čekanja na blagajni, s obzirom na to da umjesto jedne tradicionalne blagajne obično radi četiri ili šest samoposlužnih blagajni. Drugi izvor koristi za kupce je kontrola dijela kupovnog procesa. Primjenom samoposlužnih tehnologija maloprodavači prebacuju segmente kupovnog procesa na kupce, koji uz dodatni zadatak dobivaju i kontrolu nad njegovim izvršavanjem. S obzirom da kupci mogu utjecati na to kako se pojedini dijelovi kupovnog procesa izvršavaju, veća je vjerojatnost da će biti zadovoljni obavljenom kupnjom i iskustvom kupnje.“ [80]

“Kupnja putem interneta međutim predstavlja vjerojatno najveću pogodnost za kupca koja se dogodila u maloprodaji pod utjecajem digitalnih tehnologija. Mogućnost da se proizvodi kupuju iz udobnosti vlastitog doma te da ih se dostavlja na kućnu adresu za mnoge je vrlo privlačna.” [81]

„Utjecaj online trgovine na cjelokupan sektor je doveo do:

- otklanjanja barijera pri ulasku na tržište za mnoštvo malih poslovnih subjekata
- povećana je potražnja za specifičnom robom s obzirom na to da je u znatnoj mjeri prevladan problem zemljopisnih udaljenosti
- djelovanjem na zahtjev kupaca smanjena je potreba za skladištenjem robe
- nove tehnologije podignule su odnos s kupcima na višu razinu te se tim putem stvara dodana vrijednost” [82]

„Međutim nisu svi proizvodi jednako pogodni za trgovanje putem interneta. Postoji nekoliko obilježja proizvoda najpogodnijih za online trgovinu:

- digitalni proizvodi (npr. programi, računalne igrice, igrice za mobitele, glazba, videozapisi)
- proizvodi s visokom prepoznatljivošću robne marke
- proizvodi s cijenama koje nisu pretjerano visoke (npr. vitamini, uredski potrošni materijal)
- proizvodi koji se učestalo kupuju, a imaju prihvatljiv rok trajanja (npr. živežne namirnice, lijekovi)
- proizvodi sa standardnim specifikacijama (npr. knjige, CD-i, zrakoplovne karte, ulaznice, mobiteli)
- proizvodi koji su kupcu poznati pa ni kod klasične kupnje ne zahtijevaju otvaranje i testiranje (npr. čokoladice, bomboni, šamponi i sl.).” [83]

---

[80] Nikolić, T., *Analiza tržišnih udjela poduzeća u trgovini na malo u Republici Hrvatskoj*, diplomski rad, Split, 2013., stranica 28

[81] Azab, A., Pernebrink, L. 2018. *Retailing in the digital age. A cross-sectional survey of employees' attitudes toward digitalization*. Umea School of Business, Economics and Statistics. (Preuzeto sa: Knežević, B., Butković, H., *Digitalizacija u trgovini,* Studija, Friedrich Ebert Stiftung, Sindikat trgovine Hrvatske, 2020, stranica 3)

[82] Deloitte University Press. 2015. *The retail transformation: Cultivating c*hoice, experience and trust. (Preuzeto sa: Knežević, B., Butković, H., *Digitalizacija u trgovini,* Studija, Friedrich Ebert Stiftung, Sindikat trgovine Hrvatske, 2020, stranica 3)

[83] Knežević, B., Butković, H., *Digitalizacija u trgovini,* Studija, Friedrich Ebert Stiftung, Sindikat trgovine Hrvatske, 2020, stranica 11, dostupno na: https://www.sth.hr/dat/dat14.pdf [24.05.2020]

Kao zaključak možemo navesti da je digitalna tehnologija uvelike utjecala na područje maloprodaje a kao najveća pogodnost navedenog utjecaja se ističe kupnja proizvoda putem interneta. Posljedica tog utjecaja je povećana potražnja za specifičnom robom (posebno za neprehrambenim proizvodima jer su pogodniji za online trgovinu), smanjenjem potrebe za skladištenjem robe (niži troškovi), nižim cijenama pojedinih proizvoda, jednostavniji i lakši proces kupovine itd.

4.1.1. Modeli i oblici e-trgovine

Kako bi se prilagodili novim izazovima tržišta te rastućoj konkurenciji proizašloj iz e-trgovine, većina tradicionalnih svjetskih maloprodavača su svom stacionarnom obliku trgovine dodali i novi oblik odnosno vlastitu e-trgovinu. „Takav oblik implementacije nazivamo multikanalnom, omnikanalnom ili višekanalnom prodajom ovisno o stupnju integracije.“ [84]

„Kada govorimo o online trgovcima, možemo ih podijeliti na:

- čistu ili potpunu e- trgovinu
- djelomičnu e-trgovinu “ [85]

„Prema Turbanu se pri ovoj klasifikaciji vodimo sljedećim kriterijima:

1. proizvod
2. proces
3. način isporuke

Dok su kod tradicionalnih trgovaca sve tri dimenzije u fizičkom, stvarnom, opipljivom obliku, u elektronskoj trgovini je barem jedna od navedenih dimenzija u digitalnom obliku.“ [86]

„Kod čiste ili potpunu e-trgovinu su sve tri dimenzije u digitalnom obliku (npr. prodaja elektroničkih knjiga, digitalne glazbe, kompjutorskih igrica i sl.) dok je kod djelomične e-trgovine barem jedna od navedenih dimenzija u digitalnom obliku (npr. prodaja tiskanih knjiga putem elektroničke knjižare jer se plaćanje odn. narudžba obavlja elektronskim putem a proizvod dobijemo kao fizički opipljivu robu)“ [87]

„Elektronsku trgovinu možemo podijeliti prema krajnjim potrošačima na dva osnovna područja:

- trgovinu između poslovnih subjekata – Business to Business trgovinu (B2B) i

[84] Knežević, B., Butković, H., *Digitalizacija u trgovini,* Studija, Friedrich Ebert Stiftung, Sindikat trgovine Hrvatske, 2020, stranica 11, dostupno na: https://www.sth.hr/dat/dat14.pdf [24.05.2020]

[85] Knego, N., Renko, S., Knežević, B. (ur). *Perspektive trgovine 2012: Trgovina u kontekstu održivog razvoja.* Zagreb: Ekonomski fakultet Zagreb, stranica 315-327. (Preuzeto sa: Knežević, B., Butković, H., *Digitalizacija u trgovini,* Studija, Friedrich Ebert Stiftung, Sindikat trgovine Hrvatske, 2020, stranica 9)

[86] Turban, E., King, D., McKay, J., Marshall, P., Lee, J., Viehland, D. 2008. E-Commerce 2008: A Managerial Perspective, Prentince Hall, Pearson Education International, New Jersey, stranica 5. (Preuzeto sa: Knežević, B., Butković, H., *Digitalizacija u trgovini,* Studija, Friedrich Ebert Stiftung, Sindikat trgovine Hrvatske, 2020, stranica 9)

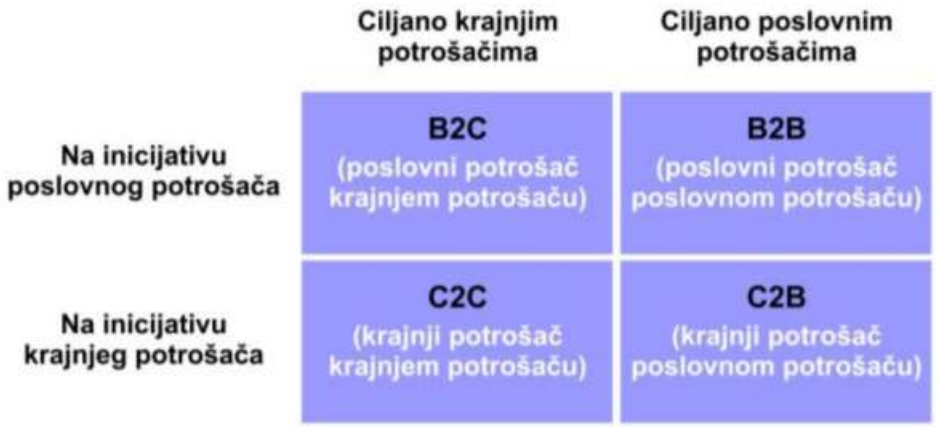
[87] Knežević, B., Butković, H., *Digitalizacija u trgovini,* Studija, Friedrich Ebert Stiftung, Sindikat trgovine Hrvatske, 2020, stranica 9, dostupno na: https://www.sth.hr/dat/dat14.pdf [24.05.2020]

- trgovinu usmjerenu prema tržištu krajnjih potrošača svakodnevne potrošnje – Business to Customer (B2C)" [88]

„B2B trgovinu karakterizira trgovina između poslovnih subjekata odnosno kompanije su uvidjele mogućnost ogromnih ušteda koje se mogu ostvariti automatizacijom nabave i prodaje (npr. nabava olovaka i uredskom materijala preko interneta) dok B2C trgovinu karakterizira elektroničku trgovinu na malo odnosno cilja se krajnjeg potrošača." [89]

„Osim B2B i B2C trgovine postoji mogućnost drugačijih odnosa među subjektima koji su prikazani na slici 16. C2C trgovina je zapravo trgovina koja se odvija između potrošača kojima internet predstavlja idealnu platformu putem koje potrošači mogu kupiti ili razmjenjivati robu i usluge (npr. eBay). U C2B trgovini pojedinci prodaju proizvode i usluge poslovnim subjektima."[90]

Slika 16 Područja e-trgovine



Izvor: Babić, R., Krajinović, A., Radman Peša, 2011., *Dosezi elektroničke trgovine u Hrvatskoj i svijetu*, Oeconomica Jadertina, Vol1, No.2, 2011, stranica 50, prema: Barkley, 2007.

Kao što je iz navedenih primjera vidljivo, online trgovinu je moguće sagledati i podijeliti na više načina ovisno o krajnjim potrošačima (poslovni ili privatni potrošači), ovisno o obliku trgovine (čista ili djelomična e-trgovina) ili ovisno o procesu, proizvodu ili načinu isporuke.

4.1.2. Razvoj digitalne trgovine

„Digitalna trgovina donosi pojavu virtualnih prodavaonica i virtualnog tržišta koje ne poznaje granice. Ključnu ulogu imaju mrežni servisi, jer se mrežno mjesto ponaša kao virtualna prodavaonica, odnosno interaktivni katalog. Na njemu se mogu obaviti sve potrebne

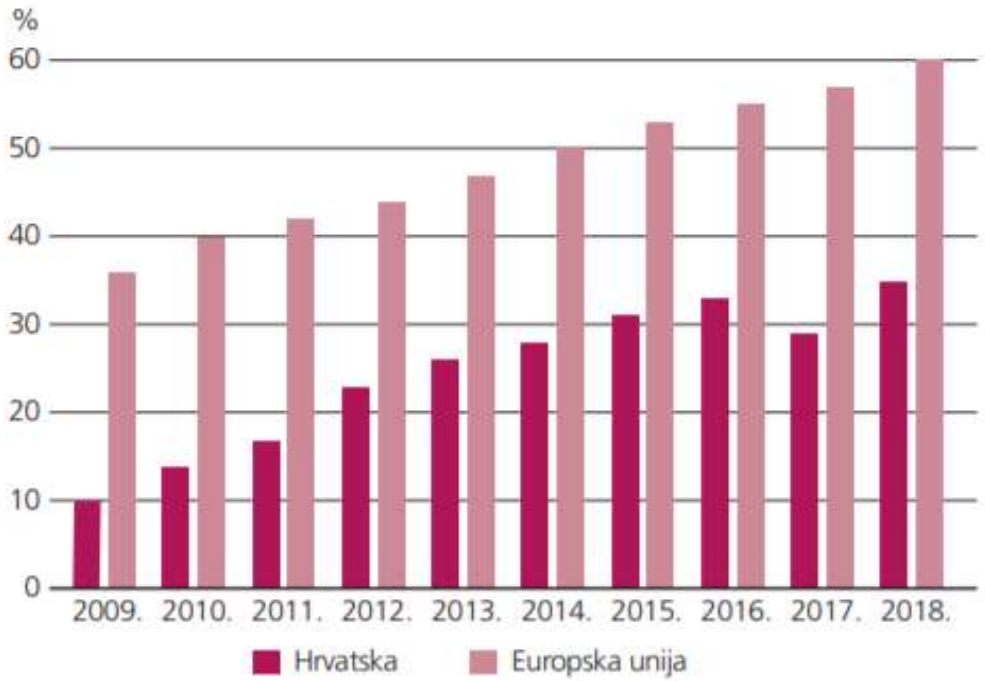
[88] Babić, R., Krajinović, A., Radman Peša, 2011., *Dosezi elektroničke trgovine u Hrvatskoj i svijetu*, Oeconomica Jadertina, Vol1, No.2, 2011, stranica 50
[89] Babić, R., Krajinović, A., Radman Peša, 2011., *Dosezi elektroničke trgovine u Hrvatskoj i svijetu*, Oeconomica Jadertina, Vol1, No.2, 2011, stranica 50-51
[90] Babić, R., Krajinović, A., Radman Peša, 2011., *Dosezi elektroničke trgovine u Hrvatskoj i svijetu*, Oeconomica Jadertina, Vol1, No.2, 2011, stranica 50-53

aktivnosti povezane s kupovinom a plaćanje se može obaviti bankovnom karticom, mobilnim bankarstvom, elektroničkim bankarstvom i sl.“ [91]

Iako se ocem online kupovine smatra Michael Aldrich, Jeff Bezos je sa Amazonom svakako guru digitalne trgovine. Amazon je osnovan 1994. godine prvotno kao internetska knjižara dok su do danas proširili svoju ponudu na software, video igre, glazbu, odjeću, namještaj, nakit, nude usluge clouda itd.. Danas je Amazon najveća internetska tvrtka po prihodima na svijetu te jedan od najvećih poslodavaca u Americi.

Online kupovina je u Republici Hrvatskoj i Europskoj uniji u sve većem porastu. „Postotak osoba u Republici Hrvatskoj koji su u prethodnih 12 mjeseci obavile online kupnju se povećao sa cca. 10% u 2009. godini na preko 30% u 2018. godini. U Europskoj uniji je taj postotak porastao sa cca. 35% u 2009. godini na gotovo 60% u 2018. godini. „[92]

Slika 17 Postotak osoba koje su u prošlih 12 mjeseci obavile online kupnju u razdoblju od 2009. do 2018. godine na razini Hrvatske i cjelokupne Europske unije



Izvor: Knežević, B., Butković, H., *Digitalizacija u trgovini,* Studija, Friedrich Ebert Stiftung, Sindikat trgovine Hrvatske, 2020, stranica 12, dostupno na: https://www.sth.hr/dat/dat14.pdf [24.05.2020]

„Digitalna trgovina u Hrvatskoj je 2017. godine činila između 1% i 3% ukupne prodaje , a procjenjuje se da je danas dosegla čak 5%.“ [93]

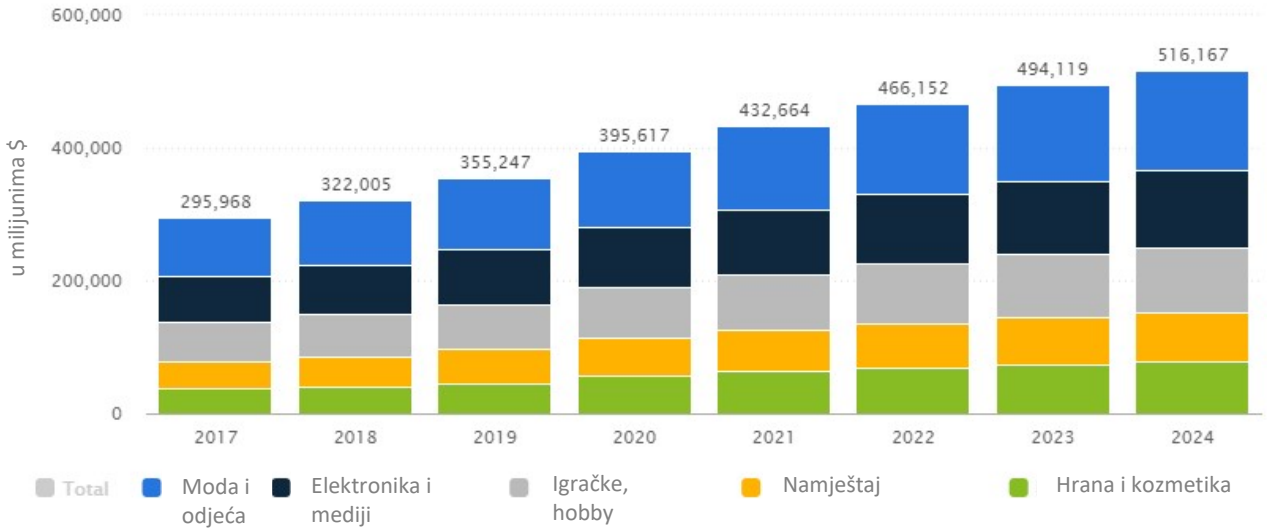
[91] Srića, V. (2019.), *Izazovi digitalne trgovine*, Suvremena trgovina Vol. 44, br. 5, stranica 16-17, Dostupno na: https://issuu.com/st-1-2015-online/docs/suvremenatrgovina-5-2019 [02.06.2020]

[92] Knežević, B., Butković, H., *Digitalizacija u trgovini,* Studija, Friedrich Ebert Stiftung, Sindikat trgovine Hrvatske, 2020, stranica 12, dostupno na: https://www.sth.hr/dat/dat14.pdf [24.05.2020]

[93] Srića, V. (2019.), *Izazovi digitalne trgovine*, Suvremena trgovina Vol. 44, br. 5, stranica 18, Dostupno na: https://issuu.com/st-1-2015-online/docs/suvremenatrgovina-5-2019 [02.06.2020]

„Prema istraživanju koje je proveo Eurostat, 2017. godine se u Europi putem interneta najčešće kupovalo slijedeće proizvode i usluge: odjeću, električne uređaje, karte za razne event-e i transport itd.“ [94] „Ukupan prihod od online prodaje na europskom tržištu je u 2017. godini iznosio 296 mlrd. $ dok se za 2024. godinu očekuje prihod veći od 516 mlrd $.“ [95]

Slika 18 Predviđeni i ostvareni prihod od maloprodaje e-trgovine za razdoblju od 2017. do 2024. godine na razini cjelokupne Europske unije



Izvor: Satista, *eCommerce Europe*, Satista, dostupno na: https://www.statista.com/outlook/243/102/ecommerce/europe [24.05.2020]

Možemo zaključiti da online trgovina u Europi i RH sve više raste i dobiva sve veći značaj, što je posebno izraženo u asortimanu neprehrambenih proizvoda kao što su odjeća, elektronika, igračke i sl.. Kupcima se nudi sve više kanala prodaje (m-trgovina, e-trgovina), nove mogućnosti i usluge (npr. nove mogućnosti plaćanja) te je sve više izražena personalizirana prodaja. Pri tome se pomoću umjetne inteligencije analiziraju osobni podaci i navike kupaca te se ciljano oglašavaju i nude proizvodi koji odgovaraju preferencijama pojedinih kupaca. Time se dodatno povećavaju prihodi online trgovine.

