

UNIVERZA V LJUBLJANI
EKONOMSKA FAKULTETA

MAGISTRSKO DELO
**VPLIV DIGITALIZACIJE NA USTVARJALNI PROCES
PROFESIONALNIH FOTOGRAFOV**

Ljubljana, julij 2021

FILIP MADARASI

IZJAVA O AVTORSTVU

Podpisani Filip Madarasi, študent Ekonomske fakultete Univerze v Ljubljani, avtor predloženega dela z naslovom Vpliv digitalizacije na ustvarjalni proces profesionalnih fotografov, pripravljenega v sodelovanju s svetovalko doc. dr. Darijo Aleksić

IZJAVLJAM

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

V Ljubljani, dne _____

Podpis študenta: _____

KAZALO

UVOD	1
1 DIGITALIZACIJA	3
1.1 Opredelitev osnovnih pojmov	3
1.2 Digitalizacija in četrta industrijska revolucija.....	4
1.3 Vplivi digitalizacije na poslovanje.....	6
1.4 Digitalizacija v Sloveniji.....	8
1.5 Digitalizacija na področju fotografije	14
2 USTVARJALNOST	17
2.1 Ustvarjalni proces	19
2.2 Individualna in kolektivna ustvarjalnost.....	22
2.3 Vpliv digitalizacije na ustvarjalni proces	23
3 EMPIRIČNA RAZISKAVA VPLIVOV DIGITALIZACIJE NA USTVARJALNI PROCES PROFESIONALNIH FOTOGRAFOV	26
3.1 Osnovni pojmi o fotografiji.....	26
3.2 Metodologija in zasnova	27
3.3 Opis izvedbe raziskave	29
3.4 Analiza intervjujev	31
3.4.1 Digitalizacija.....	31
3.4.2 Ustvarjalni proces	33
3.4.3 Mnenja intervjuvancev o vplivih digitalizacije	37
3.4.4 Vpliv digitalizacije na ustvarjalni proces	38
4 DISKUSIJA	42
4.1 Interpretacija rezultatov	42
4.2 Praktična priporočila	47
4.3 Omejitve in predlogi za nadaljnje raziskave	48
SKLEP	50
LITERATURA IN VIRI	53
PRILOGE.....	2

KAZALO TABEL

Tabela 1: Glavna inovacija v posameznih industrijskih revolucijah.....	4
Tabela 2: Primerjava med oceno Slovenije in EU za leti 2019 in 2020.....	9

Tabela 3: Pozitivni in negativni atributi digitalne fotografije z vidika potrošnikov leta 2002	15
Tabela 4: Vplivi digitalizacije na ustvarjalnost	26
Tabela 5: Seznam in ključne značilnosti fotografov, vključenih v raziskavo	30
Tabela 6: Mnenja intervjuvancev glede vpliva digitalizacije na faze ustvarjalnega procesa	41

KAZALO PRILOG

Priloga 1: Vladni ukrepi za spodbujanje digitalizacije po področjih.....	1
Priloga 2: Seznam vprašanj za intervju	4

SEZNAM KRATIC

OECD – Organization for Economic Co-operation and Development

BDP – Bruto domači proizvod

OZN – Organizacija združenih narodov

EU- Evropska unija

EK – Evropska komisija

IKT – Informacijsko-komunikacijske tehnologije

DESI – Digital Economy and Society Index

5G – Peta generacija telekomunikacijskih tehnologij

UVOD

V zadnjih desetletjih smo priča relativno hitrim spremembam na trgu dela, ki jih pogosto povezujemo s procesom vsesplošne digitalizacije družbe. Peetz (2019) pravi, da se je med letoma 1970 in 2013 znotraj območja OECD število proizvodnih služb zmanjšalo s 24,3 na 11,9 odstotkov, trend pa se bo po njegovem mnenju nadaljeval tudi v prihodnosti. Avtor trdi, da bo večji poudarek na službah, ki zahtevajo višjo stopnjo znanja in ustvarjalnosti.

Raziskovalci iz Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation so že leta 1980 ugotovili, da so v največjem porastu službe, ki zahtevajo »človeške sposobnosti«, v upadu službe, ki zahtevajo delo s stroji in ročna dela, povprečno rast pa beležijo službe v sektorju storitev in znanja. Tudi znotraj sektorja znanja število služb najbolj narašča na višjih (univerze) in najmanj na nižjih stopnjah šolanja. Nekatere službe se bo lahko zelo enostavno nadomestilo z avtomatizacijo, najtežje pa se bo nadomeščalo tiste, ki zahtevajo emocionalno delo ali ustvarjalnost (Peetz, 2019).

V zadnjih letih je nedvomno eden najpomembnejših dejavnikov sprememb digitalizacija. Lahko jo razumemo kot proces uvajanja digitalnih tehnologij in informacij, katerih namen je preoblikovati poslovne procese (Muro, Sifan, Whiton & Kulkarni, 2017). Vendar pa lahko vpliv digitalizacije razumemo kot dvorezni meč, ki ima večslojni vpliv na ustvarjalne poklice. To, da lahko s čedalje bolj cenovno dostopno opremo kadar koli dostopamo do katerih koli informacij, nam po eni strani lajša delo, po drugi strani pa viša pričakovano stopnjo kakovosti, saj je na voljo veliko vsebin, s katerimi smo kot posamezniki v ustvarjalnih poklicih prisiljeni tekmovati.

Amabile (2012) ustvarjalnost opredeli kot proizvajanje novega ustreznega odziva, produkta ali rešitve za reševanje nalog, ki nimajo samo ene ustrezne rešitve. V sodobnem času se srečujemo s problemi, ki pogosto nimajo enoznačnega odgovora, pač pa je rešitev najpogostejše osnovana le na bolj ali manj natančnem ugibanju, poskušanju, spreminjanju in tako naprej.

Creely, Henderson in Henriksen (2020) pravijo, da so številni raziskovalci ugotovili, da bo potencial novih tehnologij spremenil ustvarjalnost, saj so (predvsem digitalne) tehnologije orodja za delo, mišljenje in ustvarjanje, ki jih uporabljamo v procesu ustvarjanja.

Zaradi tega se zdi, da bo ustvarjalnost – kot človeku unikatna lastnost – ključna konkurenčna prednost v poslovnih okoljih in bo zaradi novih okoliščin, ki nastajajo kot posledica digitalizacije, spreminjala razmere na trgu.