4.2 Mogućnosti i koristi digitalne tehnologije u maloprodaji

Korištenjem suvremenih digitalnih tehnologija moguće je dodatno racionalizirati i automatizirati procese u maloprodaji te na taj način sniziti troškove poslovanja te prenijeti ostvarene uštede na kupca kroz niže cijene proizvoda. „Informatizacija“ omogućava značajne uštede na raznim područjima u maloprodaji kao npr. u optimiranju zaliha (Prijedlozi narudžbi),

[94] Eurostat, *2.1 Online shoppers & e-purchases,* Eurostat, dostupno na: https://ec.europa.eu/eurostat/cache/infographs/ict/bloc-2a.html [24.05.2020]
[95] Satista, *eCommerce Europe*, Satista, dostupno na: https://www.statista.com/outlook/243/102/ecommerce/europe [24.05.2020]

optimiranju logističkih procesa (planiranje optimalnih transportnih ruta i popunjenosti kamiona), bržem odvijanju novčanih transakcija (npr. self checkout) itd.

Digitalne tehnologije stoga utječu na oblikovanje postojećih maloprodajnih poslovnih jedinica te na stvaranje novih maloprodajnih jedinica posve temeljenih na suvremenim informatičkim tehnologijama.

4.2.1. Digitalne tehnologije u maloprodaji

Digitalne tehnologije disruptivno djeluju na cjelokupnu ekonomiju pa i na cjelokupno društvo te nude nove mogućnosti onima koji su spremni prilagoditi se novom digitalnom okruženju. Maloprodaja se kontinuirano kroz svoju povijest mijenjala a digitalne tehnologije su taj proces dodatno ubrzale. Kako bi dalje ostali konkurentni, nužno je da se trgovci što prije prilagode novom digitalnom okruženju.

„Prema istraživanju svjetskih konzultantskih kuća, 90% menadžera iz 500 najvećih globalnih kompanija slaže se da je digitalna transformacija strateški prioritet, 87% njih ima digitalnu strategiju, 20% još nisu započeli digitalnu transformaciju, 90% traga za „digitalnim talentima“, a samo je 17% vodećih kompanija svijeta „digitalno integrirano“.“ [96] „Digitalizacija kao dominantni trend proizlazi iz činjenice da čak sedam od osam pozicija najvrjednijih javnih kompanija na svjetskom tržištu kapitala zauzimaju tvrtke digitalne transformacije, sve relativno mlade, a put prema vrhu počele su kao start-upovi, tvrtke iz garaže.“ [97] Iz toga proizlazi da je svjetski razvoj i stvaranje inovacija utemeljen na stupu digitalne ekonomije.

„Iz perspektive prodaje, digitalizacija nalaže poduzećima u maloprodaji da djeluju u trima zamišljenim fazama:

- U prvoj se ostvaruje jednostrani tijek informacija od kompanije prema potrošaču u virtualnom svijetu.
- U drugoj tijek informacija postaje dvostran. Kompanije izmjenjuju informacije s potrošačima u dvosmjernoj komunikaciji, a istodobno potrošači međusobno komuniciraju.
- U trećoj fazi kompanije sustavno započinju konvertirati prednosti koje su zadobile putem digitalnih konverzacija u dobit od prodaje.“ [98]

„Online trgovina je dovela i do promjene tradicionalnih uloga trgovaca i kupaca pa tako sada sami kupci mogu npr. direktno utjecati na asortiman odnosno kvalitetu proizvoda tako što im daju recenzije odnosno zamjerke ili sugestije oko poboljšanja.“[99] Porast moći kupaca je svakako jedan od važnijih učinaka tehnoloških promjena u sektoru trgovine do čega je došlo zbog smanjivanja informacijskih asimetrija između trgovaca i kupaca, općeg povećanja

[96] Srića, V. (2019.), *Izazovi digitalne trgovine*, Suvremena trgovina Vol. 44, br. 5, stranica 16-17, Dostupno na: https://issuu.com/st-1-2015-online/docs/suvremenatrgovina-5-2019 [02.06.2020]

[97] Srića, V. (2019.), *Izazovi digitalne trgovine*, Suvremena trgovina Vol. 44, br. 5, stranica 16-17, Dostupno na: https://issuu.com/st-1-2015-online/docs/suvremenatrgovina-5-2019 [02.06.2020]

[98] Knežević, B., Butković, H., *Digitalizacija u trgovini,* Studija, Friedrich Ebert Stiftung, Sindikat trgovine Hrvatske, 2020, stranica 3-4, dostupno na: https://www.sth.hr/dat/dat14.pdf [20.05.2020]

[99] Knežević, B., Butković, H., *Digitalizacija u trgovini,* Studija, Friedrich Ebert Stiftung, Sindikat trgovine Hrvatske, 2020, stranica 3, dostupno na: https://www.sth.hr/dat/dat14.pdf [20.05.2020]

transparentnosti te većih mogućnosti za komuniciranje i udruživanje kupaca. „Kupci danas s pomoću interneta mogu dobiti točno ono što traže. Oni se više ne moraju zadovoljiti nečim što je blizu onome što traže i to što traže putem interneta mogu dobit puno prije nego odlaskom u trgovački centar.“ [100]

Utjecaj digitalnih tehnologija je znatno intenzivnije zahvatio procese u lancu maloprodaju koji kupcima nisu vidljivi. Tu je i niz drugih tehnoloških inovacije koji su znatno unaprijedili procese u maloprodaji kao npr.

GIS (geografski informacijski sustav)

„GIS je sustav računalne potpore, programske potpore i procedura namijenjen potpori pohrane, upravljanja, obrade, analize, modeliranja i prikaza prostorno određenih podataka u svrhu rješavanja složenih problema planiranja i upravljanja.“ [101] Sustav analizira dostupne podatke te time pruža potporu korisniku kod planiranja, odlučivanja ili istraživanja. Tako se npr. GIS može koristiti za planiranje distribucijske mreže odnosno koristiti digitalnu kartu za izračun planiranje transportnih ruta.

Sustavi naplate (Scannerblagajne , EFTPOS, selfcheckout itd.)

U današnjem svijetu samoposlužnih trgovina su često blagajne jedine dodirne točke kupaca i prodavača. To su ujedno točke na kojima kupci najviše čekaju odnosno imaju osjećaj „gubitka vremena“. Na strani trgovaca su blagajne mjesta na kojima nastaje veliki dio troškova zaposlenika u trgovini te se stoga na blagajnama nastoje postići najveće uštede korištenjem suvremenih tehnologija. Prvi iskorak su bile tzv. Scanner-blagajne koje su pomoću bar-koda omogućile bržu naplatu proizvoda. EFT POS uređaji su uređaji namijenjeni bezgotovinskom plaćanju pomoću kojih se transakcije provode elektroničkim putem (Poslovanje kreditnim karticama). U novije vrijeme se u velikim maloprodajnim lancima sve više koristi selfcheckout odnosno blagajne na kojim kupci sami skeniraju svoje proizvode te obavljaju plaćanje.

Digitalne tehnologije su također utjecale na logističke procese i procese skladištenja robe u centralnim skladištima. Tako se npr. zaprimanje robe u centralnim skladištima odrađuje putem scanner-a i terminala, optimalna iskoristivost skladišta se postiže pametnim sustavima koji reguliraju skladišna mjesta a sustavi za praćenje temperature osiguravaju da je hladni lanac (za robu koju je potrebno hladiti) osiguran od zaprimanja robe u centralno skladište, skladištenja do same isporuke robe na trgovine.

Neke od važnijih tehnoloških inovacija u transportnim i skladišnim procesima su:

RFID (Radiofrekventna identifikacija)

„RFID sustav obično se sastoji od transpondera (naljepnice na kojoj se nalaze podaci o proizvodu), antene koja komunicira s transponderima i kontrolora koji upravlja i nadzire

[100] Knežević, B., Butković, H., *Digitalizacija u trgovini,* Studija, Friedrich Ebert Stiftung, Sindikat trgovine Hrvatske, 2020, stranica 4, dostupno na: https://www.sth.hr/dat/dat14.pdf [20.05.2020]

[101] Knezić, S. i dr. (1997): Geografski informacijski sustavi kao potpora modeliranju telekomunikacijskih mreža, u knjizi: GIS u Hrvatskoj, INA - Industrija nafte d.d., Zagreb, stranica 427 - 433

komunikaciju između antene i računala.“ [102] „Cilj ovog sustava je da se pomoću jedinstvenog broja svaki proizvod, pošiljka ili ugrađena komponenta može pratiti od proizvodnje do zbrinjavanja otpada. Upotreba ove tehnologije omogućava kontinuirani uvid u stanje zaliha, automatsko naručivanje proizvoda, jednostavniju naplatu. Iako se RFID spominje već čitavo desetljeće, implementacija tehnologije počela je tek nedavno zahtjevom američke vojske i velikih trgovačkih lanaca, među kojima je i Wal-Mart, da im dobavljači isporučuju tako označenu robu.“ [103]

Automatizacija robnih procesa i EDI

„Automatizirani robni procesi predstavljaju aplikativnu podršku poslovnim procesima unutar maloprodajnog prostora ili u distribucijskom skladištu. Oni omogućavaju sniženje troškova skladištenja, skraćivanje potrebnog vremena za pripremu narudžbi i otpremu robe, te efikasniji nadzor u skladištu i to po smještaju i roku trajanja proizvoda.“ [104] Radi se o programskim rješenjima koji automatiziraju naručivanje i pozicioniranje robe na policama u skladištu ali i u trgovinama.

Daljnji primjeri primjene digitalnih tehnologija u maloprodaji:

„U jednoj od najvećih robnih kuća „Macy's“ boje modnih kolekcija za iduću sezonu biraju na temelju broja „lajkova“ na njihovoj Facebook stranici. U najvećem maloprodajnom lancu Wal-Mart se odluke o rasprodajama i promotivnim prodajama donose na temelju komentara na društvenim mrežama. Revlon je sve svoje informatičke aplikacije „stavio u oblak“ što im je donijelo godišnju uštedu od 70 mio. $. Acxiom („Najveća kompanija za koju nikad niste čuli“) zarađuje godišnje preko milijardu $ tako što trgovcima prodaje podatke potencijalnih klijenata s informacijama o njihovim potrebama i navikama.“ [105]

„U tehnološkom je smislu izgledno da će digitalizacija u maloprodaji dovesti do sve veće robotizacije i automatizacije poslovanja u skladištima, distribucijskim centrima, sustavima dostave kao i u samim trgovinama. Doći se do dizanja standarda sigurnosti hrane unutar cjelokupnog lanca dostave. Sigurnost trgovina bit će povećana zahvaljujući novim sustavima računalnog vida. Uz pomoć tehnologija virtualne i proširene stvarnosti otvorit će se nove mogućnosti za demonstraciju mogućnosti i koristi proizvoda za vrijeme prodaje. U konačnici, doći će do usavršavanja modela personificirane cjenovne ponude, prilikom kupnje putem pametnih telefona kupcu će biti ponuđene personalizirane cijene roba.“ [106]

---

[102] Renko, S., Fičko, D., Petljak, K., *Novi logistički trendovi kao potpora maloprodaji*., Zbornik radova IX. međunarodnog znanstvenog skupa Poslovna logistika u suvremenom menadžmentu, Osijek, 2009., stranica 7

[103] Renko, S., Fičko, D., Petljak, K., *Novi logistički trendovi kao potpora maloprodaji*., Zbornik radova IX. međunarodnog znanstvenog skupa Poslovna logistika u suvremenom menadžmentu, Osijek, 2009., stranica 7

[104] Renko, S., Fičko, D., Petljak, K., *Novi logistički trendovi kao potpora maloprodaji*., Zbornik radova IX. međunarodnog znanstvenog skupa Poslovna logistika u suvremenom menadžmentu, Osijek, 2009., stranica 9

[105] Srića, V. (2016.), *Digitalna transformacija i budućnost trgovine*, Suvremena trgovina Vol. 41, br. 1, stranica 16-17, Dostupno na: https://issuu.com/st-1-2015-online/docs/suvremena-trgovina-1-2016/16 [02.06.2020]

[106] Zhu, G., Gao, X. 2019. The Digital Sales Transformation Featured by Precise Retail Marketing Strategy. Expert Journal of Marketing. 7:1, 72-76. (Preuzeto sa: Knežević, B., Butković, H., *Digitalizacija u trgovini,* Studija, Friedrich Ebert Stiftung, Sindikat trgovine Hrvatske, 2020, stranica 6)

4.3 Opasnosti i izazovi korištenja digitalne tehnologije u maloprodaji

„Digitalno doba donosi i nove načine organiziranja trgovine i maloprodaje. Prije svega dolazi do potpune integracije lanca vrijednosti, od klijenta, dobavljača i prodavača do pametnih proizvoda i dijelova. Zalihe se već mogu same pratiti, kontejneri i police znaju što im nedostaje i šalju o tome poruke u skladište. Prodaja, nabava, plaćanje i kontrola mogu se obavljati bez ljudi, primjenom pametnih uređaja i senzora. Napredni analitički alati omogućuju odluke i procjenu rizika u vrlo složenim uvjetima poslovanja.“ [107]

Stoga možemo ustvrditi da proces digitalne transformacije u maloprodaji kroz automatizaciju neminovno utječe na radna mjesta. Zasigurno će biti stvorena nova radna mjesta ili će se oblik postojećih poslova znatno izmijeniti, samo je upitno hoće li ta novostvorena radna mjesta moći kompenzirati nestanak tradicionalnih poslova koji se gase automatizacijom. Posebno se to odnosi na veliki dio zaposlenika koji rade u trgovinama a koji su uglavnom niže ili nisko kvalificirani te stoga posebno ugrožena skupina. Smatra se da će se u budućnosti razvijati povezivanje stacionarne i digitalne trgovine odnosno multikanalna prodaja dok će čisti online maloprodavači biti važni samo za pojedine grupe proizvoda. „Osim prednosti koje će takav razvoj maloprodaje donijeti sa sobom, postoje i neke negativne strane:

- učinci tzv. kanibalizacije, jer dodatni prodajni kanal odvlači dio prometa od postojećih (a uzrokuje dodatne troškove)
- troškovi slanja proizvoda dovode do povećanih troškova proizvoda
- bezuspješan angažman u internetskoj maloprodaji negativno djeluje na stacionarnu
- logističke se usluge moraju proširiti; osim na dostavu do stacionarne prodavaonice one sada zahvaćaju i dostavu do kuće kupca, a i povratne ture vraćene robe“ [108]

„Digitalizacija u trgovini ne znači samo dodatno uspostavljanje digitalne trgovine već ona donosi korjenite promjene poslovnog modela. Uhodane strategije poslovanja sve više gube značenje jer se potpuno mijenja poslovno okruženje. Te promjene se prvenstveno odnose na pristup kupcu. Obzirom da je trend na rastućem individualnom pristupu kupcu, nužne su promjene u marketinškoj strategije odnosno ciljanom oglašavanju, promjene u postojećem kanalu plasmana (dostava proizvoda), odabiru asortimana koji će se sastavljati na osnovu ocjena odnosno preporuka kupaca te niz drugih uhodanih poslovnih procesa i strategija poslovanja. Druga opasnost za postojeće poslovne modele se javlja kroz nastajanje nove konkurencije. Trgovačke tvrtke očekuje najveća konkurencija od strane telekomunikacije, medija, transporta i logistike. Prema tome se tradicionalna trgovina ne smije zadržati samo na uskoj primjeni digitalizacije već mora svoje sadržaje obogatiti dodatnim digitalnim servisima, inovativnim proizvodima i procesima koji omogućuju potrošačima slobodan i siguran pristup proizvodima, uz najpovoljnije cijene i dostavu na kućni prag.“ [109]

---

[107] Srića, V. (2016.), *Digitalna transformacija i budućnost trgovine*, Suvremena trgovina, Vol. 41, br. 1, stranica 17, Dostupno na: https://issuu.com/st-1-2015-online/docs/suvremena-trgovina-1-2016/16 [02.06.2020]

[108] Segetlija, Z. (2015.), *Promišljanja o novim oblicima maloprodajnih poslovnih jedinica (1)*, Suvremena trgovina, Vol. 40, br. 3, stranica 37-38, Dostupno na: https://issuu.com/st-1-2015-online/docs/suvremena-trgovina-3-2015/37 [02.06.2020]

[109] Gavranović, A. (20167), *Izazovi digitalne ekonomije*, Suvremena trgovina, Vol. 42, br. 4, stranica 6-7, Dostupno na: https://issuu.com/st-1-2015-online/docs/suvremena_trgovina_4_2017 [03.06.2020]

„Online platforme kao što su Amazon i Alibaba, koje su nastale u posljednja dva desetljeća kao posebna vrsta maloprodaje bazirane na digitalnim tehnologijama, dodatno stvaraju pritisak na tradicionalne poslovne modele u maloprodaji. One direktno spajaju proizvođače s kupcima pomoću platforme kao poveznice te su tako u stanju ponuditi veći izbor uz često niže cijene a rizik zaliha prebacuju na dobavljače.“ [110]

Stoga možemo zaključiti da dolaze teška vremena za klasične trgovce s visokim fiksnim troškovima koji se nisu prilagodili novim izazovima jer će se teško moći nositi s novim poduzećima koji imaju niske fiksne troškove, široki asortiman, bolju uslugu i cjenovno konkurentne proizvode. Digitalizacija posebno snažno pogađa mala poduzeća u maloprodaji koja se zbog financijskih i drugih razloga sporo prilagođavaju novim tržišnim uvjetima. „U Njemačkoj je, primjerice, između 2003. i 2014. broj malih poduzeća u maloprodaji smanjen s 26 % na 18,5 %.“ [111] Iako je broj malih poduzeća u maloprodaji znatno smanjen, oni neće do kraja nestati jer nude specijalizirane proizvode i posebnu pažnju polažu kvaliteti proizvoda i odnosu prema kupcu bilo da je riječ o odijelima rađenim po mjeri ili o prodaji biološki uzgojene hrane. Svakako će mala poduzeća u maloprodaji morati prilagoditi svoje poslovanje te koristiti nove kanale za distribuciju svojih proizvoda.