Tudi znotraj določenih ustvarjalnih panog vidimo tovrstne premike, pri čemer področje profesionalne fotografije, ki ga podrobneje preučujem v magistrskem delu, ni nikakršna

izjema. V Avstraliji je leta 1996 delovalo okoli osem tisoč fotografov in isto število fotografskih tiskarjev. Število poklicnih fotografov je do leta 2014 bistveno bolj naraslo kot število zaposlenih v drugi skupini, in sicer na petdeset tisoč proti dvajset tisoč (Peetz, 2019).

V magistrskem delu se ukvarjam z vprašanjem, kako različni dejavniki, ki so posredna ali neposredna posledica procesa digitalizacije, vplivajo na ustvarjalne procese v ustvarjalnih poklicih. Predvsem me zanima, kako in v kolikšni meri digitalizacija vpliva na ustvarjalni proces zaposlenega v fotografiji in tudi na njegov proces sprejemanja odločitev na delovnem mestu.

Namen magistrske naloge je empirično preučiti vpliv digitalizacije na ustvarjalni proces posameznikov, ki morajo zaradi bistveno znatnejše izpostavljenosti konkurenci znati izstopati, da bi ohranili svojo konkurenčnost. Poskušam ugotoviti, kako so se zaradi digitalizacije spremenili njihovi ustvarjalni procesi. Ugotoviti pa želim tudi, kateri so dejavniki, ki vplivajo na ustvarjalni proces in so neposredno ali posredno povezani s procesom digitalizacije.

Cilj magistrske naloge je ugotoviti, kako proces digitalizacije vpliva na ustvarjalni proces posameznikov, analizo pa bom opravil na primeru profesionalnih fotografov.

Dodatna cilja raziskave pa sta pregledati obstoječo strokovno literaturo na temo ustvarjalnosti in na tej podlagi ugotoviti, kako se ustvarjalni proces zaradi digitalizacije spreminja, ter na podlagi raziskanih ugotovitev izluščiti, kako digitalizacija vpliva na odločanje o tem, kako se lotiti reševanja problemov, ki zahtevajo ustvarjalno razmišljanje in delovanje. Hkrati je cilj magistrske naloge tudi empirično preveriti, kakšni so odzivi na pretekle in bodoče spremembe, ki se pojavljajo kot posledica digitalizacije.

V teoretičnem delu magistrske naloge najprej predstavljam relevantno literaturo, ki se dotika področij ustvarjalnosti in digitalizacije. Digitalizacijo obravnavam tako s splošnega vidika kot vidika stanja digitalizacije v Sloveniji, oboje v okviru četrte industrijske revolucije. Obravnavam tudi vplive digitalizacije na splošno poslovanje, kot tudi na specifično usmerjeno poslovanje na področju fotografije. Ustvarjalnost obravnavam predvsem v smislu ustvarjalnega procesa ter razlik med kolektivno in individualno ustvarjalnostjo, posvetim pa se tudi vplivom digitalizacije na ustvarjalni proces. Pri tem uporabljam deduktivni raziskovalni pristop (metodo slapa) in opisno metodo pisanja znanstveno-raziskovalnega dela. V obravnavano tematiko ne posegam neposredno, temveč jo le analiziram, opazujem in opisujem, ter sklepam povezave med ugotovitvami.

V empiričnem delu magistrske naloge predstavljam izvedbo kvalitativne raziskave, ki sem jo izvedel s pomočjo intervjujev s fotografi. Njihove odgovore nato ustrezno analiziram in povežem s teorijo, ki je predstavljena v prvem delu magistrskega dela.

1 DIGITALIZACIJA

1.1 Opredelitev osnovnih pojmov

Ena osnovnih definicij digitalizacije, ki jo navedejo Muro, Sifan, Whiton in Kulkarni (2017), opisuje digitalizacijo kot proces uvajanja digitalnih tehnologij in informacij, katerih namen je preoblikovati poslovne procese.

Moramo pa razlikovati med pojmi digitalizacija, digitizacija in digitalna transformacija, saj po navedbi Savića (2019) te pojme pogosto zamenjujemo. **Digitizacija** tako pojmuje kot proces spreminjanja analognih podatkov v digitalne oziroma ustvarjanje digitalnih različic analognih predmetov (papirnata dokumentacija, fotografije, glasba in podobno). Razumemo jo lahko tudi kot prvi korak k digitalizaciji, saj brez nje do širšega procesa digitalizacije niti ne bi prišlo. **Digitalna preobrazba** je po besedah avtorja širši pojem, saj z njo spreminjamo bistvo neke organizacije – njene poslovne procese, aktivnosti in modele. Glede **digitalizacije** pa avtor pravi, da ima tri različne pomene, ki se spreminjajo glede na okoliščine, v katerih se pojavlja – v poslovnem svetu, na specifičnem področju ter v vseh družbenih in človekovih dejavnostih.

Ta razlika je posebej pomembna, ker pojem digitalizacije pogosto razumemo preozko. V strokovni literaturi je pogosto obravnavana predvsem v povezavi s poslovnim svetom, čeprav gre za bistveno širši proces.

Za Hossfelda (2018) je digitalizacija končni cilj digitalne preobrazbe. Posameznikom, podjetjem in drugim organizacijam omogoča nove rešitve za poslovanje, s tem, ko analogne podatke pretvarja v digitalne. To povečuje učinkovitost in spreminja procese dela ter način organiziranja. Zaradi procesa digitalizacije je mogoče obdelati več podatkov v krajšem času in zagotoviti učinkovitejše načine upravljanja z njimi, obenem pa preverjati njihovo verodostojnost. Z avtomatizacijo se skuša dodatno povečati učinkovitost in pri ponavljajočih se nalogah človeka nadomestiti s strojem. Še posebej pa je pomembno, da se s procesom digitalne transformacije vrednostna veriga dobro integrira, torej da so vsi členi v oskrbovalni verigi učinkovito medsebojno povezani.

To se zdi dokaj intuitivno, če upoštevamo vodilo, da je vsaka veriga tako močna kot njen najšibkejši oziroma v našem primeru najslabše integriran člen.

V obdobju zadnjih nekaj let se kot ena ključnih novosti pri naslednjem koraku digitalne transformacije pojavlja peta generacija telekomunikacijskih tehnologij (v nadaljevanju 5G). Kot navaja Kania (2019), peta generacija telekomunikacijskih tehnologij predstavlja več kot samo hitrejši internet. Čeprav si lahko obetamo do stokrat večje hitrosti interneta kot pri četrti generaciji, to samo po sebi ne bo največja sprememba. Tehnologija 5G bo ponudila popolnoma nove ekonomske priložnosti in možnosti aplikacije. Bodoča pametna mesta in

avtonomna vozila bodo odvisna od te tehnologije. Proizvodna podjetja bodo uporabljala tehnologijo 5G za pospeševanje avtomatizacije, številne vplive pa lahko pričakujemo tudi v kmetijstvu. Nivo povezljivosti tehnologije 5G je v svoji preteklosti brez primere in je ključnega pomena za realizacijo polnega potenciala interneta stvari.

Ker se ta tehnologija šele postopoma uvaja in se okrog nje pojavljajo številna vprašanja, je nemogoče z gotovostjo napovedati, kakšni bodo njeni celostni vplivi, kljub vsemu pa se zdi ključna za realizacijo ciljev digitalne transformacije, ki sem jo prej omenjal.

Kania (2019) tako še navaja, da bodo imele države in podjetja, ki bodo začela prva izkoriščati polne potenciale te tehnologije, veliko konkurenčno prednost. Tehnologijo 5G razume kot transformacijsko in ključno za naslednjo industrijsko revolucijo.

1.2 Digitalizacija in četrta industrijska revolucija

Digitalizacijo lahko razumemo kot del širšega konteksta četrte industrijske revolucije. Tako kot v prejšnjih industrijskih revolucijah, se tudi v tej istočasno spreminjajo primarni energetski viri ter komunikacijski in transportni sistemi. Tako kot je tisk nadomestil ročno pisanje in s tem popolnoma spremenil svet komunikacije, se danes podobno dogaja s procesom digitalizacije (Tan & Shang-su, 2017). V procesu digitalizacije je sicer zajet bistveno širši spekter kot zgolj pisana beseda, saj je mogoče digitalizirati tudi najrazličnejše avdiovizualne vsebine.

Kot navaja Schwab (2017), se še do današnjega dne ni polegla debata, ali je četrta industrijska revolucija samostojni proces ali gre zgolj za nadaljevanje tretje, je pa jasno, da ima in bo še imela ogromen vpliv na celotni svet. Iz Tabele 1 lahko razberemo, katere inovacije so bile ključne v posamezni industrijski revoluciji. Do nestrinjanj glede vprašanja, ali je četrta industrijska revolucija tudi v praksi samostojni proces, prihaja predvsem zato, ker sta avtomatizacija in hiperpovezljivost posledica ogromnega napredka na področju elektronike.

Tabela 1: Glavna inovacija v posameznih industrijskih revolucijah

Prva industrijska revolucija	Druga industrijska revolucija	Tretja industrijska revolucija	Četrta industrijska revolucija
Parni stroj	Elektrika	Elektronika	Avtomatizacija, hiperpovezljivost

Prيرهeno po Schwab (2017).

Primarna posledica prejšnjih industrijskih revolucij je bil ogromen napredek v produktivnosti. Kot sekundarna posledica se je na krajši rok res povečala brezposelnost, a

na daljši rok je kljub vsemu prišlo do pozitivnih sprememb v obliki zvišanega življenjskega standarda in služb z višjo dodano vrednostjo (Tan & Shang-su, 2017).

Bakhshi, Downing, Osborne in Schneider (2017) navajajo, da tesnoba pred tehnološkim napredkom ni nikakršen nov fenomen. Podobni strahovi so se namreč izražali že prej – prvič med prvo industrijsko revolucijo, drugič v tridesetih prejšnjega stoletja in še enkrat takoj po koncu druge svetovne vojne. Vsako izmed teh obdobj je bilo zaznamovano z disruptivnimi spremembami, ki so bile zelo boleče za nekatere skupine delavcev in industrijske panoge, vendar se na dolgi rok izraženi strahovi niso realizirali. Razmerje med stopnjo zaposlenosti in samo populacijo je med 19. in 20. stoletjem raslo kljub posledicam mehanizacije, obvladovanja elektrike, iznajdbe avtomobila in širitve možnosti komuniciranja. Seveda je pomembno omeniti, da pretekle izkušnje niso zagotovilo ali popoln indikator za bodoče trende.

Pollitzerjeva (2018) pravi, da digitalizacija spreminja človekove ekonomske aktivnosti ter vpliva na vrednostne verige, povpraševanje po drugačnem naboru sposobnosti, metode proizvodnje in procese, ki vzdržujejo trgovanje.

Avtorica nadalje pojasnjuje, da se bodo v viziji zagovornikov četrte industrijske revolucije že uveljavljene in prihajajoče digitalne tehnologije (na primer strojna in programska oprema, strojno učenje, senzorji, umetna inteligenca, internet stvari, robotika in »big data«) zblížale (konvergirale) in s tem ustvarile »kiber-fizikalne« sisteme, ki bodo spremenili metode našega dela, način življenja, upravljanje tovarn, nadzor proizvodnih procesov, izvajanje zdravstvenih in transportnih storitev, ter konec koncev določali nastanek novih potrošniških trgov.

O velikosti motnje na trgu govori vseobsežnost procesa, ki ni omejen le na eno ali dve industrijski panogi, pač pa zaradi digitalizacije nastajajo cele proizvodne regije. Silicijska dolina tako danes popolnoma zasenči proizvodnjo mesta Detroit, ki je nekoč veljalo za »motorno mesto«, saj se v njej odvija velik del procesa četrte industrijske revolucije. Celoten premik pa se verjetno niti ne bi smatral za tako disruptivnega, če ne bi v Silicijski dolini nastajalo neprimerljivo manj delovnih mest kot jih je zaradi proizvodnje avtomobilov nastalo v Detroitu. To je le eden od primerov, kako četrta industrijska revolucija pretresa že desetletja obstoječe institucije, in pomembneje, namiguje na socialne, ekonomske, politične in varnostne posledice, ki se bodo pojavile v bližnji prihodnosti (Tan & Shang-su, 2017).

Kljub temu pa Bakhshi Downing, Osborne in Schneider (2017) pojasnjujejo, da lahko iz zgodovinskih izkušenj sklepamo, da ljudje v svojem determinističnem pogledu podcenjujejo ogromne učinke napredkov v tehnologiji na daljši rok. Najpogostejši vzorec tehnološkega napredka se je izkazal kot sosledje zatišij, ki so jim sledila ustvarjalna obdobja, na primer z novimi materiali in procesi, ki z uporabo digitalnih orodij omogočajo izboljšano merjenje v realnem času, eksperimentiranje in replikacijo, so pa inherentno komplementarni med sabo

na tak način, da napredki na enem področju napajajo nove tehnologije na drugih področjih, kar med drugim deluje ciklično.