„Kako bi svojim kupcima omogućili personaliziranu uslugu odnosno ciljani marketing, personalizirane proizvode i akcije te dostavu samih proizvoda na kućni prag, nužno je da će trgovci u budućnosti skupljati sve više osobnih podataka o kupcima odnosno o njihovim navikama i preferencijama. Ovdje se nameće pitanje gdje je granica takvog djelovanja, odnosno gdje ono počinje kršiti privatnost pojedinca i zakonske odredbe o zaštiti podataka.“ [112] Osim osobnih podataka, digitalne tehnologije su maloprodaji omogućile da se prikupljaju i drugi iznimno osjetljivi podaci kao npr. broj kreditne kartice kupca koji se evidentira prilikom plaćanja na EFT POS terminalu. Svi ti osjetljivi i osobni podaci kupaca predstavljaju za mnoge u maloprodaji pravi „rudnik zlata“ jer su uz prave alate za obradu i analizu podataka može znatno povećati i unaprijediti prodaja. Međutim ukoliko ti podaci završe u „krivim rukama“, oni mogu ozbiljno ugroziti poslovanje.

Upravo se to dogodilo maloprodajnom lancu Target koji je jedan od najvećih maloprodajnih lanaca u Americi sa prihodima u 2014. godini od 72 milijarde $ i sa oko 350.000 zaposlenika. 2013. godine je „provaljeno“ u Targetov informacijski sustav i ukradeno je 40 milijuna brojeva kreditnih kartica njihovih kupaca te preko 70 milijuna adresa, brojeva telefona i ostalih osobnih podataka. Obzirom da su zaposlenici Targeta prekasno shvatili da su bili žrtve napada te uz loše zaštićen informatički sustav i zastarjeli software, ovakav incident je bio

---

[110] Knežević, B., Butković, H., *Digitalizacija u trgovini,* Studija, Friedrich Ebert Stiftung, Sindikat trgovine Hrvatske, 2020, stranica 5, Dostupno na: https://www.sth.hr/dat/dat14.pdf [20.05.2020]

[111] Bollweg, L., Lackes, R., Siepermann, M., Weber, P. 2018. Carrot-or Stick: How to trigger the digitalization of Local owner opeated retail otulets? Proceedings of the 51st Hawaii International Conference on System Sciences. (Preuzeto sa: Knežević, B., Butković, H., *Digitalizacija u trgovini,* Studija, Friedrich Ebert Stiftung, Sindikat trgovine Hrvatske, 2020, stranica 5)

[112] Piotrowich, W., Cuthbertson, R. 2014. Introduction to the Special Issue Information Technology in Retail: Toward Omnichannel Retailing. International Journal of Electronic Commerce, 18:4, 5-16. (Preuzeto sa: Knežević, B., Butković, H., *Digitalizacija u trgovini,* Studija, Friedrich Ebert Stiftung, Sindikat trgovine Hrvatske, 2020, stranica 4)

samo pitanje vremena. Posljedica napada je bio pad profita za 46% i trošak sanacije štete od preko 300 milijuna dolara.

Osim krađe podataka tu su i ostale vrste cyber napada koji iz godine u godinu rastu te je samo pitanje vremena kada će poduzeće (iz maloprodaje ili bilo koje druge gospodarske grane) koje koristi neki oblik digitalne tehnologije biti izloženo takvom jednom napadu i koliku će štetu pri tome pretrpjeti. Rizik poslovanja s digitalnim tehnologijama proizlazi i iz same stabilnosti informatičkog sustava kojim se poduzeće koristi.

Tako je urušavanje informatičkog sustava američkog avioprijevoznika Delta Air Lines prouzročilo kašnjenje letova diljem svijeta te nanio golemu materijalnu štetu i gubitak imidža kompanije.

Zaključno možemo ustvrditi da postoje brojni rizici i opasnosti koji proizlaze zbog korištenja digitalne tehnologije u maloprodaji ili bilo kojoj drugoj gospodarskoj grani ali su te iste digitalne tehnologije nužne kako bi poduzeća održala konkurentnost i prilagodili se novim trendovima i zahtjevima kupaca. Stoga je prije same digitalne transformacije nužno napraviti evaluaciju poduzeća za digitalnu spremnost te poduzeti mjere kako bi se ta spremnost povećala. Iznimno je važno uspostaviti adekvatne kontrole i revizije informacijskog sustava te ih kontinuirano provjeravati i aktualizirati. Samo tako će se osigurati prednosti koje proizlaze iz korištenja informacijskih tehnologija a nedostaci svesti na minimum.

5. STUDIJA SLUČAJA PRIMJENE DIGITALNE TEHNOLOGIJE U MALOPRODAJI

5.1 Metodologija istraživanja i opis poslovnog okruženja

Maloprodaja kao najvažniji dio distributivne trgovine, kako smo već ustvrdili, ima iznimno važan utjecaj na različite gospodarske grane te samim time na gospodarstvo cjelokupnog društva. Kako je maloprodaja ujedno i sastavni dio društva, tako se ona mijenja i oblikuje kako bi se prilagodile najnovijim društvenim zahtjevima. Nastaju novi maloprodajni oblici dok se postojeći mijenjaju ili jednostavno odumiru. Obzirom da su u sektoru maloprodaje još uvijek prisutni tradicionalni trgovci s relativno niskim stupnjem digitalizacije poslovanja te nova generacija trgovaca koja svoje poslovanje gotovo u potpunosti zasniva na digitalnim tehnologijama, smatram da bi studije slučaja odnosno usporedbe trgovaca s visokim i niskim stupnjem digitalizacije poslovanja bile najprimjerenije. Studije slučaja bi dale najbolju sliku trenutnog poslovanja i omogućile najbolji uvid u razvoj poslovanja odnosno kako bi ono moglo izgledati u budućnosti te ostavile dovoljno prostora za donošenje vlastitog zaključka o važnosti primjene digitalnih tehnologija u maloprodaji. Studije slučaja će prikazati povijesni i ekonomski razvoj pojedinog trgovca obuhvaćenog analizom te njegovu trenutnu poziciju i utjecaj na europskoj i svjetskoj razini. Također će biti prikazan poslovni model s posebnim osvrtom na korištenje digitalnih tehnologija odnosno u kojoj je mjeri pojedini trgovac digitalizirao svoje poslovanje.

U svrhu donošenja određenih zaključaka koristiti će se sljedeće znanstveno-istraživačke metode: metoda analize i sinteze, induktivne i deduktivne metode, metode klasifikacije, metode kompilacije i komparacije, metode deskripcije, metode apstrakcije i konkretizacije, povijesne metode te metoda studije slučaja.

5.2 Obuhvaćeni osnovni elementi u studijama slučaja

Studije slučaja će se temeljiti na analizi dvije eminentne i svjetski poznate kompanije iz sektora maloprodaje od kojih jedna spada među tradicionalne trgovačke lance s relativno niskim stupnjem primjene digitalnih tehnologija u poslovanju ali odličnim i uspješnim poslovnim modelom dok je druga relativno mlada kompanija koja također djeluje na području trgovine sa potpuno digitaliziranim poslovanjem te iznimno brzim razvojem poslovanja.

Obje kompanije spadaju u TOP 10 najvećih kompanija na području trgovine u svijetu.

Osnovni elementi obuhvaćeni u obje provedene studije slučaju su:

- povijesni i ekonomski razvoj
- trenutna pozicija i utjecaj u Hrvatskoj i svijetu
- poslovni model s posebnim osvrtom na primjenu digitalizacije u poslovanju

5.3 Rezultati istraživanja i diskusija

Rezultati istraživanja daju pregled u kojoj mjeri se primjenjuju digitalne tehnologije u praksi te je li njihova primjena u dovoljnoj mjeri zastupljena u maloprodaji. Maloprodaja obzirom na svoje posebno značenje na cjelokupni gospodarski sektor ima i posebno značenje na stvaranje novih trendova te implementaciju istih u razne druge gospodarske grane.

5.3.1. Primjena digitalnih tehnologija u Lidl-u

5.3.1.1 Povijesni i ekonomski razvoj

Obzirom da je Lidl kao maloprodajni lanac sastavni dio Schwarz grupe (kojoj također pripada Kaufland), povijesni razvoj Lidl-a usko je vezan uz povijesni razvoj Schwarz grupe.

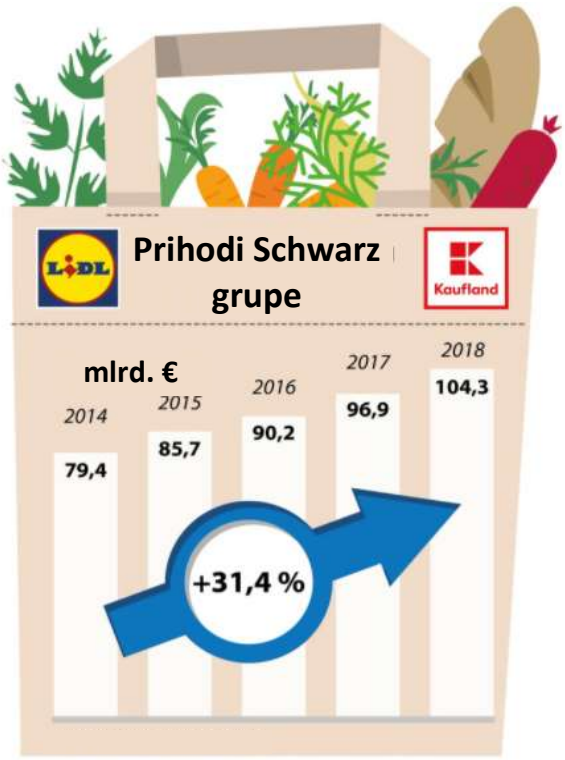
Početak Schwarz grupe seže u tridesete godine prošlog stoljeća kada je trgovac Josef Schwarz osnovao poduzeće za veleprodaju prehrambenih proizvoda u njemačkoj pokrajini Baden-Württemberg. Tijekom drugog svjetskog rata je poduzeće bilo potpuno uništeno te je tek u 60-im godinama 20. stoljeća otvoren prvi supermarket pod nazivom „Handelshof" koji je kasnije preimenovan u „Kaufland".

1973. u gradu Ludwigshafenu u Njemačkoj Dieter Schwarz (sin Josefa Schwarza) otvara prvu trgovinu pod nazivom Lidl te nakon toga slijedi snažna ekspanzija Lidl-a u Njemačkoj. Poslovni model se temeljio na što većoj efikasnosti rada (produktivnosti) i relativno uskom asortimanu osnovnih prehrambenih proizvoda (uglavnom vlastitih robnih marki) s izrazito niskim cijenama.

90-ih godina 20. stoljeća Lidl se širi na gotovo cijelu Europu te je 2017. godine otvorio svoje prve trgovine u SAD-u. „Lidl danas posluje u više od 30 zemalja, ima preko 11.000 trgovina, zapošljava preko 170.000 ljudi te ima prihod od 81,2 mlrd. Eura (Poslovna godina 2018). Schwarz grupa (Kaufland i Lidl) je u 2018. godini imala prihod od 104,3 mlrd. Eura te je najveći maloprodajni lanac u Europi i jedan od najvećih u svijetu." [113]

[113] Glaubitz, J. (2019.), *Die Schwarz - Gruppe*, Handel NRW, Dostupno na: https://handel-nrw.verdi.de/einzelhandel/konzern-und-unternehmensdaten/++co++c407d03e-2667-11e6-8181-52540066e5a9

Slika 19 Razvoj prihoda Schwarz grupe



Izvor: Prilagođena slika prema Stegmayer, H (2019.), *Schwarz Gruppe baut Marktstellung weiter aus*, Presseportal, Dostupno na: https://www.presseportal.de/pm/129569/4269182 [10.11.2020]

5.3.1.2 Trenutna pozicija i utjecaj u Hrvatskoj i svijetu

Prema Deloitt-ovom izvještaju je Schwarz grupa u 2017. godini bila rangirana na petom mjestu najvećih maloprodajnih lanaca na svijetu (prema prihodima).

Tablica 4 TOP 10 svjetskih trgovačkih lanaca maloprodaje u 2017. godini

TOP 250 rang	Promjena u rangu	Naziv	Zemlja	Prihod od maloprod. (mlrd. $)	Porast prihoda od maloprod. (%)	Neto profitna marža (%)	ROA (%)	Godišnja stopa rasta od 2012-2017 (%)	Broj zemalja u kojima posluje	% prihoda od inozemnog poslovanja
1	⬌	Wal-Mart Stores, Inc.	US	500,343	3.0%	2.1%	5.1%	1.3%	29	23.9%
2	⬌	Costco Wholesale Corporation	US	129,025	8.7%	2.1%	7.5%	5.4%	12	27.2%
3	⬌	The Kroger Co.	US	118,982	3.2%	1.5%	5.1%	4.2%	1	0.0%
4	⬆ +2	Amazon.com, Inc.	US	118,573	25.3%	1.7%	2.3%	18.0%	14	36.8%
5	⬇ -1	Schwarz Group	Germany	111,766	7.4%	n/a	n/a	7.5%	30	58.9%
6	⬆ +1	The Home Depot, Inc.	US	100,904	6.7%	8.6%	19.4%	6.2%	4	8.4%
7	⬇ -2	Walgreens Boots Alliance, Inc.	US	99,115	2.1%	3.5%	6.2%	6.7%	10	11.9%
8	⬌	Aldi Einkauf GmbH & Co. oHG	Germany	98,287[e]	7.7%	n/a	n/a	7.2%	18	65.1%
9	⬆ +1	CVS Health Corporation	US	79,398	-2.1%	n/a	n/a	4.5%	3	0.8%
10	⬆ +1	Tesco PLC	UK	73,961	2.8%	1.5%	1.9%	-2.4%	8	20.7%
Top 10[1]				**1,430,353**	**6.1%**	**2.0%**	**5.5%**	**3.7%**	**12.9[2]**	**25.1%**
Top 250[1]				**4,530,059**	**5.7%**	**2.3%**	**5.0%**	**3.3%**	**9.5[2]**	**23.6%**

Izvor: Prilagođena tablica Deloitte Touche Tomatsu (2019.), *Global Powers of Retailing 2019*,Deloitte, stranica 9 Dostupno na: https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/global/Documents/Consumer-Business/cons-global-powers-retailing-2019.pdf [22.04.2020]

Godišnja stopa rasta od 2012-2017 je iznosila visokih 7,5% te je ujedno i jedna od najviših stopa rastu među TOP 10 najvećih maloprodajnih lanaca na svijetu.

„Lidl je prema podacima iz 2018. godine imao udio od oko 80% u ukupnim prihodima Schwarz grupe te je ujedno i najzaslužniji za visoke stope rasta cjelokupne grupe.“ [114] Svoje poslovanje je proširio na preko 30 zemalja svijeta (Europa i SAD) te je zahvaljujući svome poslovnom modelu discounter-a u većini zemalja u kojima posluje postao jedan od vodećih maloprodajnih lanaca na tržištu.

U Hrvatskoj je prvih trinaest trgovina Lidl otvorio u studenom 2006. godine te od tada kontinuirano širi svoje poslovanje i danas ima oko 100 trgovina te preko 2.000 zaposlenika. Prema podacima portala „Fininfo“ je Lidl Hrvatska u 2019. godini imala ukupan prihod od 5,9 mlrd. HRK (cca. 790 mio. Eura) te neto dobit od 346 mio. HRK (cca. 46 mio. Eura). Taj rezultat stavlja Lidl na drugo mjesto (odmah iza Konzuma) prema ukupnim prihodima u Hrvatskoj a prema dobiti je najveći maloprodajni lanac u Hrvatskoj. Kako u Hrvatskoj tako je i u svim zemljama u kojima posluje Lidl u određenoj mjeri izmijenio potrošačke navike kupaca stavljajući veći fokus na robne marke visoke kvalitete i relativno niske cijene uz ograničeni asortiman i prezentaciju robe na paletama i kartonima. Lidl Hrvatska ima također usku suradnju s pojedinim hrvatskim dobavljačima pa se tako pojedini hrvatski proizvodi mogu naći u Lidl trgovinama diljem Europe (npr. U sklopu tematskih tjedana – „Hrvatski tjedan“) ili su posebno naglašeni u pojedinim akcijama koje se oglašavaju u Lidl-ovim trgovinama diljem Hrvatske poput akcije „Okusi zavičaja“.

Svojim dolaskom na tržište Hrvatske je Lidl zasigurno utjecao na koncentriranost tržišta maloprodaje u smislu njenog okrupnjavanja i konsolidacije te internacionalizacije. Mercator je 2010. godine preuzeo Getro a Konzum pak nekoliko godina kasnije Mercator. Grupacija Spar / Interspar je 2016. godine preuzela trgovine Bille u Hrvatskoj a poljski investicijski fond u 2018. godini preuzima Studenac. Konzum je nakon skandala o falsificiranju bilance i nemogućnošću plaćanja svojih obveza preuzet 2017/2018. godine od strane vjerovnika (uglavnom ruskih banaka i američkih investicijskih fondova).

Neke od akcija kojim je Lidl svojim društveno odgovornim ponašanjem i odnosom prema vlastitim zaposlenicima pozitivno utjecao na društvo u Hrvatskoj su.:

- Akcija „Više za zajednicu“ kojom su Lidl-ovi zaposlenici odlučivali koje će ustanove diljem Hrvatske primiti određenu donaciju
- Akcija „Pomagati je lako“ je uključivala donacije kupaca u Lidl-ovim trgovinama (kupci su mogli ostaviti određene u Lidlu kupljene proizvode na predviđeni prostor) te je Lidl na kraju akcije donirao dodatnih 100.000,00 HRK pučkim kuhinjama i prihvatilištima za beskućnike.
- U suradnji s Caritasom je Lidl otvorio socijalni dućan u Gajnicama (Zagreb) i Gospiću te na taj način donira svoje proizvode najpotrebitijim građanima.
- Razne akcije u svrhu isticanja važnosti vlastitih zaposlenika kao npr. akcije „Work-life balance“ kojim se promovira uravnoteženost poslovnog i privatnog života,

[114] Glaubitz, J. (2019.), *Die Schwarz - Gruppe*, Handel NRW, Dostupno na: https://handel-nrw.verdi.de/einzelhandel/konzern-und-unternehmensdaten/++co++c407d03e-2667-11e6-8181-52540066e5a9 [16.11.2020]

„Mom-force“ koja posebno naglašava brigu o zaposlenicama koje imaju djecu (posebne prigode, pokloni i slobodni dani za rodilje), „Sabbatical“ kojim se omogućava zaposlenicima da koriste duži neplaćeni odmor, razni programi i ankete skrojeni s ciljem podizanja razine zadovoljstva zaposlenika. Sve to je dovelo da je Lidl nekoliko godina za redom prema portalu „Moj posao“ proglašen poslodavcem godine

Sve te akcije i programi su doveli do znatnog poboljšanja imidža Lidl-a u Hrvatskoj te ujedno i potaknula konkurenciju da poduzme slične korake.

5.3.1.3 Poslovni model s posebnim osvrtom na primjenu digitalizacije u poslovanju

Poslovni model Lidl-a kao i sestrinske firme Kaufland koje djeluju pod okriljem Schwarz grupe se uglavnom temelji na tradicionalnom poslovanju odn. prodajom robe u trgovinama. Lidl ipak zauzima posebno mjesto među trgovačkim lancima zbog svog specifičnog poslovnog modela tzv. discounter-skog modela.

„Prema analizi jedne od najuglednijih američkih konzultantskih kuća „Oliver Wyman“, navode se prednosti discounter-a u odnosu na ostale maloprodajne lance:

Vlastite robne marke → Hard discounter-i su majstori u stvaranju proizvoda koje kupci preferiraju, što potvrđuju brojne nagrade i ocjene njihovih proizvoda u Velikoj Britaniji, kojih su više osvojili nego svi njihovi konkurenti zajedno. Prateći aktualne trendove pružaju također proizvode koji nisu genetski modificirani, proizvode bez aditiva te organske proizvode.

Efikasnost trgovina → Jednostavnim i efikasnim trgovinama, hard discounter-i smanjuju troškove zaposlenika te često u trgovini po smjeni rade samo četiri zaposlenika. Proizvodi su tako pakirani da se mogu jednostavno složiti u regale ili na palete. Bar kodovi se nalaze na naličju svakog proizvoda što omogućuje brzo skeniranje na blagajni. Visina kolica za kupce je prilagođena visini blagajne što omogućuje brzo pospremanje kupljenih proizvoda.

Lokacije trgovina → Svojim lokacijama trgovina, koje se često nalaze u blizini velikih trgovačkih centara, supermarketa ili hipermarketa, imaju već ugrađene prometne lokacije. Time potiču kupce da podijele svoju kupovinu na discounter-a i drugog trgovačkog lanca.

Hard discounter-i imaju ugrađenu visoku produktivnost u svome poslovnom modelu.“ [115]

[115] Oliver Wyman, *What Are The Advantages Of The Hard Discounter Business Model?*, Oliver Wyman, Dostupno na: https://www.oliverwyman.com/our-expertise/insights/2017/feb/What-Are-The-Advantages-Of-The-Hard-Discounter-Business-Model.html [16.11.2020]

Tablica 5 Troškovna prednost niskobudžetnih maloprodajnih oblika

	TRADICIONALNI SUPERMARKETI	TRADICIONALNI HIPERMARKETI	HIPERMARKETI (LOW COST)	DISCOUNTER
Prodaja	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
Trošak nabave robe	-69,00%	-73,50%	-76,00%	-81,00%
Marža	31,00%	26,50%	24,00%	19,00%
Trošak zaposlenika	-13,50%	-12,50%	-10,00%	-4,00%
Ostali troškovi	-14,00%	-12,50%	-10,00%	-8,00%
EBITA	3,50%	1,50%	4,00%	7,00%

Izvor: Prilagođena tablica Oliver Wyman, *What Are The Advantages Of The Hard Discounter Business Model?*, Oliver Wyman, Dostupno na: https://www.oliverwyman.com/our-expertise/insights/2017/feb/What-Are-The-Advantages-Of-The-Hard-Discounter-Business-Model.html [16.11.2020]

Iako prema modelu svog poslovanja Lidl spada u discounter-ski model poslovanja ipak ima neke značajke koje ga razlikuju od tradicionalnih hard discounter-a. Prvenstveno je razlika u tome što Lidl u svome asortimanu ima i jedan dio brendiranih proizvoda dok se hard discounter-i uglavnom baziraju na proizvodima vlastite robne marke. Nadalje hard discounter-i imaju izrazito uzak asortiman (500-600 proizvoda) koji su uglavnom prezentirani na paletama dok Lidl ipak ima nešto širi asortiman (1600-2000 proizvoda) od kojih se veliki dio prezentira u policama (iako uglavnom u kartonima).

Iako prema poslovnom modelu možemo zaključiti da se kod Lidla radi o tradicionalnom odn. discounter-skom poslovnom modelu koji je uglavnom fokusiran na što veću produktivnost i što niže troškove, ipak je taj trgovački lanac svoj model poslovanja u određenoj mjeri prilagodio digitalnim okruženju.

U nastavku rada će se spomenuti implementirani sustavi digitalnih tehnologija, sustavi koji su trenutno u testiranju u određenim zemljama u kojima Lidl posluje i javno su dostupni te sustavi koji bi organizaciju digli na veći stupanj u digitalnom poslovanju a koji se nisu uspjeli implementirati te koje su posljedice tog neuspjeha.

Implementirani sustavi digitalnih tehnologija

U četvrtoj digitalnoj revoluciji u kojoj se nalazimo, gotove je nemoguće dugoročno uspješno poslovati bez digitalne prilagodbe poslovanja. Ta digitalna prilagodba poslovanja je uistinu širok pojam i može značiti djelomičnu digitalnu prilagodbu jednog dijela poslovanja ali i kompletnu digitalnu transformaciju cjelokupnog poslovanja. Lidl-ova digitalna transformacija više sliči prvom modelu odnosno digitalnoj prilagodbi jednog dijela poslovanja te sve intenzivnijem korištenju novih digitalnih medija u svom poslovanju. Posebno tu valja naglasiti marketinške aktivnosti koje se sve više udaljavaju od oglašavanja putem klasičnih medijskih kanala kao što su tiskovni mediji a sve više koriste nove on-line oglasne metode kao što su digitalno oglašavanje i digitalni marketing te on-line platforme kao što su vlastite web stranice, Facebook, Linkedin itd.. Nove metode oglašavanja omogućuju direktniji i personaliziraniji pristup kupcima jer se nastoji odgovoriti na svaki upit ili komentar kupca

upućen putem navedenih platformi te su znatno fleksibilnije u oglašavanju i informiranju kupaca („sve na jednom mjestu“).
Osim kod oglašavanja se u Lidl-u sve više digitaliziraju i poslovni procesi. Pored digitalizacije poslovnih procesa koji se događaju u pozadini i većinom nisu medijski eksponirani imamo i digitalizaciju poslovnih procesa koji su vidljivi javnosti odnosno medijski su eksponirani.
„Jedna od medijski popraćenih digitalnih inovacija je svakako uvođenje apple ipad tableta u poslovanje odn. podjela navedenih tableta svim Lidl-ovim regionalnim voditeljima s ciljem olakšavanja svakodnevnih obveza i poslovanja.“ [116]
U navedenom članku portala Poslovni.hr se još od strane Lidl-a navodi:
“Nakon što je davne 1992. godine u svoje poslovanje uveo uređaje za mobilni unos podataka, 1999. skener kase te 2005. elektronsku evidenciju radnog vremena, uvođenjem Apple iPad uređaja Lidl je još jednom pokazao da je moderna tvrtka koja u svoje poslovanje pravodobno i kontinuirano uvodi najnovija tehnološka dostignuća i to s ciljem dobrobiti svakog zaposlenika, ali i kolektiva. Osim što omogućava jednostavan protok i brz pristup informacijama, nova tehnologija jamči i sigurnost podataka, s obzirom na to da su uređaji povezani s Lidlovom centralom. Dodatno u pogledu sigurnosti, prilikom razvoja LiMO sustava, korištena su različita tehnička, organizacijska i sigurnosna sredstva. Lakoća korištenja također je zajamčena, a podaci i brojčani pokazatelji, poput podataka Managment – Informacijskog sustava, na raspolaganju su korisnicima, čime je rad regionalnih voditelja prodaje uvelike pojednostavljen.” [117]
Stoga možemo zaključiti da se u Lidl-u kontinuirano radi na digitalizaciji poslovanja počevši od uvođenja uređaja za mobilni unos podataka i scanner blagajni prije dvadesetak godina do korištenja apple ipad uređaja od strane vodećeg kadra.

Sustavi digitalnih tehnologija koji se testiraju ili su implementirani u određenim zemljama

Lidl kao grupacija ima niz digitalno inovativnih projekata koje testira u pojedinim zemljama u kojima Lidl posluje te ukoliko se pokažu uspješni, velika je mogućnost da će se implementirati u svim Lidl-ovim trgovinama /zemljama.
Neke od digitalnih inovacija su:

On-line narudžbe

Kao jedan od temeljnih sustava digitalne tehnologije možemo navesti on-line narudžbe odnosno narudžbe proizvoda iz topline svog doma. Lidl je u tom smjeru u pojedinim zemljama u kojima posluje već ponudio mogućnost narudžbe određenih prehrambenih i neprehrambenih proizvoda. Od prehrambenih proizvoda se prvenstveno nude proizvodi bez roka trajanja odn. sa izrazito dugim rokom trajanja kao npr. vina.

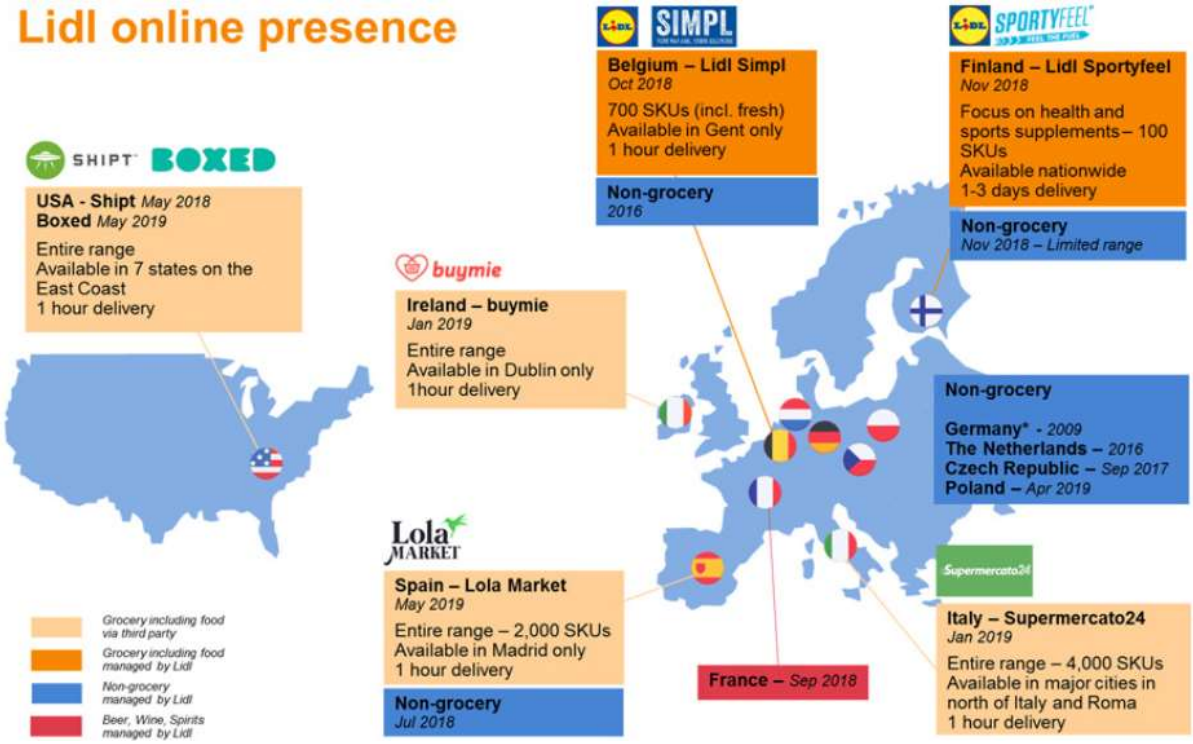
---

[116] Poslovni.hr (2013.), *Svi Lidlovi regionalni voditelji prodaje u Hrvatskoj dobili Apple iPad*, Poslovni.hr, Dostupno na: https://www.poslovni.hr/strane/svi-lidlovi-regionalni-voditelji-prodaje-u-hrvatskoj-dobili-apple-ipad-258818 [1.12.2020]
[117] Poslovni.hr (2013.), *Svi Lidlovi regionalni voditelji prodaje u Hrvatskoj dobili Apple iPad*, Poslovni.hr, Dostupno na: https://www.poslovni.hr/strane/svi-lidlovi-regionalni-voditelji-prodaje-u-hrvatskoj-dobili-apple-ipad-258818 [1.12.2020]

Pored online narudžbe pojedinih proizvoda, Lidl putem svoje online platforme nudi i niz drugih usluga kao npr.:

- Usluge vezane za fotografije - izrada fotografija, plakata, kalendara, slika, albuma i sl.
- Prigodni recepti – ovisno o godišnjem dobu i blagdanima (npr. Božić) se nude različiti recepti sa potrebnim sastojcima od kojih je moguće online sastaviti listu za kupovinu
- Rezervacije i kupnja aranžmana za putovanja (obiteljska putovanja, daleka putovanja, last minute putovanja itd.)
- Kupnja mobitela i određenih tarifa mobilnog operatera

Slika 20 Lidl online poslovanje



Izvor: Steward, S (2019.), *Lidl accelerates grocery ecommerce developments*, Retail Analysis, Dostupno na: https://retailanalysis.igd.com/news/news-article/t/lidl-accelerates-grocery-ecommerce-developments-/i/21668 [1.12.2020]

Iz grafike se može iščitati da Lidl intenzivno testira različite modele on-line narudžbe i dostave u različitim zemljama u kojima posluje:

- Mogućnost on-line narudžbe neprehrambenih proizvoda (Lidl obrađuje cjelokupni proces) – Njemačka, Nizozemska, Češka, Poljska, Finska, Belgija i Španjolska
- Mogućnost on-line narudžbe određenih prehrambenih i neprehrambenih proizvoda u određenim regijama / gradovima (Lidl obrađuje cjelokupni proces) – Finska i Belgija
- Mogućnost on-line narudžbe prehrambenih i neprehrambenih proizvoda u određenim regijama / gradovima (Treća strana obrađuje cjelokupni proces) – SAD, Irska, Španjolska i Italija

- Mogućnost on-line narudžbe određenih prehrambenih proizvoda – uglavnom vina, pivo i ostala alkoholna pića (Lidl obrađuje cjelokupni proces) – Francuska

Od početka 2019. godine je Lidl uspostavio mogućnost on-line narudžbe prehrambenih proizvoda u tri zemlje i mogućnost on-line narudžbe neprehrambenih proizvoda u Poljskoj. Strategija sve bržeg otvaranja on-line trgovina u Europi se podudara s cjelokupnom strategijom Lidl grupacije da se kupcima ponudi više digitalnih mogućnosti.
„Na većini tržišta na kojima Lidl nudi mogućnost on-line narudžbe prehrambenih proizvoda surađuje se sa etabliranim online supermarketima kao što je npr. Lola Market u Španjolskoj ili Boxed u SAD-u. To je ujedno i jako učinkovit i siguran način da se kupcima ponudi nova usluga a da utrošena investicijska sredstva budu relativno niska.
Na taj način Lidl ne mora mijenjati svoj način poslovanja (npr. lanac opskrbe) ili investirati u nove strukture (ljude ili objekte) jer se proizvodi preuzimaju u trgovini.“ [118]

Automatizirani logistički centar

Digitalizacija i digitalna transformacija poslovanja ne utječe samo na procese koji su kupcu direktno vidljivi kao npr. mogućnost on-line narudžbe proizvoda već ona obuhvaća veliki dio procesa u pozadini koji kupcu nisu direktno vidljivi. Cilj digitalizacije pozadinskih procesa je ponuditi kupcu bržu i kvalitetniju uslugu, smanjiti troškove poslovanja (npr. trošak zaposlenika) te stvoriti nova i bolja radna mjesta. Pod bolja radna mjesta se podrazumijevaju radna mjesta koja ne utječu štetno na zdravlje zaposlenika (npr. često saginjanje i dizanje tereta) te ona koja nisu monotona / ponavljajuća (npr. rad na pokretnoj traci).
Jedan od oglednih primjera digitalizacije pozadinskog procesa je svakako automatizirani logistički centar. „Lidl trenutno u nekoliko zemalja u kojima posluje testira automatizirani logistički centar a jedan od njih je izgrađen u danskom gradu Køge u suradnji sa danskom firmom Vanderlande, koja je jedna od vodećih firmi na svijetu na području automatizacije skladišnih procesa i procesa logistike.“ [119]
Sustav automatskog skladištenja i komisioniranja paleta omogućava smanjenje vremena potrebnog za zaprimanje i skladištenje paleta te povećava kvalitetu komisioniranih paleta za trgovine.
Dio preuzetih paleta se u centralnom skladištu automatski zaprima (kontrolira, skenira i depaletira) te pomoću robota uskladištava. Uskladištene palete odnosno kartoni robe se prema potrebi pomoću pokretne trake transportiraju do definiranih mjesta koja se nalaze na visini od cca. 1 m kako se djelatnici skladišta ne moraju saginjati kod slaganja robe / paleta za trgovine. Složene palete za trgovine se automatski omotavaju folijom, označuju i postavljaju na predviđeno mjesto za transport. Na taj su se način stvorila radna mjesta koja ispunjavaju najviše ergonomske zahtjeve te su se dugoročni negativni utjecaji na zdravlje smanjili na minimum.
„Pored stvaranja boljih i „zdravijih“ radnih mjesta se u ovom automatiziranom skladištu znatno uštedjelo na površini potrebnoj za zaprimanje, skladištenje i isporuku paleta te samim