1.3 Vplivi digitalizacije na poslovanje

Digitalizacija je v precejšnji meri posegla v procese na skoraj vseh poslovnih področjih. Jasno je, da so visoko razvite države v veliki prednosti pred manj razvitimi, saj lažje namenijo ogromno finančnih sredstev za raziskave in razvoj (Pollitzer, 2018).

Mednarodna organizacija dela (angl. International Labour Organization, 2017) navaja, da se bodo zaradi procesa digitalizacije spremenile okoliščine na delovnih mestih okoli štirih glavnih silnic: demografskih, tehnoloških in klimatskih sprememb ter globalizacije. Poleg tega poudarja tudi, da se bodo konkretno spremenila zaposlitvena razmerja (Mednarodna organizacija dela, 2017).

Kot so zapisali v informacijskem tehnološkem poročilu Organizacije združenih narodov (v nadaljevanju OZN), porast digitalizacije in avtomatizacije vodi k novim vrstam služb in zaposlitev, ki vplivajo na naravo in pogoje za delo, pa tudi na spremembe v povpraševanju po sposobnostih. Sposobnost držav in podjetij, da izkoristijo nove digitalne vire, bo postala ključna determinanta konkurenčnosti. Pri OZN navajajo še, da celostni vplivi digitalizacije ostajajo nejasni, specifični glede na različne kontekste, z velikimi razlikami med državami in sektorji. Za države je čedalje pomembnejše, da zagotavljajo zadostno število usposobljenih delavcev z močnimi kognitivnimi, prilagodljivimi in ustvarjalnimi sposobnostmi. (Združeni narodi, 2017)

Sodobni trendi torej nakazujejo premike na trgu, zaradi katerih bo trg delovne sile potreboval čedalje več človeku (zaenkrat) edinstvenih lastnosti, kot sta ustvarjalnost in razmišljanje. Da je trend v polnem zagonu, je mogoče videti na vsakem koraku – od selitev medijev v digitalno obliko, preko mobilnih aplikacij za raznorazne storitve, vse do inovativnih rešitev za postrežbo sladoleda na ulici.

Težko si je predstavljati, da se bo trend rasti povpraševanja po poklicih, ki zahtevajo ustvarjalnost in višjo stopnjo znanja, spremenil. Kot zapišeta Jukes in Schaaf (2011), to ni stvar daljne prihodnosti, pač pa se povpraševanje po ustvarjalnih in inovativnih rešitvah že danes povečuje. Medtem ko zaposlovalci »izvažajo« rutinska kognitivna in proizvodna dela, je precej verjetno, da bodo edine službe, po katerih se bo povečevalo povpraševanje, tiste ustvarjalne narave – službe, ki zahtevajo visoko stopnjo razmišljanja. Ustvarjalne države so na dobrem položaju za prosperiteto, medtem ko bo novi tretji svet tisti, ki bo moral ustvarjalnost kot dobrino uvažati.

A zgolj dejstvo, da obstajajo nova tehnološka orodja in da vsi kazalniki kažejo na neizogibne spremembe v bližnji prihodnosti, še ne pomeni, da so se podjetja pripravljena vnaprej

prilagoditi situaciji. Zaposleni v ustvarjalnih poklicih se pogosto znajdejo v situacijah, kakršne opisujeta Zhou in George (2003) – že obstoječe oziroma standardizirane rutine, prakse, tehnologije, produkti in storitve v organizacijah pogosto otežijo poskuse za izboljšave, tudi ko okolje jasno sporoča potrebo po takšnih spremembah.

Poleg tega se zaradi posledic digitalizacije in avtomatizacije postavlja vprašanje, kako ob hitrih spremembah na trgu in fragmentirani proizvodnji zagotoviti človeku dostojno delovno okolje in upoštevanje pravic delavcev. Mednarodna organizacija dela (2017) navaja, da v zadnjih desetletjih redne zaposlitve – ki jih v grobem razumemo kot zaposlitve s pogodбами za nedoločen čas – izgubljajo svoj dominantni položaj, nadomeščajo pa jih druge oblike dela. Čeprav so še zmeraj najpogostejše prisotna oblika zaposlitvenih pogojev, izgubljajo svoj dominantni položaj proti drugim oblikam zaposlovanja tako v razvitem kot razvijajočem se svetu.

Omeniti pa je treba tudi potencialne vplive digitalizacije na okolje. Kot navaja Ciocoiu (2011), se je po finančni krizi leta 2008 oblikoval konsenz, da mora biti v bodoče razvoj tudi okoljsko naravnan. Razvite države že nekaj časa spoznavajo potencialne sinergije med zelenim in digitalnim gospodarstvom. Informacijsko-komunikacijske tehnologije (v nadaljevanju IKT) imajo potencial za podporo razvoja zelenega gospodarstva na tri ključne načine:

1. z zmanjševanjem neposrednih vplivov na okolje v smislu proizvodnje, distribucije in recikliranja naprav IKT, z večjo učinkovitostjo v energijski porabi in uporabljenih materialih, zmanjšani rabi strupenih materialov in boljšimi rešitvami po iztečeni življenjski dobi naprav;
2. s povečevanjem učinkov IKT, ki omogočajo da v razvoju dajemo prednost izboljšavam učinkovitosti proizvodnje, distribucije in porabe dobrin;
3. s podpiranjem sistemskih učinkov, ki kot rezultat prinašajo spremembe v obnašanju in vrednotah posameznikov kot porabnikov v ekonomskih in socialnih strukturah.

A vendar je potencial vseobsežnega procesa digitalizacije in četrte industrijske revolucije pozitiven. Kot navaja Pollitzerjeva (2018), je glavni cilj ustvarjanje in kontroliranje trgov za proizvode in storitve, ki bi pripomogli k poslovnim uspehom v globalnem konkurenčnem okolju, hkrati pa bi naslovili neučinkovitosti tako pri ravnanju s surovinami kot tudi v proizvodnih procesih. S tem bi se ustvarili novi poslovni modeli, ki bi ustvarjali dodano vrednost z aktivnostmi digitalne transformacije in informacijami, s čimer bi tudi ublažili posledice staranja prebivalstva.