[118] Steward, S (2019.), Lidl accelerates grocery ecommerce developments, Retail Analysis, Dostupno na: https://retailanalysis.igd.com/news/news-article/t/lidl-accelerates-grocery-ecommerce-developments-/i/21668 [1.12.2020]
[119] Vanderlande, *Unternehmensprofil*, Vanderlande, Dostupno na: https://www.vanderlande.com/de/uber-vanderlande/ [5.12.2020]

time i na troškovima investicije. Povećan je broj paleta koje se mogu uskladištiti u skladištu, povećana je efikasnost obrade cjelokupnog procesa obrade i skladištenja robe te samim time smanjeni troškovi skladištenja i isporuke robe.“ [120]

Aplikacija „Lidl Plus“

Slika 21 Aplikacija „Lidl Plus“

Izvor: Lidl, *Lidl plus*, Lidl, Dostupno na: https://www.lidl.de/de/lidl-plus/s7379415 [16.11.2020]

Aplikacija „Lidl Plus“ je jedna od najvećih digitalnih inovacija koje Lidl trenutno nudi u pojedinim zemljama u kojima posluje. Aplikacija je zamišljena kao neka digitalna verzija kartice za kupce koja nudi niz drugih mogućnosti i pogodnosti. „Osim klasičnog arhiviranja računa i mogućnosti prikazivanja aktualnih letaka, aplikacija nudi:

- Mogućnost dodatnih popusta u trenutku kupnje na određene proizvode
- Nagradne igre u obliku kupona koji se mogu aktivirati nakon svake kupnje
- Dodatni popusti sa svakom dodatnom kupnjom
- Mogućnost spajanja na WLAN prilikom kupovine u Lidl trgovini“ [121]

„Self scanning“ blagajne

Veliki dio troškova zaposlenika nastaje upravo na blagajnama te su one ujedno i jedina točka trgovine na kojoj dolazi do kontakta između zaposlenika trgovine i kupaca. Često su upravo na blagajnama kupci frustrirani i nezadovoljno jer moraju predugo čekati zbog dugih redova, sporih blagajnika/ca ili pak prebrzih i neljubaznih blagajnika/ca koji žele što prije „provući“ robu preko blagajne. Stoga maloprodajni lanci traže alternativna rješenja kako bi kupcima omogućili što jednostavniji, brži i zanimljiviji proces kasiranja robe. Tako i Lidl testira pojedina rješenja kao npr:

[120] Vanderlande (2018), *Lidl und Vanderlande weiten Zusammenarbeit aus*, Vanderlande, Dostupno na: https://www.vanderlande.com/de/nachrichten/lidl-und-vanderlande-weiten-zusammenarbeit-aus/ [5.12.2020]
[121] Lidl, *Lidl Plus*, Dostupno na: https://www.lidl.de/de/lidl-plus/s7379415 [17.11.2020]

1. *„Self checkout“ blagajne*

Od 2019. godine se u nekoliko zemalja u kojima Lidl posluje testiraju tzv. „self-checkout“ ili SCO blagajne odnosno blagajne na kojima kupci sami skeniraju i plaćaju kupljenu robu na blagajni. Ukoliko se test pokaže uspješnim, postoji mogućnost da se takve vrste blagajni implementiraju u velikom dijelu trgovina. Međutim postoje i određeni nedostaci kod korištenja SCO blagajni. Nisu sve trgovine zbog svog oblika i veličine pogodne za korištenje SCO blagajni jer navedene blagajne zauzimaju više mjesta od standardnih blagajni. Prednosti SCO blagajne dolaze posebno do izražaja na tržištima sa visokim udjelom kartičnog plaćanja dok su na tržištu s niskim udjelom kartičnog plaćanja kao što je njemačko tržište one znatno skuplje te je upitna njihova isplativost. Stigmu koju sa sobom nose SCO blagajne je da one ugrožavaju radna mjesta te stoga mnogi kupci namjerno idu na blagajne na kojima rade zaposlenici kako bi sačuvali radna mjesta. Stoga se SCO blagajne relativno sporo implementiraju u Lidl-ovim trgovinama a posebice u Njemačkoj.

Slika 22 SCO blagajne u Lidl trgovini u Švicarskoj

Izvor: Handel Heute (2019.), *Lidl Schweiz forciert Self Checkout-Kassen*, Handel Heute, Dostupno na: https://handel-heute.ch/unternehmen-und-maerkte/detail/lidl-schweiz-forciert-self-checkout-kassen/ [17.11.2020]

2. *Tunnelscanner*

„Još 2014. godine je Lidl u Švedskoj počeo sa testiranje Tunnelscanner-a. U toj varijanti self scanning blagajne se radi o tome da kupac svoju kupljenu robu u trgovini stavlja na pokretnu traku sa scanner-om u obliku tunela. Prolazeći kroz navedeni tunnelscanner se sva roba skenira (bez obzira gdje se nalazi bar-code) te na kraju blagajna izdaje račun.“ [122]

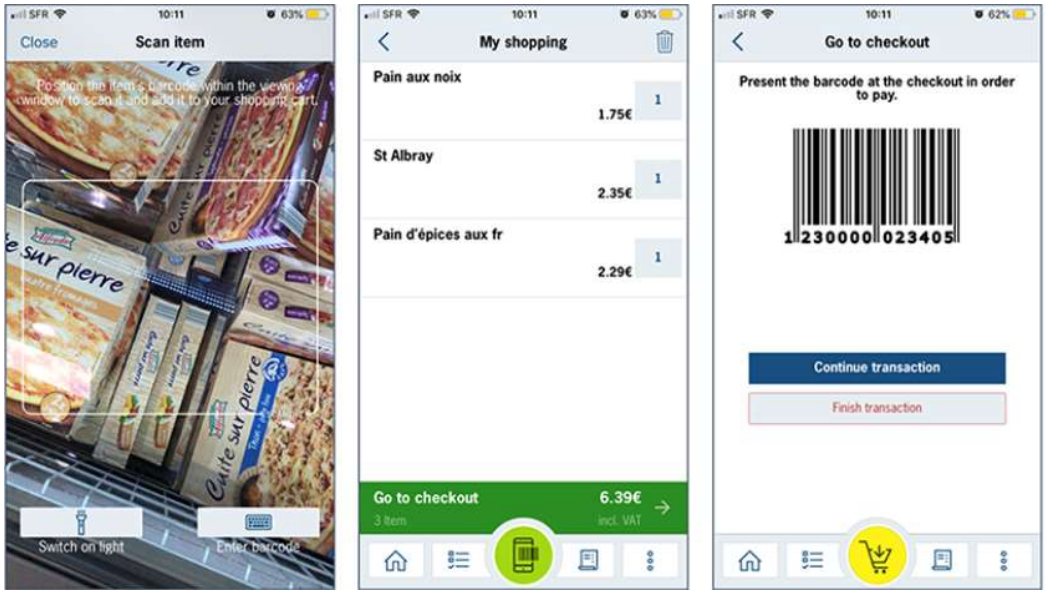
[122] Feurer, S. (2019.), *Lidl testet neue Konzepte: Klassische Bedienkasse soll abgelöst werden* , Chip 365, Dostupno na:

Obzirom da koncept nije implementiran u ostatku Lidl-ovih trgovina i ne postoji informacija o tome kada bi mogao biti, za pretpostaviti je da će daljnja implementacija svakako ovisiti o rezultatima testa.

Lidl Shop&Go-App

Lidl testira u jednoj od svojih trgovina u Parizu aplikaciju pod nazivom SHOP&GO kako bi smanjili redove na blagajni. Aplikacija funkcionira na način da kupac mobitelom pomoću aplikacije skenira kupljene proizvode te se na kraju kupovine generira barcode. Barcode se može skenirati na svakoj blagajni izborom opcije SHOP&GO. Košarica se pojavljuje na ekranu te kupac može pristupiti plaćanju.

Slika 23 Shop&Go App



Izvor: *RetailAnalysis (2019.)*, *Lidl: investing to improve payment solutions*, RetailAnalysis, Dostupno na: https://retailanalysis.igd.com/news/news-article/t/lidl-investing-to-improve-payment-solutions/i/21441 [17.11.2020]

Iz navedenih primjera se može zaključiti da se u Lidl grupaciji radi na raznim modelima primjene digitalnih tehnologija u poslovanju. Te primjene digitalnih tehnologija se kreću od manjih digitalnih projekata do velikih projekata koji gotovo mijenjaju jednu granu poslovanja.

https://www.chip.de/news/Lidl-testet-neue-Konzepte-Klassische-Bedienkasse-soll-abgeloest-werden_177159007.html [17.11.2020]

Neuspjeli primjeri implementacije sustava digitalnih tehnologija

Svaki pokušaj digitalizacije i digitalne transformacije poslovanja može završiti uspjehom ali i neuspjehom. Uspjeh često znači poboljšanje procesa i efikasnosti poslovanja, poboljšanje usluge te smanjenje troškova dok neuspjeh često znači povećanje troškova zbog investicija u neuspjeli projekt te „vraćanje na staro". Ukoliko se detaljno ne analiziraju razlozi neuspjeha te ne izvuče poučak za iduće projekte, može također djelovati demotivirajuće za djelatnike i organizaciju.
U svome procesu digitalizacije odn. digitalne transformacije je grupacija Lidl imala nekoliko neuspjelih pokušaja digitalizacije poslovanja koji su joj nanijeli znatnu financijsku štetu.

Prelazak poslovanja Lidl grupacije na SAP sustav

Jedna od najvećih europskih IT firmi „SAP" je trebala pomoći Lidl grupaciji da modernizira odn. zamijeni svoj već preko 30 godina stari software-ski sustav na kojem posluje. Projekt je nazvan „Elwis" (njem. elektronisches Lidl Warenwirtschaftssystem) odnosno Lidl-ov elektronski sustav upravljanja robom i smatran je jednim od najvećih projekata Lidl grupacije. Projekt je trajao preko sedam godina, uključivao je više od 1.000 zaposlenika i troznamenkasti broj vanjskih savjetnika. 2017. godine je projekt kao i suradnja između Lidl-a i SAP-a prekinuta. „Prema pisanju časopisa „Handelsblatt" su troškovi projekta iznosili oko 500 Mio. € te su Lidl-u nanijeli veliku financijsku štetu i narušili imidž firme." [123]

Projekt „Lidl Express"

Projekt „Lidl Express" je trebao uvesti Lidl u online doba ali je projekt nakon promjene predsjednika uprave Lidl grupacije u 2017. godini obustavljen. „Projekt je trebao biti poveznica između online i offline trgovine. Nakon što kupac putem interneta generira narudžbu, mogao je istu pokupiti unutar određenog roka u određenoj trgovini. U Berlinu je u tu svrhu opremljena nova trgovina koja nikada nije otvorena. Trošak projekta nije poznat ali je Lidl tim potezom na području online-trgovine napravio korak unatrag." [124]

Projekt „Kochzauber"

Berlinski Start-up „Kochzauber" je svoje poslovanje temeljio na on-line narudžbi i isporuci paketa s receptima (kuharicama) i svim potrebnim sastojcima. „Obzirom da start-up nije bio posebno uspješan, Lidl ga 2015. godine preuzima i spašava od bankrota a sve s ciljem da mu da novu perspektivu rasta. Međutim već u 2019. godini Lidl zaustavlja projekt s argumentacijom da se tržište s kuharicama u Njemačkoj nije dovoljno dinamično razvijalo.

[123] Kerkmann, C., Kolf, F. (2018.), *Wie SAP und Lidl Hunderte Millionen Euro versenkt haben*, Hadelsblatt, Dostupno na: https://www.handelsblatt.com/unternehmen/handel-konsumgueter/digitale-transformation-wie-sap-und-lidl-hunderte-millionen-euro-versenkt-haben/22850166.html?ticket=ST-2050882-6aGdbtU3FOsVP3M6709D-ap6 [5.12.2020]
[124] Handelsblatt, *Lidl kippt Pilotprojekt mit Mini-Märkten*, Hadelsblatt, Dostupno na: https://www.handelsblatt.com/unternehmen/handel-konumgueter/discounter-lidl-kippt-pilotprojekt-mit-mini-maerkten/19402138.html [5.12.2020]

Trošak projekta nije poznat ali su 33 djelatnika koji su radili na projektu preuzeti od strane grupacije.“ [125]

Neuspjeh navedenih projekata a posebice projekta „ELWIS“ je Lidl-u nanio financijsku štetu koja se mjeri u stotinama milijuna eura te je time organizacija u svome putu ka digitalnoj transformaciji vraćena nekoliko koraka unatrag. Razlozi neuspjeha mogu sezati od nedovoljne pripremljenosti digitalne spremnosti zaposlenika i organizacije, loše procjene potrebnih resursa, loše procjene uspjeha projekta pa do jednostavno loše vođenih projekata. U svakom slučaju ti neuspjesi ne smiju biti barijera na putu ka digitalnoj transformaciji poduzeća već se trebaju prihvatiti kao lekcija za budućnost kako se takvi neuspjesi ne bi ponovili.

5.3.2. Diskusija

Lidl svoj poslovni uspjeh prvenstveno zahvaljuje discounter-skom modelu na kojem temelji svoje poslovanje. Taj model mu omogućuje da niskim troškovima zaposlenika i općenito poslovanja te ponudom ograničenog asortimana uglavnom vlastitih robnih marki, kupcima može ponuditi izrazito niske cijene proizvoda u odnosu na konkurenciju. Taj svoj model poslovanja Lidl kontinuirano usavršava i poboljšava što mu omogućava dodatne uštede na troškovima odnosno izrazito profitabilno poslovanje koje posebno dolazi do izražaja u zemljama u kojima nema druge konkurencije sa sličnim modelom (discounter-skim) poslovanja kao što je Hrvatska. Unatoč raznim testiranjima te razvoju i implementaciji novih tehnologija možemo još uvijek ustvrditi da je Lidl organizacija koja je uglavnom fokusirana na tradicionalni odn. stacionarni model poslovanja kojim dominira na području maloprodaje u većini zemalja Europe.
Iako u organizaciji očito postoji svijest o važnosti primjene digitalnih tehnologija odnosno digitalnoj transformaciji društva u budućnosti što dokazuju i razni projekti implementacije digitalne tehnologije, ipak se te promjene teško i nevoljko provode na razini cjelokupne organizacije. Vodeći se očigledno izrekom „Momčad koja pobjeđuje se ne mijenja“ odnosno zbog trenutno jako uspješnog poslovnog modela još uvijek nije dovoljno sazrjela svijest i odlučnost o potpunoj prilagodbi poslovanja organizacije digitalnom dobu. To je vjerojatno i jedan od razloga neuspjeha projekata digitalne transformacije kao što su „Elwis“, „Lidl Express“, „Kochzauber“ itd. .
Stoga se svakako postavljaju neka od sljedećih pitanja:

- Iako će stacionarna trgovina zasigurno jednim dijelom postojati i u budućnosti, hoće li to biti dovoljno za daljnji razvoj Lidl-a?
- Je li Lidl-ov poslovni model toliko dobar da može apsorbirati propale projekte digitalizacije te nastaviti na isti način uspješno poslovati unatoč promjenama u okruženju i digitalnoj revoluciji?
- Hoće li Lidl krenuti odlučnije u digitalizaciju svoga poslovanja ili će doživjeti sudbinu Nokie, Blackberry-ja i mnogih drugih koji se nisu na vrijeme prilagodili?

[125] Kolf, F. (2019.), *Lidl stellt Kochboxen-Dienst Kochzauber ein*, Hadelsblatt, Dostupno na: https://www.handelsblatt.com/unternehmen/handel-konsumgueter/discounter-lidl-stellt-kochboxen-dienst-kochzauber-ein/24023034.html [5.12.2020]

Smatram da će na kraju u organizaciji ipak prevladati svijest o važnosti digitalnih tehnologija te da će Lidl u nužnoj mjeri provesti digitalnu transformaciju te se time prilagoditi novim izazovima. Sve u skladu s motom grupe „Wer aufhört besser zu werden, hört auf gut zu sein“ (Hrv. Tko prestane biti bolji, prestaje biti dobar).

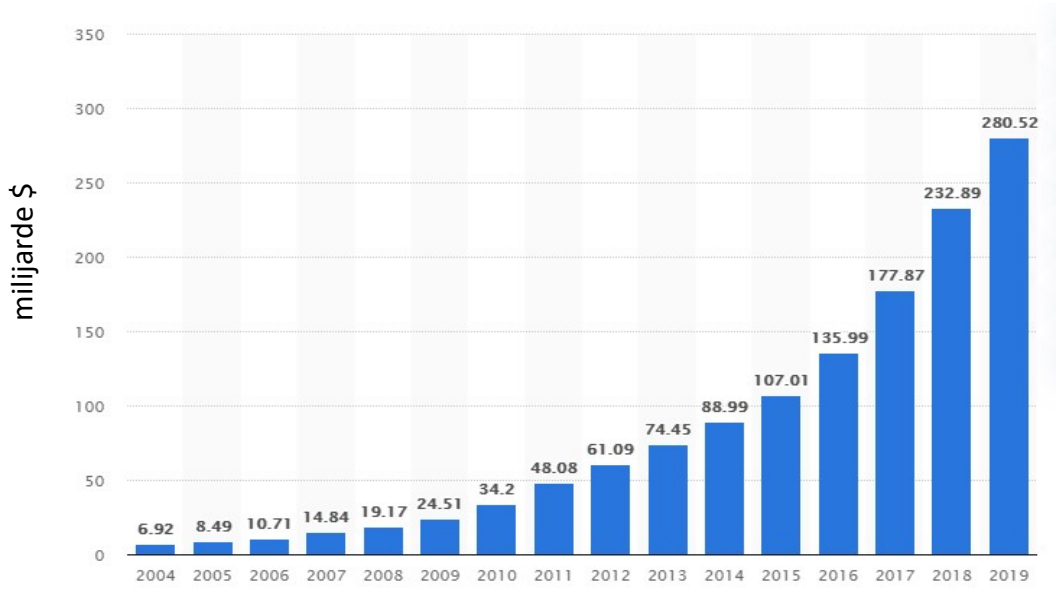
5.3.1. Primjena digitalnih tehnologija u Amazon-u

5.3.1.1 Povijesni i ekonomski razvoj

1994. godine je Jeff Bezos osnovao poduzeće Amazon.com u svojoj garaži u američkom gradu Seattle-u. Ime je poduzeće dobilo po rijeci Amazoni, najduljoj rijeci na svijetu, kako bi simbolizirao veliki izbor proizvoda te zato što ime počinje sa prvim slovom abecede. Na temelju svog istraživanja je Bezos ustvrdio da bi bilo najlogičnije prvo prodavati knjige. Nije bio jedini u on-line prodaji knjiga ali je prednost Amazon-a bila što su dostavljali svaku knjigu svakom čitatelju.
Iako je na početku strateški koncept Amazon-a bio često pod upitnikom jer nisu ostvarivali dobit, stvar se promijenila u posljednjem kvartalu 2001. godine odnosno prvim pozitivnim kvartalom. Bezos je kritike odbacivao s argumentom da se ne razumije ogromni potencijal interneta te da bi uspio kao online retailer, morao je brzo rasti („Get Big Fast“).
Nakon prve godine poslovanja kompanija je imala 180.000 registriranih korisnika a samo godinu dana kasnije već 1.000.000 registriranih korisnika. Prihod je skočio sa 15,7 Mio. $ u 1996. godini na 158 Mio. $ u 1997. godini te 610 Mio. $ u 1998. godini.
U skladu s Bezosovom strategijom je kompanija ubrzo počela prodavati puno više proizvoda osim samo knjiga. 1998 je počela prodavati glazbu i filmove te je proširila svoje poslovanje na Veliku Britaniju i Njemačku. Već 1999. godine je kompanija počela prodavati potrošačku elektroniku, video igre, software, igračke i mnoge druge stvari.
Kako bi zadržao rast, Amazon-u nije bio dovoljan samo privatni kapital pa je u svibnju 1997. godine postao dioničko društvo odnosno „izašao“ je na burzu. Iako je kompanija nudila mnoštvo različitih proizvoda i po tome postala poznata, profit je tek donio Amazon-ov servis. On je Amazon-u povećao lojalnost kupaca pomoću svog personaliziranog alata koji je kupcima nudio proizvode na temelju njihove prethodne kupovine i podataka drugih kupaca (koji su kupili istu/sličnu stvar). Objavljivanjem recenzija proizvoda od strane kupaca stvorena je „udruga kupaca“ koji su jedni drugima pomagali pri kupnji.
Bezos je od početka tvrdio da je Amazon tehnološka kompanija a ne retailer odn. trgovac. To je potvrdio 2002. godine tako što je osnovao Amazon Web Service (AWS) koji je inicijalno nudio podatke i statistike s interneta. 2006. godine je kompanija proširila AWS portfelj na najam računalne procesorske snage i najam spremanja podataka u „računalstvu u oblacima“ (engl. cloud computing).
Sve je to dovelo do revolucije u računalstvu jer kompanije i fizičke osobe više nisu trebale vlastite IT-resurse već su ih mogli unajmiti.
Tijekom godina je Amazon nudio nove usluge pa je tako od 2000. godine pokrenut novi servis (Prodaja proizvoda od treće strane) koji omogućava malim kompanijama da uz naknadu nude svoje proizvode preko Amazon-a.

2007. godine je Amazon počeo prodavati Kindle odnosno tablet koji je služio za čitanje e-knjiga pomoću kojeg je svakom kupcu dostupna svaka knjiga unutar 60 sekundi.
„Amazon je rastao organski ali i preuzimanjima drugih kompanija u svome segmentu pa je tako posljednje značajno preuzimanje bilo 2017. godine preuzimanje maloprodajnog lanca „Whole Foods Market“ za 13 milijardi $.“ [126]
Prihod Amazona je sa 6,92 milijarde $ u 2004. godini porastao na čak 280,52 milijarde $ u 2019. godini odnosno za više od 40 puta u samo petnaest godina. Većina prihoda je ostvarena on-line prodajom, zatim posredovanjem u prodaji odnosno prodajom proizvoda trećih partija, posebnih usluga za članove uključujući Amazon Prime, AWS-om, e-knjigama, Kindle-om itd. Preko Amazon-a kupci mogu kupiti proizvode malih i velikih kompanija kao i od drugih ponuđača (korišteni proizvodi) po jako niskim cijenama. Širokim asortimanom proizvoda i cijenama koje su često niže od proizvodnih troškova samih proizvoda, Amazon danas dominira tržištem online maloprodaje. „2019. godine je vrijednost Amazona procijenjena na gotovo 315 milijardi $ te je time nadmašila vrijednost kompanija kao što su Walmart, Ikea pa čak i digitalnih konkurenata poput Alibaba-e i eBay-a.“ [127]

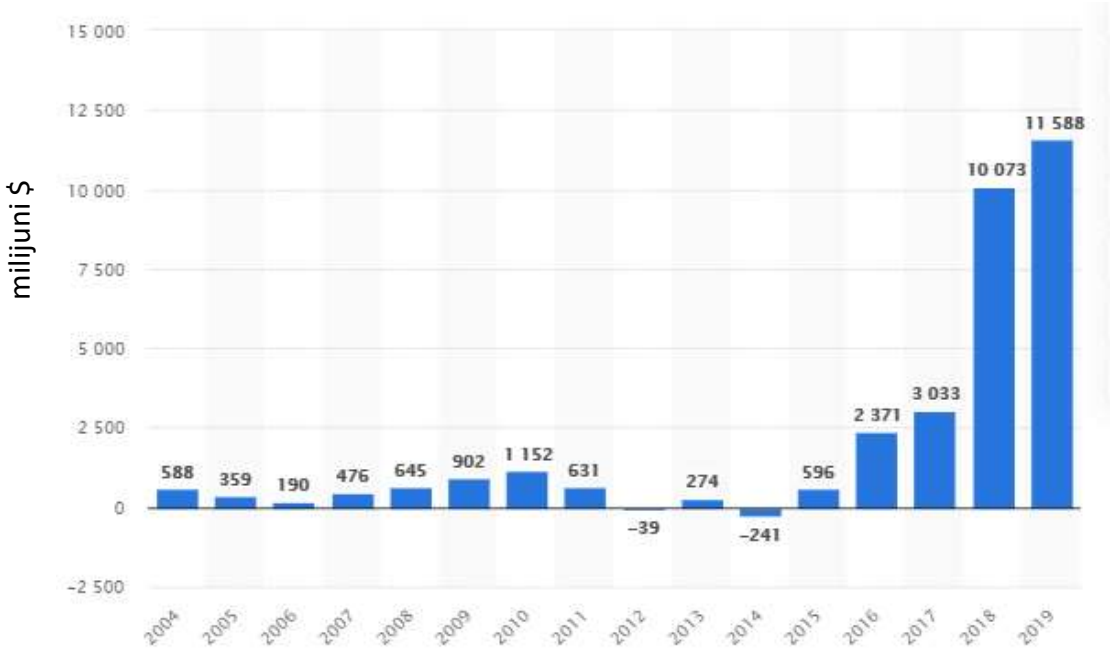
Slika 24 Razvoj prihoda Amazon.com



Izvor: Prilagođena slika prema Sabanoglu T. (2020.), *Annual net revenue of Amazon from 2004 to 2019*, Statista, Dostupno na: https://www.statista.com/statistics/266282/annual-net-revenue-of-amazoncom/ [18.12.2020]

[126] Hall, M. , *Amazon.com*, Britannica Dostupno na: https://www.britannica.com/topic/retailing [6.12.2020]
[127] Sabanoglu T. (2020.), *Annual net sales of Amazon 2004-2019*, Statista, Dostupno na: https://www.statista.com/statistics/266282/annual-net-revenue-of-amazoncom/ [18.12.2020]

Slika 25 Razvoj dobiti Amazon.com



Izvor: Prilagođena slika prema Coppola D. (2020.), *Annual net income of Amazon.com from 2004 to 2019*, Statista, Dostupno na: https://www.statista.com/statistics/266288/annual-et-income-of-amazoncom/ [20.12.2020]

Iz slika 23 i 24 je razvidno da su prihodi Amazona iznimno brzo rasli u razdoblju od 2004. do 2019. godine dok je dobit do 2016. godine bila relativno niska i konstantna odnosno uglavnom ispod 1 milijarde $. Tek od 2016. godine dobit značajnije raste da bi kompanija 2019. godinu završila sa dobiti preko 11,5 milijardi $. To nam ujedno govori o strategiji kompanije koja se do 2015. godine uglavnom fokusirala na osvajanje tržišta, širenje poslovanja i povećanje prihoda uz minimalnu maržu i dobit dok se taj trend mijenja od 2016. godine te se stavlja veći fokus na dobit i profitabilne segmente poslovanja.

Tablica 6 Prihodi Amazon-a prema segmentima poslovanja (2017.-2019. godina u mlrd. $)

	2017	2018	2019
Online trgovine	108.354	122.987	141.247
Stacionarne trgovine	5.798	17.224	17.192
Prodaja treće strane	31.881	42.745	53.762
Pretplatničke usluge	9.721	14.168	19.210
AWS	17.459	25.655	35.026
Ostali	4.653	10.108	14.085
Konsolidirano	**177.866**	**232.887**	**280.522**

Izvor: djelo autora prema objavljenim financijskim izvještajima za 2019. godinu, Dostupno na: https://www.annualreports.com/Company/amazoncom-inc [20.12.2020]

Ukoliko se fokusiramo na prihode u razdoblju od 2017.-2019. godine možemo zaključiti da su ukupni prihodi porasli za 103 milijarde $ odnosno za cca. 57%. Prihodi segmenta „Online trgovine“ su u apsolutnoj brojci najviše porasli odnosno za cca. 33 milijarde $ (cca. 30%) dok su najveći postotni porast prihoda imali segmenti „Ostali“ za cca. 203%, „Stacionarne trgovine“ za cca. 197% uglavnom zbog preuzimanjem stacionarnog maloprodajnog lanca Whole Foods Marketa-a, AWS za cca. 101 % itd.

Tablica 7 Neto dobit Amazon-a prema geografskim parametrima i pojedinim segmentima poslovanja (2016.-2019. godina u mlrd. $)

	2017	2018	2019
Sjeverna Amerika	2.837	7.267	7.033
Osatatak svijeta	-3.062	-2.142	-1.693
AWS	4.331	7.296	9.201
Porezi i ostali troškovi	-1.073	-2.348	-2.953
Konsolidirano	**3.033**	**10.073**	**11.588**

Izvor: djelo autora prema objavljenim financijskim izvještajima za 2019. godinu, Dostupno na: https://www.annualreports.com/Company/amazoncom-inc [20.12.2020]

Prema dostupnim podacima iz objavljenih financijskih izvještaja Amazon-a vidljivo je da je u razdoblju od 2017.-2019. godine neto dobit grupe znatno porasla. Najprofitabilniji dio poslovanja je segment „AWS“ koji generira veći dio ukupne dobiti grupe a koji također pokazuje snažan rast u 2019. godine u odnosu na 2017. i 2018. godinu. Ukupno gledano prema geografskim parametrima, poslovanje van „Sjeverne Amerike“ odnosno u ostatku svijeta je još uvijek negativno tj. posluje se s gubitkom što je jasan indikator da se navedeno tržište još nalazi u fazi razvoja s fokusom na prihode a nauštrb marži i dobiti.

5.3.1.2 Trenutna pozicija i utjecaj u Hrvatskoj i svijetu

Najveći maloprodajni lanci na svijetu uglavnom dolaze iz SAD-a a Amazon je jedan od njih. U odnosu na 2017. godinu u 2018. godini je prihod maloprodaje Amazon -a porastao impresivnih 18,2% te je sa četvrtog prešao na treće mjesto najvećih maloprodajnih lanaca na svijetu. Takav porast prihoda kompanija prvenstveno zahvaljuje povećanju prodaje u Sjevernoj Americi i Njemačkoj, utjecaju koji je nastao preuzimanjem Whole Foods Market-a, nastojanju kompanije da snizi cijene proizvoda i dostave te povećanju zaliha proizvoda. „U poslovnoj godini 2018. je Amazon.com kupio farmacijsku kompaniju PillPack za iznos od 753 Mio. $ te time ušao na tržište lijekova koji se izdaju na recept. Nadalje je kompanija povećala skladišni prostor za nekoliko milijuna kvadratnih metara te time dodatno povećala prostor za svoju online trgovinu. Daljnji planovi su povećanje svoje flote transportnih zrakoplova za 25% kako bi se pružila bolja usluga Prime klijentima, lansiranje online trgovine sa prehrambenim namirnicama putem platforme Prime Now i Whole Foods Market-a te

otvorenje Amazon Go trgovine sa prehrambenim proizvodima za svoje Amazon Prime članove.“ [128]

Tablica 8 TOP 10 svjetskih trgovačkih lanaca maloprodaje u 2018. godini

TOP 250 rang	Promjena u rangu	Naziv	Zemlja	Prihod od maloprod. (mlrd. $)	Porast prihoda od maloprod. (%)	Neto profitna marža (%)	ROA (%)	Godišnja stopa rasta od 2012-2017 (%)	Broj zemalja u kojima posluje	% prihoda od inozemnog poslovanja
1	⬌	Wal-Mart Stores, Inc.	US	514,405	2.8%	1.4%	3.3%	1.6%	28	23.7%
2	⬌	Costco Wholesale Corporation	US	141,576	9.7%	2.2%	7.8%	6.1%	11	27.8%
3	⬆ +1	Amazon.com, Inc.	US	140,211	18.2%	1.0%	1.5%	18.1%	16	31.2%
4	⬆ +1	Schwarz Group	Germany	121,581	7.6%	n/a	n/a	7.1%	30	65.0%
5	⬇ -2	The Kroger Co.	US	117,527 e	-1.2%	2.5%	8.1%	3.6%	1	0.0%
6	⬆ +1	Walgreens Boots Alliance, Inc.	US	110,673	11.7%	3.8%	7.4%	8.9%	10	11.1%
7	⬇ -1	The Home Depot, Inc.	US	108,203	7.2%	10.3%	25.3%	6.5%	3	8.1%
8	⬌	Aldi Einkauf GmbH & Co. oHG	Germany	106,175 e	3.2%	n/a	n/a	6.7%	19	66.3%
9	⬌	CVS Health Corporation	US	83,989	5.8%	n/a	n/a	5.1%	2	0.8%
10	⬌	Tesco PLC	UK	82,799	11.3%	2.0%	2.7%	0.1%	8	20.9%
Top 10[1]				1,527,140	6.3%	2.5%	5.3%	4.9%	12.8	25.8%
Top 250[1]				4,744,012	4.1%	3.0%	4.7%	5.0%	10.8	22.8%

Izvor: Prilagođena tablica Deloitte Touche Tomatsu (2020.), *Global Powers of Retailing 2020*,Deloitte, stranica 10, Dostupno na: https://www2.deloitte.com/global/en/pages/consumer-business/articles/global-powers-of-retailing.html# [13.12.2020]

Obzirom da Amazon uglavnom posluje preko web-servisa te je svojim inovativnim poslovnim modelom uglavnom baziranim na on-line narudžbama u samo nekoliko godina postao jedan od najvećih maloprodajnih lanaca na svijetu, jasan je njegov disruptivni utjecaj na on-line prodaju ali i cjelokupnu maloprodaju na globalnoj razini. Preuzimanjem dijela stacionarnih trgovina trgovačkog lanca Whole Foods Market zakoračio je i na područje stacionarne trgovine, te se na tom dijelu maloprodaje mogu očekivati novi inovativni modeli maloprodaje koji će značajnije povezati on-line trgovinu sa klasičnom stacionarnom trgovinom.
Amazon je svoje poslovanje uglavnom usmjerio na velika tržišta poput tržišta SAD-a, Njemačke, Velike Britanije, Japana itd. dok mu manja tržišta poput Hrvatske trenutno nisu u fokusu. Iako se pojedini proizvodi preko Amazon-a mogu naručiti i u Hrvatskoj činjenica je da Amazon u Hrvatskoj nema svoju web-stranicu (Amazon.hr se preusmjerava na Amazon.de), ne postoji hrvatski jezik u izborniku web-stranice te nema svoj logistički centar. Stoga možemo zaključiti da Amazon ne posluje direktno na hrvatskom tržištu maloprodaje te je stoga njegov utjecaj na navedeno tržište relativno ograničen. Nažalost u Hrvatskoj također ne postoji službena statistika koja bi dala pregled online trgovaca po ukupnim prihodima ili dobiti te se stoga ne može utvrditi koji udio ima Amazon u ukupnoj on-line trgovini na području RH.

[128] Deloitte Touche Tomatsu (2020.), Global Powers of Retailing 2020, Deloitte, stranica 11, Dostupno na: https://www2.deloitte.com/global/en/pages/consumer-business/articles/global-powers-of-retailing.html# [13.12.2020]

5.3.1.3 Poslovni model s posebnim osvrtom na primjenu digitalizacije u poslovanju

Analizirajući poslovni model Amazon-a ubrzo postaje jasno da je kompanija sve drugo osim tradicionalnog lanca maloprodaje. Iako Amazon prodaje proizvode iz vlastitog asortimana putem vlastitih logističkih centara, on također služi kao kanal ili posrednik za druge proizvođače i trgovce te kao neka vrsta trgovine ili tržišta za rabljene proizvode. Iako kompanija pruža cijeli niz usluga poput prodaje proizvoda i usluga, posredovanja kod prodaje proizvoda, AWS_a, pretplate na digitalni sadržaj, oglašavanja itd. cjelokupnu liniju usluga koje Amazon nudi možemo definirati u „tri glavne kategorije:

- **Online prodaja**
  Podrazumijeva klasičnu on-line prodaju proizvoda iz vlastitog asortimana. Amazon pri tome tvrdi da ima „najveći asortiman proizvoda na svijetu“ koje prodaje uz minimalne troškove i zaradu. Drugi dio maloprodajne strategije je taj da Amazon služi kao neka vrsta kanala ili platforme za druge prodavače koji putem Amazon-a mogu nuditi i prodavati vlastite proizvode uz određenu naknadu. Ta je strategija omogućila Amazon-u da proširi svoj asortiman i ponudu bez dodatnog rasta logističkih i inih troškova. Kako bi još više proširio svoju ponudu i povećao zaradu od provizije, Amazon je preko svoje platforme uveo posredovanje u prodaji rabljenih proizvoda koja je inicijalno bila zamišljena kao konkurencija eBay-u.