Poslovni modeli so se zaradi procesa digitalizacije precej spremenili tudi v ustvarjalnih poklicih. Denardisova (2014) tako na primer opaža, da so se zaradi interneta morali spremeniti prihodkovni modeli v produkciji kulturnih vsebin (filmov, glasbe, videoiger, fotografij itd.), saj jih je destabilizirala novonastala konkurenca. Ta je zmožna preko spletnih

strani za deljenje vsebin (npr. družbena omrežja) z nizkimi stroški podvojevanja in deljenja predstavljati resno konkurenco.

Mednarodna organizacija dela (2017) pri tem svari pred vedno bolj prisotnim »nevidnim delom«, ki je posledica digitalizacije in tehnoloških sprememb. Gre za različne oblike mikro zadolžitev (iskanje krajši čas trajajočih projektov na spletnih platformah), pa tudi za veliko dela na družbenih omrežjih, za katera velja prepričanje, da so avtomatizirana, čeprav v resnici to delo opravljajo ljudje. Ti delavci opravljajo »nevidno delo« v smislu, da njihovo delo nima temu namenjene lokacije, njihovo zaposlitveno razmerje pa pogosto ni osnovano na pogodbah v standardnem pomenu besede in posledično ni razpoznano kot zaposlitev. Do kakšne mere se bo to uveljavilo, ni jasno, a obstajajo veliki pomisleki glede širitve tovrstnih oblik neformalnega zaposlovanja.

Staranje prebivalstva je še ena izmed naraščajočih problematik tega obdobja. Staranje prebivalstva je do neke mere paradoksalno, saj je nastalo kot posledica boljših življenjskih pogojev zaradi napredkov v tehnologiji, zdaj pa se izkazuje kot ena izmed ovir prihodnosti. A tudi ta je pod pogojem ustreznega upravljanja in dobro zastavljenih ciljev lahko dodaten dejavnik potiska v smer razvoja. Kot navaja Prettner (2013), v našem trenutnem ekonomskem modelu obstajajo trije sektorji, ki sestavljajo osnovno strukturo proizvodnje: proizvodnja končnih produktov, proizvodnja polproduktov ter raziskave in razvoj.

Tehnološki napredek pa se v tem kontekstu pojavi kot horizontalen (razvoj novih produktov in polproduktov) ali vertikalni (izboljšave obstoječih produktov in polproduktov). V popolnem modelu trga dela bi vsi trije sektorji tekmovali za zaposlene. Vendar trg ni nikoli popoln. Horizontalni razvoj zahteva več vložkov v raziskovanje kot vertikalni, sočasno pa ima tudi večji pozitiven učinek na gospodarstvo v celoti (če ob tem predpostavimo, da izboljšan produkt, ki ga na trg postavi neko podjetje, s tem tudi zniža prodajo prej obstoječega produkta obstoječega podjetja) (Prettner, 2013).

Čeprav Prettner (2013) v svoji raziskavi preizkuša optimalnost različnih modelov, je ključna predvsem njegova ugotovitev, da pod pogojem ustrezne prilagoditve ekonomskih modelov staranje prebivalstva ne vpliva nujno negativno na gospodarstvo. To se doseže z raziskavami in razvojem, kar pa zahteva veliko za zdaj človeku še vedno edinstvene lastnosti – ustvarjalnosti.

1.4 Digitalizacija v Sloveniji

Kot smo že omenili, je v sodobnem času digitalizacija ena izmed potencialnih konkurenčnih prednosti za različne države. Evropska unija spodbuja digitalni razvoj, poskuša pa ga povezati tudi z zelenim gospodarstvom. Za namene spremljanja, primerjanja in ocenjevanja napredka držav članic, je Evropska komisija razvila sestavljeni indeks digitalnega gospodarstva in družbe (angl. The Digital Economy and Society Index – v nadaljevanju

DESI). Namen zagotavljanja podatkov o stanju digitizacije posameznih držav članic je pomagati državam identificirati področja, ki zahtevajo prioriteta vlaganja in urgiranje. Februarja 2020 je Evropska komisija predstavila svojo vizijo o digitalni transformaciji z objavo »Oblikovanja digitalne prihodnosti Evrope« (angl. Shaping Europe's Digital Future). (Evropska komisija, 2020a)

Iz DESI je razvidno, da je Slovenija od leta 2015 napredovala. Takrat se je namreč med 28. evropskimi državami Slovenija uvrstila na 19. mesto (Republika Slovenija, 2016). V petih letih pa je Slovenija napredovala na spodobnejše 17. mesto, čeprav je leta 2019 bila že na 16. (Evropska komisija, 2020a).

Indeks obravnava digitalni razvoj držav članic z vidika petih razsežnosti: povezljivosti, človeškega kapitala, uporabe internetnih storitev, integracije digitalne tehnologije in digitalnih javnih storitev. V vsaki izmed posameznih kategorij se je Slovenija uvrstila med 15. in 22. mesto, kar je podrobneje razvidno iz Tabele 2, v kateri sem po posameznih razsežnostih primerjal oceno Slovenije iz let 2019 in 2020 s povprečnimi ocenami v EU.

Tabela 2: Primerjava med oceno Slovenije in EU za leti 2019 in 2020

Razsežnost	Ocena Slovenije 2019	Ocena Slovenije 2020	Povprečna ocena EU 2019	Povprečna ocena EU 2020	Uvrstitev Slovenije	Vodilna EU država
Povezljivost	48,6	50,2	44,7	50,1	16. mesto	Danska
Človeški kapital	46,3	48,3	46,3	49,3	15. mesto	Finska
Uporaba internetnih storitev	49,8	51,7	55	58	22. mesto	Finska
Integracija digitalne tehnologije	39,1	40,9	39,8	41,4	15. mesto	Irska
Digitalne javne storitve	64,5	70,8	67	72	17. mesto	Estonija

Prirejeno po Evropska komisija (2020).

Kot je razvidno, je Slovenija v primerjavi z letom 2019 res napredovala v vsaki razsežnosti na državnem nivoju, vendar pa je v skoraj vseh razsežnostih napredovala manj od povprečne države EU (Evropska komisija, 2020a). Posledično lahko razumemo, zakaj je Slovenija kljub napredku v okviru vsake posamezne razsežnosti vseeno v okviru celotne EU nazadovala s 16. na 17. mesto.

Evropska komisija pripravlja poročila tudi za vsako posamezno članico posebej. Iz dokumenta o Sloveniji (Evropska komisija, 2020b) je po posameznih razsežnostih razvidno:

1. Z vidika **povezljivosti** je Slovenija v letu 2020 najbolj zaostajala v pripravljenosti na omrežje 5G – namreč ta je bila ocenjena na 0 odstotkov, saj v Sloveniji do časa objave poročila ni še noben ponudnik telekomunikacijskih storitev ponujal storitev v tem omrežju. Ker zaradi spremljanja aktualnega dogajanja vem, da se je to začelo odvijati proti koncu lanskega leta, je v naslednjem poročilu pričakovati velik naskok v tej podkategoriji. Povprečje EU je za leto 2020 bilo 21 odstotkov. Sicer Slovenija v mnogih podkategorijah razsežnosti povezljivosti celo prednjači pred evropskim povprečjem. Za 5 odstotnih točk smo imeli višjo splošno razširjenost fiksnih širokopasovnih povezav, za 22 odstotnih točk višjo pokritost z visoko zmogljivim omrežjem med gospodinjstvi, za 3 odstotne točke večjo pokritost, imeli smo tudi 4G. Po drugi strani smo imeli bistveno nižjo razširjenost mobilnih širokopasovnih povezav, saj smo v Sloveniji zabeležili le 81 naročnin na 100 prebivalcev, medtem ko je evropsko povprečje 100.
2. Z vidika **človeškega kapitala** smo zelo blizu, a še vedno nekoliko pod evropskim povprečjem. Največje odstopanje je v podkategoriji deleža posameznikov, ki imajo vsaj osnovne digitalne spretnosti in znanja – 55 odstotkov v primerjavi z 58 odstotki evropskega povprečja. Z vidika diplomantov in strokovnjakov za IKT so razlike v primerjavi z evropskim povprečjem skoraj zanemarljive, ravno tako z vidika deleža zaposlenosti žensk na področju IKT v primerjavi z ostalimi državami.
3. Z vidika **uporabe internetnih storitev** imamo 13 odstotkov ljudi, ki še nikoli niso uporabljali interneta v primerjavi z evropskimi 9 odstotki. Z vidika uporabe storitev videoklica in videa na zahtevo zaostajamo za deset odstotnih točk v prvem in za petnajst odstotnih točk v drugem primeru. Beremo pa več spletnih novic in poslušamo več glasbe na internetu od evropskega povprečja. Precej zaostajamo tudi na področju bančništva in udeležbe na spletnih tečajih.
4. Z vidika **integracije digitalnih tehnologij** v podjetjih smo v skoraj vseh podkategorijah zelo blizu evropskemu povprečju. Po eno odstotno točko zaostajamo za povprečjem v podkategorijah elektronske izmenjave informacij, družbenih medijih, uporabi oblaka in deležu malih in srednje velikih podjetij, ki prodajajo preko spleta. Z vidika prometa pri e-trgovanju smo v evropskem povprečju, z 12 odstotki proti 8 pa prednjačimo na področju čezmejne spletne države, kar gre verjetno pripisati tudi dejstvu, da smo izrazito izvozno usmerjena država.
5. Z vidika **digitalnih javnih storitev** so precejšnji odkloni v obe smeri. Z vidika odprtosti podatkov tako na primer prednjačimo s 75 odstotki proti 66, z vidika vnaprej izpolnjenih obrazcev pa za 5 odstotnih točk. Za 8 odstotnih točk pa zaostajamo z vidika deležev uporabnikov interneta, ki so tudi uporabniki E-uprave. Digitalne javne storitve za

podjetja so dobila v Sloveniji oceno 77, evropsko povprečje pa je 88 od 100. Z vidika spletnega opravljanja storitev smo za 1 odstotno točko višje od evropskega povprečja, ki je 90 odstotkov (Evropska komisija, 2020b).

Kot postaja jasno in je tudi razvidno iz dokumenta Digitalna Slovenija (Republika Slovenija, 2016), moramo nadoknaditi zaostanek v digitalizaciji, zaradi katerega v primerjavi z nekaterimi drugimi državami izgublamo konkurenčno prednost. Posledico lahko pripišemo prenizkim vlaganjem v razvoj digitalne družbe, neustrezni umeščenosti razvojnega področja in pomanjkanju koordinacije med deležniki. Ravno tako ne pomaga, da je zavedanje o pomembnosti IKT za razvoj sodobne digitalne družbe med širšo populacijo v Sloveniji bistveno prenizko.

Kot je razvidno iz spodaj priloženega grafa, je najbolj digitalizirana država v Evropski uniji Finska, sledijo pa ji Švedska, Danska, Nizozemska in Malta. V poročilu izpostavljajo, da države članice z najvišjim BDP niso med vodilnimi na področju digitalizacije, a so v zadnjem času pokazale največjo iniciativo za uvajanje novih tehnologij. Nemčija je bila tako denimo na prvem mestu po pripravljenosti v zvezi s tehnologijami 5G in vodi v iniciativah za varnost informacijskih tehnologij, umetne inteligence in tehnologij veriženja blokov (angl. blockchain) (Evropska komisija, 2020a).

Če želimo raziskovati strateške usmeritve Slovenije, se lahko trenutno sklicujemo le na že omenjeni dokument Digitalna Slovenija 2020 iz leta 2016, saj se bo nadaljnji načrt oblikoval na podlagi celovitega digitalnega kompasa, ki ga bo predlagala Evropska komisija. Marca leta 2021 je sicer potekala videokonferenca, na kateri so razpravljali o ciljih za leto 2030, vendar dokončen dokument v času pisanja tega magistrskega dela še ni bil sprejet.

V Evropski komisiji so si sicer zadali, da mora digitalna tranzicija delovati v interesu vseh, postavljati ljudi na prvo mesto in odpirati nove poslovne priložnosti, digitalne rešitve pa smatrajo za ključne v boju proti podnebnim spremembam in pri doseganju ciljev zelenega prehoda. (Evropska komisija, 2020b)

V dokumentu Digitalna Slovenija 2020 je vlada strateške cilje do leta 2020 razdelila na pet ključnih področij. Vsi cilji so podrobno navedeni v razpredelnici v prilogi 1. Za vsakega izmed področij pa bom na kratko strnil cilje, ki se mi zdijo najbolj ključni:

1. Širokopasovna in druga infrastruktura elektronskih komunikacij:

- stabilna in predvidljiva zakonodaja za operaterje elektronskih komunikacij;
- dostop do širokopasovnega interneta hitrosti vsaj 100 Mb/s za čim večje število gospodinjstev, za izobraževalne in raziskovalne zavode pa vsaj 1 Gb/s;
- uvajanje naprednejših različic komunikacijskih tehnologij za področja radia, televizije, interneta in mobilnih tehnologij.