- **Internet usluge**
  Usluge interneta koje Amazon nudi se ne mogu gledati kao zasebna cjelina jer su duboko povezane i isprepletene sa uslugama maloprodaje i Kindle ekosustava. Amazon je uz godišnju naknadu kupcima počeo nuditi određene usluge kao npr. Amazon Prime koja podrazumijeva besplatnu dostavu kupljenih proizvoda iz Amazon-ova asortimana unutar dva dana, slobodan pristup Kindle biblioteci itd. Nadalje Amazon također nudi uslugu Internet servisa tzv. AWS (Amazon Web Services) koja je inicijalno razvijena kao usputni posao jer je Amazon odlučio iznajmiti slobodan prostor na svojim serverima drugim kompanijama i osobama. Iako mu to nije bio „core business“ Amazon se iznenada našao u situaciji da upravlja ogromnom količinom podataka, servera i internet usluga uz visoke marže i zaradu.

- **Kindle Ekosustav**
  Amazon je proširio svoj poslovni model proizvodnjom i distribucijom Kindle uređaja. Iako je Kindle originalno bio zamišljen kao elektronska knjiga (kao podrška za on-line narudžbe knjiga) s vremenom je postao potpuno funkcionalan tablet i medijski uređaj. Iako kompanija to ne želi priznati, navodno se Kindle uređaji prodaju s gubitkom jer Amazon kalkulira da će gubitak na hardware-u kompenzirati tako da će potencijalni klijenti kupovati knjige, igrice i filmove.“ [129]

[129] Kaushik R.P., Sharma R. (2017.), *Case Study of E-commerce on amazon.com*, Department of Bachelor in Computer Science and Informatio Technology of Lumbini ICT College, stranica 3

Fokusiramo li se na segment on-line prodaje, možemo ustvrditi da Amazon od osnutka svoju strategiju poslovanja temelji na poboljšanju usluge za kupca (inovacije, inovacije, inovacije). Uspjeh kompanija zasniva na agresivnom osvajanju tržišta zahvaljujući konkurentskim cijenama, širokom asortimanu te činjenicom da je Amazon relativno neopterećen logistikom. Amazon svoju strategiju bazira također na razvijanju posebnog odnosa sa svojim kupcima pomoću tehnologije za upravljanje odnosima sa kupcima (eng. Customer realtionship management - CRM) što mu dodatno pomaže da brzo osvaja tržišta na kojima posluje.
„2001. godine je Amazon čak trećinu svojih investicija posvetio tehnološkom razvoju. Poslovna strategija se gotovo u potpunosti zasniva na internoj CRM-tehnologiji i vlastitoj digitalnoj platformi koja je samo nastavak CRM software-a. To mu je omogućilo visok stupanj personalizacije sustava posjetiteljima web-stranice a time i samim kupcima. Takva strategija personalizacije usluge potpomognuta IT tehnologijom je omogućila Amazon-u da postigne stupanj vjernosti kupaca od čak 50 %.“ [130]

Tablica 9 Uloga IT-a prilikom implementacije strategije Amazon-a

Nove vrijednosti	IT tehnologije	Funkcionalnosti i značenja
Upravljanjem odnosom sa kupcima (CRM)	Praćenje (eng. Tracing)	Praćenje kupaca prilikom posjeta web stranici
	Pojednostavljenje (eng. Streamlining)	Mapiranje ponašanja kupaca
	Jedan na jedan (eng. One to one)	Ponuda proizvoda prema korisničkom profilu
	Kupnja jednim klikom (eng. One click buy)	Kupci samo jednom unose sve svoje podatke za prvo odobravanje; naknadno trebaju samo jedan "klik" kako bi naručili proizvod
	Novo za Vas (eng. New for you)	Kupce se prilikom posjeta web stranici pozdravlja imenom te im se prezentira lista proizvoda sličnih njihovoj prethodnoj narudžbi
	Proizvodi sličnih kupaca (eng. Collaborative filtering)	Čim kupci izaberu proizvod, prikazuje im se drugi proizvod koji su kupili kupci sa sličnim korisničkim profilom
	Obavijesti (eng. News letter)	Kupce se informira putem email-a o proizvodima koje su odabrali
	Upravljanje korisničkim računom (eng. Management of accounts receivable)	Kupci mogu direktno upravljati svojim korisničkim računom (stanje narudžbe itd.)
	Ocjene proizvoda (eng. Discussion lists)	Kupci se pridružuju udruzi "Amazon Community" te mogu pisati kritike i ocjeniti proizvode na stranici
	FAQ-s	Odgovori na učestalo postavljena pitanja

Izvor: Prilagođena tablica Kimble C, Bourdon I. (2013.), *The Link Among Information Technology, Business Models,and Strategic Breakthroughs:Examples from Amazon, Dell, and eBay*,Deloitte, Global Business and Organizationa Excellence, stranica 61, Dostupno na: https://www.researchgate.net/publication/262890737_The_Link_Among_Information_Technology_Business_Models_and_Strategic_Breakthroughs_Examples_from_Amazon_Dell_and_eBay [20.12.2020]

Amazon je jedna od prvih kompanija koja je svojim kupcima ponudila inovaciju „kupnje jednim klikom“ (eng. One click buy). Program kupnje jednim klikom prati kupca prilikom svakog posjeta web-stranici te pri tome sprema sve nužne podatke uključujući podatke kreditne kartice. Kod svake daljnje kupovine se ti podaci ne moraju ponovno unositi u sustav.

[130] Kimble C, Bourdon I. (2013.), The Link Among Information Technology, Business Models,and Strategic Breakthroughs:Examples from Amazon, Dell, and eBay,Deloitte, Global Business and Organizationa Excellence, stranica 62, Dostupno na: https://www.researchgate.net/publication/262890737_The_Link_Among_Information_Technology_Business_Models_and_Strategic_Breakthroughs_Examples_from_Amazon_Dell_and_eBay [20.12.2020]

Nadalje je Amazon bila prva kompanija koja je koristila kolaborativnu filter tehnologiju koja analizira narudžbe pojedinog kupca i nudi druge proizvode koje su kupci sa sličnom poviješću narudžbi kupili. Takva tehnologija se pokazala vrlo efikasnom u osvajanju novih online tržišta i masovne kastomizacije. „Akvizicijom kompanije Junglee Corp je Amazon razvio usporednu kupovinu (eng. Comparison-shopping) koji kupcima omogućuje da nađu proizvod koji Amazon ne prodaje direktno. Amazon je također bila prva kompanija koja je svojim kupcima ponudila uslugu potvrde narudžbe i praćenja svoje narudžbe putem e-maila.“ [131] Iz navedenih primjera možemo ustvrditi da je Amazon zahvaljujući svojim inovacijama uvijek bio korak ispred konkurencije iako su druge kompanije na području e-trgovine ubrzo kopirale navedene inovacije.
Međutim glavni razlog Amazon-ovog strelovitog rasta u početku je bilo širenje reputacije usmenim putem a koja je kasnije postala poznata kao „Amazon-ova udruga“ (eng. The Amazon Community“). Ta ideja Amazon-ove udruge postoji i danas te omogućava kupcima da tag-iraju proizvod, napišu recenziju o njemu te da ocjene kvalitetu recenzije. „Iako se većina proizvoda kupcima dostavlja direktno od dobavljača, Amazon raspolaže sa dvoznamenkastim brojem vlastitih skladišta diljem SAD-a, Europe i Japana putem kojih sam dostavlja kupcima proizvode iz vlastitog asortimana.“ [132] Preuzimanje maloprodajnog lanca „Whole Foods Market“ u 2017. godini te osnivanjem i testiranjem vlastitih stacionarnih trgovina jasno se vidi namjera kompanije da snažnije zakorači na područje klasičnih stacionarnih trgovina te svojim inovacijama i iskustvom u primjeni digitalne tehnologije dodatno uzurpira i taj dio maloprodajnog tržišta.

5.3.1.4 Diskusija

Amazon svoj poslovni uspjeh prvenstveno zasniva na primjeni digitalnih tehnologija u svome poslovanju. Od samoga početka je služio kao online platforma za prodaju knjiga a svojim je inovacijama i stalnim poboljšanjima usluge zadržavao postojeće i osvajao nove kupce. Znatno je olakšao i maksimalno pojednostavio proces traženja, narudžbe i plaćanja knjiga koje su se naručivale preko njegove web stranice. Dodatno je personalizirao svoju uslugu praćenjem narudžbi i posjeta kupaca web stranici te stvaranjem klastera kupaca sličnog profila što mu je omogućilo da kupcima ciljano ponudi proizvode koji odgovaraju njihovom profilu. Pri tome se poslužio mogućnostima koje nudi digitalna tehnologija kao što su veliki podaci, algoritmi, praćenje (eng. Tracking), umjetna inteligencija itd. Ključan korak je svakako bilo i uvođenje mogućnosti ocjene pojedinih proizvoda od strane kupaca odnosno stvaranje tzv. „Amazon Community“ pri čemu su kupci na neki način sami definirali asortiman odnosno kupovali najbolje ocjenjene proizvode dok su se loše ocjenjeni proizvodi loše prodavali te na kraju bili izbačeni iz asortimana. To je predstavljalo dodatan korak u personalizaciji usluge odnosno kupci su definirali asortiman proizvoda a ne trgovac.

---

[131] Mellahi K., Johnson M. (2000.), Does it pay to be a first mover in e.commerce? The case of Amazon, stranica 448, Vol. 38, Br.. 7

[132] Kimble C, Bourdon I. (2013.), The Link Among Information Technology, Business Models,and Strategic Breakthroughs:Examples from Amazon, Dell, and eBay,Deloitte, Global Business and Organizationa Excellence, stranica 62, Dostupno na: https://www.researchgate.net/publication/262890737_The_Link_Among_Information_Technology_Business_Models_and_Strategic_Breakthroughs_Examples_from_Amazon_Dell_and_eBay [24.12.2020]

Ponudivši mogućnost praćenja narudžbe i dostave proizvoda, kupcima je Amazon ponudio dodatnu uslugu te još više personalizirao svoje poslovanje. Stavljajući fokus isključivo na kupca i uspostavljajući kvalitetan CRM (customer relationship management) Amazon je postavio snažne temelje na kojima je mogao širiti poslovanje. Tako je ubrzo asortiman od početne ponude knjiga znatno proširen te danas gotovo ne postoji neprehrambeni proizvod kojeg Amazon nema u asortimanu. Pored vlastitih proizvoda je Amazon sve više služio kao platforma za druge trgovce i dobavljače koji su htjeli ponuditi svoje proizvode te za prodaju rabljenih proizvoda. To je omogućilo Amazonu da uz minimalne troškove (dostavu proizvoda kupcu organizira treća strana) ostvari profit od provizije za posredovanje. Poslovanje se širi na Europu i Japan, uvode se nove usluge kao što su AWS, Kindle, Amazon Prime itd. koje donose dodatan profit ili dodatno vežu kupce. Zbog niskih cijena i marži Amazon prvih nekoliko godina posluje s gubitkom ali vrlo brzo osvaja tržišta na kojima posluje te postaje jedna od najvećih kompanija na svijetu po kapitalizaciji te jedan od vodećih maloprodajnih lanaca prema prihodima. Zadnjih nekoliko godina je kompanija zakoračila na tržište stacionarne trgovine te je ušla djelomično i u segment prehrambenih proizvoda. Obzirom na svoju dosadašnju strategiju te činjenicu da je postao lider u područjima na kojima posluje, vjerujem da će Amazon svojim ulaskom na područje stacionarne trgovine nastaviti s inovacijama i primjenom digitalnih rješenja te na taj način disruptivno djelovati i na taj segment poslovanja.
Ostaje samo za vidjeti kako će konkurencija reagirati na Amazon-ov ulazak na područje stacionarne trgovine te u kolikoj će mjeri prilagoditi svoje poslovanje novi zahtjevima tržišta.

5.4 Ograničenja provedenog istraživanja

Obzirom na metodu istraživanja, glavni ograničavajući faktor ovih studija slučaja je bila javna dostupnost informacija. Kako kompanije nemaju obvezu javno objavljivati svoje projekte, inovacije i planove primjene novih digitalnih tehnologija te su čak u pojedinim slučajevima isti u domeni poslovne tajne, morali smo se prilikom ovih studija slučaja osloniti na javno dostupne informacije. Pri tome postoji velika mogućnost da pojedini projekti digitalizacije ili planovi digitalne transformacije nisu javno dostupni a zasigurno će imati veliki značaj u budućem poslovanju i strategiji kompanije.
Dodatni ograničavajući faktor ovog istraživanja je činjenica da ne postoje javno dostupni podaci o učinku implementiranih projekata i inovacija odnosno nema relevantnih pokazatelja, statistika i analiza na temelju kojih bi se mogla izmjeriti uspješnost pojedinog projekta kao ni detaljna analiza onih projekata koji nisu uspješno implementirani te koji su troškovi i razlozi neuspjeha.
Usprkos svim navedenim ograničavajućim faktorima se studija slučaja ipak činila kao najprimjerenija metoda istraživanja jer bi se drugim metodama istraživanja kao što su anketni upitnik ili intervju vjerojatno dobilo znatno manje relevantnih podataka.
Preporuka za buduća istraživanja bi bila kombinacija metode studije slučaja sa nekom drugom metodom istraživanja kao npr. dubinskim intervjuom pomoću koje bi se dobile dodatne informacije o učinku implementiranih projekata i inovacija odnosno razlozima, troškovima i posljedicama neuspjeha implementacije.

Anketnom metodom bi se mogla analizirati digitalna spremnost kompanije odnosno zaposlenika kompanije te time dati kompaniji dodatne informacije o razini spremnosti zaposlenika na digitalne promjene a time posljedično i na mogući uspjeh / neuspjeh projekta digitalizacije jednog dijela poslovanja ili digitalne transformacije kompletnog poslovanja.

6. ZAKLJUČAK

Četvrta industrijska revolucija ili digitalna revolucija u kojoj se nalazimo ima snažan utjecaj na gotove sve industrijske grane i na gotovo sve aspekte ljudskog života. Možda najbolji primjer tog utjecaja predstavljaju mobilni uređaji koji su u široku uporabu ušli tek prije cca. 20-tak godina da bi danas postali neizostavan dio života za većinu ljudi. Osim osnovnih funkcija kao što su telefoniranje i slanje poruka, mogućnosti koje nam danas nude tzv. pametni telefoni (eng. smartphone) gotovo su neograničene. Oni nam služe u svrhu zabave (npr. razne igrice), edukativne svrhe (npr. učenje stranih jezika), kao fotoaparat ili kamera, u svrhu novčanih transakcija, slušanju glazbe, pristupa internetu itd.

Posljedica digitalne revolucije je dakle disruptivni utjecaj koje moderne digitalne tehnologije imaju na pojedince, pojedine gospodarske grane a i cjelokupno gospodarstvo. S jedne strane imamo novonastale kompanije koje svoje poslovanje zasnivaju na novim digitalnim tehnologijama s novim mogućnostima a s druge strane klasične ili „stare“ kompanije koje svoje poslovanje još uvijek zasnivaju na „starom“ modelu poslovanja ili se nalaze na prekretnici odnosno procesu digitalizacije / digitalne transformacije svoga poslovanja. Ta prilagodba novonastalim uvjetima odnosno digitalizacija / digitalna transformacija „starih“ poduzeća će zasigurno biti „vrlo bolan“ proces za mnoge od njih i velika je vjerojatnost da ga neće sve kompanije uspjeti provesti do kraja te se stoga nameću neka od sljedećih pitanja:

- Koje su prednosti a koji nedostaci primjene digitalnih tehnologija u poslovanju?
- Koji su izazovi i problemi koje „stare“ kompanije moraju proći u procesu digitalizacije / digitalne transformacije poslovanja?
- Što će se dogoditi sa „starim“ kompanijama koje se nisu prilagodile novonastalim uvjetima?

Stoga je u prvom dijelu ovog specijalističkog rada stavljen fokus na primjenu digitalnih tehnologija u poslovanju odnosno pokušao se dati odgovor koje mogućnosti nude digitalne tehnologije, koji su trendovi, mogućnosti primjene digitalnih tehnologija te na posljetku koji su rizici i opasnosti koji prijete zbog primjene digitalne tehnologije.

Trgovina ili maloprodaja kao jedna od najvećih i najstarijih gospodarskih grana je također pod snažnim utjecajem digitalnih tehnologija i proživljava u jednom svome dijelu snažnu preobrazbu te je stoga obrađena u ovome radu odnosno prikazan je povijesni razvoj i ekonomsko značenje maloprodaje u HR i svijetu, prikazane su strategije i procesi te trendovi na maloprodajnom tržištu.

Na kraju je prikazan utjecaj digitalne tehnologije na maloprodaju te se napravila analiza slučaja dvije velike internacionalne kompanije koje posluju na maloprodajnom tržištu od kojih jedna predstavlja stacionarni, „stari“ ali još uvijek vrlo uspješan koncept poslovanja (Lidl) dok druga relativno „mlada“ kompanija (Amazon.com) predstavlja novi model on-line poslovanja koji se gotovo u potpunosti oslanja na digitalne tehnologije.

Na osnovu analize slučaja možemo zaključiti da su personalizirana usluga, niski troškovi poslovanja a time povezano i niska cijena proizvoda te jednostavan proces narudžbe i dostave (on-line narudžbe) ključne prednosti koje nude digitalne tehnologije.

Navedene prednosti su glavni razlog zbog kojih je Amazon u razdoblju od samo dva desetljeća postao jedan od najvećih maloprodajnih lanaca na svijetu te time prema prihodima pretekao kompanije koje na maloprodajnom tržištu posluju više od stoljeća. Možemo također

zaključiti da se Amazon sada nalazi u zrelijoj fazi poslovanja jer u posljednjih nekoliko godina pokazuje snažan rast dobiti dok je prije toga poslovao sa gubitkom ili minimalnom dobiti jer mu je fokus bio da niskim maržama i cijenama proizvoda osvoji što veći udio tržišta.

S druge strane Lidl sa svojim dicounter-skim modelom poslovanja također vrlo uspješno posluje na maloprodajnom tržištu ali je suočen s činjenicom da će morati prilagoditi svoje poslovanje novim zahtjevima tržišta te prolazi kroz „bolan“ proces digitalizacije poslovanja. Najveći projekt digitalizacije svog poslovanja (ELWIS) nije uspio provesti i to mu je nanijelo znatnu financijski štetu. Ipak ga taj neuspjeh nije sputao u provođenju raznih drugih projekta digitalizacije poslovanja u pojedinim zemljama te se možemo nadati da bi navedeni projekti po uspješnom provođenju mogli biti implementirani na razini cjelokupne grupacije. Očito je postojeći menadžment svjestan da nisu u mogućnosti dalje ostvarivati visoke stope rasta prihoda prema postojećem modelu te da se moraju prilagoditi novonastalim okolnostima. Ostaje samo pitanje hoće li im to i uspjeti?