2. Inovativne podatkovno vodene storitve:

- digitalizacija in optimizacija za boljše delujočo javno upravo;
- razvoj novih e-storitev in povečanje uporabe e-storitev javne uprave;
- uvedba IKT v učne procese;
- vzpostavitev nacionalne infrastrukture za prostorske informacije, ki bi bile del evropske infrastrukture v skladu z direktivo EU – INSPIRE.

3. Digitalno podjetništvo:

- zagotovitev pogojev za spodbujanje podjetij na področju IKT, s ciljem doseči delež sektorja v vrednosti 7 odstotkov BDP in delež vlaganj v vrednosti 1 odstotka BDP;
- hitrejša in učinkovitejša sprejemanje standardov za e-poslovanje in njegovo uveljavljanje v praksi;
- digitalizacija podjetništva in industrije (industrija 4.0).

4. Kibernetika varnost:

- vzpostavitev celovitega sistema zagotavljanja kibernetike varnosti.

5. Vključujoča digitalna družba:

- izboljšanje digitalne pismenosti in e-kompetenc prebivalstva;
- izboljšanje spletne dostopnosti v skladu z mednarodnimi standardi.

Glede strateških ciljev in predvidenih ukrepov se zdi, da so bili pogosto preširoko zastavljeni in iz samega besedila ni vedno razvidno, kako namerava država doseči določene strateške cilje. Predvideni ukrepi so v nekaterih točkah opredeljeni skoraj enako kot strateški cilj, katerega bi naj naslavljale. Tako na primer strateški cilj povečevanja konkurenčnosti slovenske IKT industrije zagovarja ukrep »vzpostavitev spodbudnega razvojnega okolja za internetno podjetništvo in podpora internetnega start-up podjetništva«. Sicer ukrepi sami po sebi niso sporni, vendar so pogosto zelo površinski in ne naslovijo konkretnega pristopa k doseganju strateškega cilja.

Približno 5 let po objavi zgoraj omenjenega dokumenta Digitalna Slovenija 2020 (Republika Slovenija, 2016), lahko v slovenskih medijih beremo, da Slovenija še vedno izrazito zaostaja za drugimi državami. Predsednik novoustanovljenega Strateškega sveta za digitalizacijo Mark Boris Andrijanič tako navaja, da se leta 2021 še vedno zgolj slabih pet odstotkov upravnih storitev opravlja elektronsko. Sicer pravi, da še nismo zamudili vlaka, vendar globalna tekma ne ponuja le številnih priložnosti za majhne in iznajdljive, temveč tudi ne prizanaša neodločnim in počasnim. Strokovnjak za telekomunikacije Mitja Štular dodaja, da se bodo morale ključne spremembe zgoditi v šolstvu. Kot navaja, se na primer predmet informatika in računalništvo v šolah izvaja bolj za zabavo, in celo ne v vseh letnikih srednjih šol. V splošnih gimnazijah se ta predmet poučuje samo eno leto, kar je popolnoma neprimerno času, v katerem živimo (Kobetič & Vidrih, 2021).

V aktualni situaciji, ki jo je povzročila pandemija novega koronavirusa, se je sicer sprejel nacionalni Načrt za okrevanje in odpornost. Iz nastajajočega Sklada za okrevanje in odpornost, o katerem se dogovarjajo v Evropski uniji, je Sloveniji bilo na razpolago 5,7 milijarde evrov, vendar se je vlada zaenkrat odločila za črpanje le nekaj manj kot 1,8 milijarde evrov razpoložljivih nepovratnih sredstev in dobrih 666 milijonov evrov posojil. Preostalim ugodnim posojilom se namerava odpovedati. Razlog za tako odločitev po trditvah vlade tiči v odlični bonitetni oceni države, ki Sloveniji omogoča zadolževanje po negativnih obrestnih merah. Skladno z Uredbo o vzpostavitvi mehanizma za okrevanje in odpornost morajo države članice najmanj 37 odstotkov razpoložljivih sredstev nameniti doseganju zelenih in 20 odstotkov doseganju digitalnih ciljev. Slovenska vlada načrtuje porabo približno 43,45 odstotkov teh sredstev za ukrepe na področju zelenega prehoda, približno 20,05 odstotka pa za doseganje digitalnih ciljev (Republika Slovenija, 2021).

Bruseljski neodvisni raziskovalni inštitut Bruegel je v junijski analizi načrtov držav članic EU (angl. European Union Countries' Recovery and Resilience Plans) ocenjeval načrte posameznih držav članic. Kot navajajo, je do roka, ki je bil postavljen na 1. junij, svoje načrte dostavilo trinajst držav članic. Z enodnevno zamudo je nato načrte oddalo še 10 članic. Med triindvajsetimi državami je tudi Slovenija. Pri inštitutu so opozorili, da je primerjanje načrtov držav sicer precej kompleksno, saj različne države pri objavi svojih nacionalnih načrtov nimajo poenotene strukture poročil. Največji izziv pa je definicija neprekrivanja področij vlaganj, ker lahko nekatere investicije podpirajo različne namene, na primer sočasno na zelenem področju, področju socialne in vključujoče rasti ter politik za naslednje generacije (Bruegel, 2021).

Iz poročila je razvidno, da bodo manjši delež od Slovenije v zelena področja in digitalizacijo vložile le Slovaška, Portugalska, Latvija, Grčija in Češka. Največji delež sredstev bo za zelena področja in digitalizacijo namenila Nemčija in sicer kar 93,93 odstotka, sledi ji Luksemburg z 90 odstotki, na tretjem mestu pa je sosednja Avstrija s 86,86 odstotki. Če primerjamo, Slovenija bo namenila približno 63,6 odstotka sredstev za enaka področja. Če se pogovarjamo samo o digitalizaciji, se Slovenija ponovno pojavlja bolj na repu lestvice, saj ji bo namenila le 21,6 odstotka. V primerjavi z Nemčijo, ki se tudi pri sredstvih namenjenih digitalizaciji uvršča na prvo mesto s kar 52,5 odstotka namenjenih sredstev, nazadujemo za več kot dvakrat, do evropskega povprečja pa nam zmanjka približno 7 odstotnih točk, saj to znaša 28,44 odstotka. (Bruegel, 2021)

Iz vsega navedenega lahko sklenemo, da bo morala Slovenija izrazito pospešiti ukrepe v smeri digitalizacije in konkretnije opredeliti metode, s katerimi bo tudi dejansko dosegla zastavljene cilje. To velja toliko bolj, če dejansko dojemamo digitalizacijo kot eno največjih potencialnih konkurenčnih prednosti, ki jih lahko razvija neka država.