Posljedice ignoriranja novonastalih okolnosti na tržištu smo imali priliku vidjeti na slučajevima poput Nokije, Blackberry-ja, Kodak-a, Yahoo-a itd. koji su propali ili ih je konkurencija „pregazila“ jer se nisu na vrijeme prilagodili.

Prihvatiti promjene i prilagoditi se novonastalim uvjetima, riskirati, ponuditi inovacije i ono ključno „ne živjeti na staroj slavi“ su lekcije koje se moraju uzeti u obzir ako se želi nastaviti uspješno poslovati.

Sve prema Lidl-ovom motu: Tko se prestane poboljšavati, prestaje biti dobar (njem. „Wer aufhört besser zu werden, hört auf gut zu sein“)!

POPIS LITERATURE

1. Accenture ,The cost of cybercrime, Accenture, stranica 17, Dostupno na: https://www.accenture.com/_acnmedia/PDF-96/Accenture-2019-Cost-of-Cybercrime-Study-Final.pdf#zoom=50 [17.04.2020]
2. Anić I.D.(2019.), *Sektorska analiza,* EIZG, stanica. 3-17, Dostupno na: https://www.eizg.hr/userdocsimages/publikacije/serijske-publikacije/sektorske-analize/sa_trgovina_2019.pdf [22.04.2020]
3. AZTN, Prikaz tržišta trgovine na malo mješovitom robom, pretežno hranom, pićima i higijenskim proizvodima za domaćinstvo u Republici Hrvatskoj u 2018., Agencija za zaštitu tržišnog natjecanja, Zagreb, stranica 6, Dostupno na: http://www.aztn.hr/ea/wp-content/uploads/2019/07/PRIKAZ-STANJA-TRGOVINA-2018.pdf [21.04.2020]
4. Babić, R., Krajinović, A., Radman Peša, 2011., *Dosezi elektroničke trgovine u Hrvatskoj i svijetu*, Oeconomica Jadertina, Vol1, No.2, 2011, stranica 50-51
5. Brennen, S. i Kreiss, D. (2014), *Digitalization and Digitization*, Culture Digitally, Dostupno na: http://culturedigitally.org/2014/09/digitalization-and-digitization/ [09.04.2020]
6. Britvić, I. (2003): *Koncept lanca vrijednosti – pregled i perspektive razvitka,* Zagreb:Ekonomski fakultet u Zagrebu, stranica 9
7. Bloomberg, J. (2018), *Digitization, Digitalization, And Digital Transformation: Confuse Them At Your Peril* , Forbes, stranica 5, Dostupno na: https://moniquebabin.com/wp-content/uploads/articulate_uploads/Going-Digital4/story_content/external_files/Digitization%20Digitalization%20and%20Digital%20Transformation%20Confusion.pdf [09.04.2020]
8. Cassar, C., Heath, D. i Micallef, L., *What is digital economy?*, Deloitte, Dostupno na: https://www2.deloitte.com/mt/en/pages/technology/articles/mt-what-is-digital-economy.html [06.04.2020]
9. Deloitte Touche Tomatsu (2019.), *Global Powers of Retailing 2019*, Deloitte, stranica 4, Dostupno na: https://www2.deloitte.com/ru/en/pages/consumer-business/articles/global-powers-of-retailing.html [22.04.2020]
10. Deloitte Touche Tomatsu (2020.), *Global Powers of Retailing 2020*,Deloitte, stranica 10, Dostupno na: https://www2.deloitte.com/global/en/pages/consumer-business/articles/global-powers-of-retailing.html# [13.12.2020]
11. DZS (2019.), *Statističke informacije 2019*, Državni zavod za statistiku Republike Hrvatske, Zagreb, stranica 76, Dostupno na: https://www.dzs.hr/Hrv_Eng/StatInfo/pdf/StatInfo2019.pdf [04.05.2020]
12. Ferišak, Vilim (2006): *Nabava : politika, strategija, organizacija, management*, 2. aktualizirano i dopunjeno izdanje, vlastita naklada, Zagreb, stranica 25
13. Gartner, (2002), „The Elusive Business Value of IT“,Gartner, 8/2002
14. Gavranović, A. (20167), *Izazovi digitalne ekonomije*, Suvremena trgovina, Vol. 42, br. 4, stranica 6-7, Dostupno na: https://issuu.com/st-1-2015-online/docs/suvremena_trgovina_4_2017 [03.06.2020]
15. GfK (2017.), *Einzelhandel Europa 2018*: *GfK Studie zu relevanten Einzelhandelsindikatoren für 2017 und Prognose für 2018*, stranica 9. Dostupno na: http://www.gfk-geomarketing.de/fileadmin/gfkgeomarketing/de/DE_European_Retail_Study_2018.pdf [22.4.2020.]

16. Gittenberger E., Lienbacher, E., Ziniel, W. (2013.) *Aktuelle Entwicklungnen in ausgewählten Bereichen des Handels in Österreich*, AWS, Wien, stranica 4, Dostupno na: https://www.wko.at/branchen/handel/handel-2020.pdf [03.05.2020)
17. Grill, M., Van Boskirk, S. (2016).,The Digital Maturity Model 4.0, Forrester, stranica 3, Dostupno na: https://forrester.nitro-digital.com/pdf/Forrester-s%20Digital%20Maturity%20Model%204.0.pdf [15.04.2020]
18. Kaushik R.P., Sharma R. (2017.), *Case Study of E-commerce on amazon.com*, Department of Bachelor in Computer Science and Informatio Technology of Lumbini ICT College, stranica 3
19. Kimble C, Bourdon I. (2013.), The Link Among Information Technology, Business Models,and Strategic Breakthroughs:Examples from Amazon, Dell, and eBay,Deloitte, Global Business and Organizationa Excellence, stranica 62, Dostupno na: https://www.researchgate.net/publication/262890737_The_Link_Among_Information_Technology_Business_Models_and_Strategic_Breakthroughs_Examples_from_Amazon_Dell_and_eBay [20.12.2020]
20. Knego, N., et al., (2011), *Ekonomika trgovine*, Novi informator, Zagreb, stranica 79
21. Knego, N. (2015.) *Što su donijeli trgovački lanci hrvatskom tržištu?*, Suvremena trgovina, Vol. 40, br. 5, stranica 20, Dostupno na: https://issuu.com/st-1-2015-online/docs/suvremena-trgovina-5-2015-web/21 [04.05.2020]
22. Knežević, B., Butković, H., *Digitalizacija u trgovini,* Studija, Friedrich Ebert Stiftung, Sindikat trgovine Hrvatske, 2020, stranica 3-12
23. Knezić, S. i dr. (1997): Geografski informacijski sustavi kao potpora modeliranju telekomunikacijskih mreža, u knjizi: GIS u Hrvatskoj, INA - Industrija nafte d.d., Zagreb, stranica 427 – 433
24. Levy, M., Weitz, B.A. (2009): *Retailing Management*, Seventh Edition, McGraw-Hill /Irwin Inc., str. 6-7, 277
25. Lončar, J. (2005.), Globalizacija - pojam, nastanak i trendovi razvoja, Zadar, *Geoadria*, Vol. 10, No. 1, stranica 91-104
26. Maltaverne, B. (2017.), *What is the Digital Transformation of Procurement Really About?,* Medium, Dostupno na: https://medium.com/procurement-tidbits/what-is-the-digital-transformation-of-procurement-really-about-9d2148e04638 [09.04.2020]
27. Mc Goldrick,P.J., Davies, G., (1995.) *International Retailing -Trends and Strategies*, Pitman Publishing, London, stranica 42-45
28. Mellahi K., Johnson M. (2000.), Does it pay to be a first mover in e.commerce? The case of Amazon, stranica 448, Vol. 38, Br.. 7
29. Mesarić. J. Dujak, D., (2009.), *SCM u trgovini na malo – poslovni procesi i ICT rješenja,* Ekonomski fakultet u Osijeku, Osijek, Dostupno na: https://bib.irb.hr/datoteka/444690.Mesaric_Dujak_2009.pdf [08.05.2020]
30. Mentzer, J. T.*: Fundamentals of Supply Chain Management : Twelve Drivers of Competitive Advantage*, Sage Publications, Thousand Oaks, California, 2004., stranica 6.
31. Micallef, L., *What is cloud computing?*, Deloitte, Dostupno na: https://www2.deloitte.com/mt/en/pages/technology/articles/mt-salesforce-what-is-cloud-computing.html [07.04.2020]
32. Nikolić, G (2017.),Industrija i obrazovanje, Andragoški glasnik, Vol 21, Broj 1-2, str 37-48
33. Nikolić, T., *Analiza tržišnih udjela poduzeća u trgovini na malo u Republici Hrvatskoj*, diplomski rad, Split, 2013., stranica 27-28

34. Panetta, K. (2019), *Gartner Top 10 Strategic Technology Trends for 2020* , Gartner, Dostupno na: https://www.gartner.com/smarterwithgartner/gartner-top-10-strategic-technology-trends-for-2020/ [11.04.2020]
35. Pecak, I. (2016), *Promjene u maloprodaji nakon ulaska Republike Hrvatske u Europsku uniju*, Poslijediplomski specijalistički rad, EFZG, Zagreb, stranica 16
36. Pravilnik o klasifikaciji prodavaonica i drugih oblika trgovine na malo 2009. godine (NN broj 87/08 i 116/08), Dostupno na: https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2009_03_39_889.html [07.05.2020]
37. Radičević, R., Muljačić, Ž., *Beno Kotruljević "O trgovini i savršenom trgovcu"*, JAZU, Zagreb, 1985, stranica 100
38. Renko, S., Fičko, D., Petljak, K., *Novi logistički trendovi kao potpora maloprodaji*., Zbornik radova IX. međunarodnog znanstvenog skupa Poslovna logistika u suvremenom menadžmentu, Osijek, 2009., stranica7-9
39. Rubel, A., (2009), *Die ökonomische und politische Bedeutung von Bosporus und Hellenspont in der Antike*, Historia:Zeitschrift für alte Geschichte, Stuttgart, Vol. 58,Iss3, Dostupno na: https://search.proquest.com/docview/235910596/fulltext/DE6FDC243CF3448EPQ/1?accountid=132154
40. Segetlija, Z. (2015.) *Promišljanja o novim oblicima maloprodajnih poslovnih jedinica (1)*, Suvremena trgovina, Vol. 40, br. 3, stranica 34-39
41. Segetlija, Z.: *Distribucija,* Ekonomski fakultet u Osijeku, Osijek, 2006., stranica 16
42. Spremić M. (2017*), Digitalna transformacija poslovanja*, Sveučilište u Zagrebu, Ekonomski Fakultet, Zagreb, str. 21-55
43. Spremić M. (2017*), Sigurnost i revizija informacijskih sustava u okruženju digitalne ekonomije*, Sveučilište u Zagrebu, Ekonomski Fakultet, Zagreb, str. 40-62
44. Srića, V. (2019.), *Izazovi digitalne trgovine*, Suvremena trgovina Vol. 44, br. 5, stranica 16-17, Dostupno na: https://issuu.com/st-1-2015-online/docs/suvremenatrgovina-5-2019 [02.06.2020]
45. Srića, V. (2016.), *Digitalna transformacija i budućnost trgovine*, Suvremena trgovina Vol. 41, br. 1, stranica 16-17, Dostupno na: https://issuu.com/st-1-2015-online/docs/suvremena-trgovina-1-2016/16 [02.06.2020]
46. Srića,V. i suradnici, Menedžerska informatika, MEP Consult, Zagreb, 1999, stranica 5-29
47. Schwab, K. (2016), *Die vierte industrielle Revolution*, Pantheon Verlag München, Dostupno na: https://books.google.hr/books?hl=hr&lr=&id=EZ42DAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT3&dq=vierte+industrielle+revolution&ots=bve242NnVY&sig=SBz4p66_I3JoETNqiDByvM1B7HA&redir_esc=y#v=onepage&q=vierte%20industrielle%20revolution&f=false [06.04.2020]
48. Stoneburner, G., Goguen, A., Feringa, A.(2002.) *Risk Management Guide for Information Technology Systems*, NIST. Dostupno na: https://www.nist.gov/publications/risk-management-guide-information-technology-systems [20.04.2020]
49. The Digital Economy and Society Indeks (2019.): *Questions and Answers,* European commission , stranica 1
50. Zaher, J. (2015.) *Neosporna uloga trgovine u hrvatskom gospodarstvu,* Suvremena trgovina, Vol. 40, br. 1, stranica 10, Dostupno na: https://issuu.com/st-1-2015-online/docs/suvremenatrgovina-1-2015-online [04.05.2020]

POPIS SLIKA

Slika 1 Industrijske revolucije s najvažnijim obilježjima……..10
Slika 2 Tržišni udio vodećih pružatelja usluge računalstva u oblacima za Q4 2019……..14
Slika 3 Digitizacija, digitalizacija i digitalna transformacija…….....22
Slika 4 Indeks digitalnoga gospodarstva i društva (DESI), poredak za 2019. ……....28
Slika 5 Pet prioritetnih programa u okviru programa digitalna Europa…….....30
Slika 6 Digitalni model zrelosti……..……..32
Slika 7 Gospodarski učinak maloprodaje u Njemačkoj 2010. godine……..……....43
Slika 8 Klasifikacija i tipizacija maloprodajnih poslovnih jedinica……...…..47
Slika 9 Opskrbni lanac i odnosi među sudionicima kroz logističke i informacijske tokove.....50
Slika 10 Prognoza prometa u trgovini na malo za 2018. godinu u stacionarnim trgovinama……..…....54
Slika 11 Bruto marža u EU, kao % ostvarenog prometa u 2016. godini……55
Slika 12 Struktura maloprodajnih mjesta u RH u 2018. godini obzirom na prihode koji su u istima ostvareni…… ……..….56
Slika 13 Segmentacija tržišta prema modelu poslovanja i zemljopisnoj orijentaciji……57
Slika 14 Prihodi i dobit TOP 10 maloprodajnih trgovačkih lanaca u PG 2018……58
Slika 15 Trendovi u maloprodaji……...……...…….....60
Slika 16 Područja e-trgovine…….……...…….…68
Slika 17 Postotak osoba koje su u prošlih 12 mjeseci obavile online kupnju u razdoblju od 2009. do 2018. godine na razini Hrvatske i cjelokupne Europske unije…….…69
Slika 18 Predviđeni i ostvareni prihod od maloprodaje e-trgovine za razdoblju od 2017. do 2024. godine na razini cjelokupne Europske unije…….…….…70
Slika 19 Razvoj prihoda Schwarz grupe……..…….…….…81
Slika 20 Lidl online poslovanje…….…….…….…….…….…88
Slika 21 Aplikacija „Lidl Plus“ …….…….……..……..……..…90
Slika 22 SCO blagajne u Lidl trgovini u Švicarskoj…….…….……...……92
Slika 23 Shop&Go App…….…….……..…….……93
Slika 24 Razvoj prihoda Amazon.com…….…….……...……99
Slika 25 Razvoj dobiti Amazon.com…….…….……..……99

POPIS TABLICA

Tablica 1 Pregled područja, točaka i indikatora koji utječu na DESI…….....27
Tablica 2 Izvori opasnosti i rizika u informacijskome sustavu…….....38
Tablica 3 TOP 10 svjetskih trgovačkih lanaca maloprodaje u 2017. godini…….....53
Tablica 4 TOP 10 svjetskih trgovačkih lanaca maloprodaje u 2017. godini…….....82
Tablica 5 Troškovna prednost niskobudžetnih maloprodajnih oblika……..….....85
Tablica 6 Prihodi Amazon-a prema segmentima poslovanja
(2017.-2019. godina u mlrd. $)……..….100
Tablica 7 Neto dobit Amazon-a prema geografskim parametrima i
pojedinim segmentima poslovanja (2016.-2019. godina u mlrd. $)…….....101
Tablica 8 TOP 10 svjetskih trgovačkih lanaca maloprodaje u 2018. godini…….....102
Tablica 9 Uloga IT-a prilikom implementacije strategije Amazon-a…….....105

ŽIVOTOPIS

Ime i prezime:	Krunoslav Kovač
Datum rođenja:	11.12.1981.
Adresa:	Ulica Sviba 14 10434 Strmec Samoborski
Mobitel:	091/ 4428 445
E-mail:	kovac.krunoslav@gmail.com

Obrazovanje

2019. -	Poslijediplomski studij: Poslovno upravljanje – MBA, Ekonomski fakultet Zagreb
2000. – 2007.	Profesor njemačkog jezika i književnosti i poljskog jezika i književnosti, Filozofski fakultet
1999. – 2000.	Gimnazija „Lucijan Vranjanin“, Zagreb
1997. – 1999.	Gimnazija Pula, Pula

Radno iskustvo

03/2020. - **Kovač nekretnine d.o.o.**
Osnivač i direktor
- Kupnja i prodaja vlastitih nekretnina

03/2016. – 03/2020. **Lidl Hrvatska d.o.o.**
Voditelj sektora kontrolinga
- Planiranje / budžetiranje te podrška menadžmentu i upravi u ostvarenju plana / budžeta

05/2012. – 03/2016. **Lidl Hrvatska d.o.o.**
Voditelj sektora interne revizije i službe za kupce
- Kontrola internih procesa i upravljanje obradom upita / pritužbi kupaca

02/2010. – 05/2012. **Lidl Hrvatska d.o.o.**
Voditelj projekta organizacije prodaje
- Organizacija, vođenje i implementiranje projekata prodaje

02/2009. – 02/2010. **Lidl Hrvatska d.o.o.**
Voditelj projekta IT odjela
- Organizacija, vođenje i implementiranje projekata IT odjela

08/2008. – 02/2009. **Lidl Hrvatska d.o.o.**
Voditelj prodaje
- Upravljanje i vođenje regije od više trgovina (20-30 trgovine)

08/2007. – 08/2008. **Lidl Hrvatska d.o.o.**
Voditelj administracije podružnice
- Upravljanje robnim knjigovodstvom podružnice

11/2005. – 08/2007. **Lidl Hrvatska d.o.o.**
Regionalni voditelj prodaje

- Upravljanje i vođenje regije od nekoliko trgovina (2-3 trgovine)

Osobne vještine i kompetencije:

Aktivno i svakodnevno korištenje MS Office paketa
Aktivno korištenje SAP (SEM-BCS)
Strani jezici: Njemački (C2), Engleski (C1), Poljski (B1)
Vozačka B-kategorije