1.5 Digitalizacija na področju fotografije

Transformacija fotografije iz analognih – ki so funkcionirali na podlagi kemično razvitih in na svetlobo občutljivih emulzij (poljudno znano kot fotografski film) – v digitalne medije, se je začela v poznih osemdesetih letih prejšnjega stoletja. Na trg so bili poslani prvi digitalni fotoaparati namenjeni potrošnikom, njihova prednost pa je bila predvsem v tem, da so drastično znižali stroške potrošnega materiala po nakupu samega fotoaparata. Kmalu zatem, leta 1990, pa se je pojavila tudi prva različica še danes popularnega programa za manipulacijo digitalnih slikovnih gradiv Adobe Photoshop. Ta je bil razvit kot »podaljšek« tradicionalnim temnicam, a je v marsikaterem pogledu fotografom omogočil tudi bistveno več. S tem je bila fotografom prvič dana možnost relativno enostavnega poseganja v strukturo fotografije, pa tudi v njeno vsebino, kar je sprožilo prve dvome v verodostojnost in dokumentarno vrednost fotografije – mnogi so celo mnenja, da se je s tem poseglo v lastno naravo medija. Kljub vsemu pa digitalni fotoaparati niso prevzeli dominantne vloge v fotografiji do prvega desetletja 21. stoletja. Posledično so denimo vse relevantne novice še leta 2001, vključno z dogajanjem okrog 11. septembra, bile dokumentirane z analognimi fotoaparati. Vzroki za to so bili tehnični (digitalna tehnologija sprva ni proizvedla rezultatov primerljive kakovosti), v medijih pa so sprva v digitalno fotografijo dvomili zaradi enostavne možnosti manipuliranja (Grundberg, 2020).

Zelten (2002) pravi, da je bilo leta 2000 v ZDA prodanih 12 milijonov digitalnih in kar 62 milijonov navadnih analognih fotoaparotov. Iz tega je razvidno, da je bilo sprva uvajanje digitalnih tehnologij na področju fotografije razmeroma počasno. Kljub vsemu pa je bilo leto 2000 prvo, v katerem se je krivulja prodaje digitalnih fotoaparotov obrnila strmo navzgor in je v primerjavi s krivuljo prodaje navadnih analognih fotoaparotov jasno nakazala trend prehoda. Do tistega leta se je tehnologija namreč bliskovito spreminjala, ni pa bilo močne penetracije samega trga. V veliki meri gre počasno penetracijo pripisati predvsem nejasnostim glede vprašanja standardov. Ni bilo jasno, ali se bo prijel en tip spominske kartice ali drugi, en tip senzorja ali drugi in tako dalje. Posledično so obstajali samo nišni trgi z zgodnjimi navdušenci nad tehnologijo. Prvi velik skok se je zgodil iz leta 1999 na 2000, leto kasneje pa je prodaja digitalnih fotoaparotov v ZDA narasla za več kot 50 odstotkov. Japonska je bila pri prevzemanju nove tehnologije nekoliko pred ZDA, kar je nakazovalo dodatno obračanje trenda navzgor. Poleg tega, da se je nekje okrog leta 2000 ustalilo vprašanje standardov, pa je en najmočnejših dejavnikov za velik naskok v adaptaciji digitalnih fotoaparotov v resnici mrežna eksternalija. V največji meri so postali bolj popularni, ker je prišlo do velikega napredka v sposobnostih osebnih računalnikov in interneta.

V Tabeli 3 so povzeti pozitivni in negativni atributi digitalne fotografije, kakor so jih našeli potrošniki leta 2002.

Tabela 3: Pozitivni in negativni atributi digitalne fotografije z vidika potrošnikov leta 2002

Pozitivni atributi	Negativni atributi
1. Takojšen dostop do posnete fotografije v primerjavi z razvijanjem. 2. Možnost takojšnjega preverjanja nastale fotografije na ekranu. 3. Potencialno zmanjšanje stroškov za potrošni material (in širše gledano vseh stroškov lastništva). 4. Možnost hitrega deljenja fotografije. 5. Bistveno lažje procesiranje oz. spreminjanje fotografije. 6. Možnost spreminjanja materialne oblike fotografije. 7. Novost, trendi.	1. Višji vstopni stroški – dražji aparati od analognih. 2. Višji nivo kompleksnosti – težavno, sploh za informacijsko nepismene. 3. Slabša kakovost fotografije.

Prirejeno po Zelten (2002).

Na podlagi teh atributov in širše analize trga, Zelten (2002) morda presenetljivo zaključi, da bo digitalna fotografija še naprej odžirala tržni delež konvencionalni fotografiji, a da je malo verjetno, da bi v dogledni prihodnosti prevzela vodilni položaj. To je predvsem pripisoval takrat nepopisljivo veliki tehnični prednosti analognih fotoaparatorov, razlika med njimi pa se je zdela nepremostljiva. Če je povprečen fotografski film omogočal ločljivost fotografije, primerljivo z današnjimi 14 megapiksli na 35-milimetrskem zaznavnem polju, je povprečni digitalni fotoaparat ponujal ločljivost le 1 megapiksel. Ogromne razlike so bile tudi v dinamičnem razponu, barvni natančnosti, svetlobni občutljivosti in še marsikateri drugi tehnično surovi karakteristiki. Tudi največjim poznavalcem trga tistega časa je bilo popolnoma nepojmljivo, da bi v tako kratkem času digitalni fotoaparati toliko napredovali, da bi – sploh v profesionalni fotografiji – nadomestili konvencionalne analogne fotoaparate. Ob predpostavki, da bi se tudi analogna fotografija še dalje razvijala in izboljševala, je napoved izgledala še toliko bolj drugačna od dejanskega razpleta dogodkov 2 desetletji kasneje. Nekako se je zdelo, da se bo zaradi adaptacije novih tehnologij razvil nov segment potrošnikov, oziroma da bo z vidika segmentacije nasploh prišlo do precejšnjih sprememb na trgu, a da bo vpliv na profesionalne fotografe najverjetneje majhen.

Še eno področje, kamor so morali prodreti digitalni fotoaparati, so bili mediji. Prvi fotoaparat, s katerim so hoteli fotoreporterjem prikazati pozitivne lastnosti digitalne fotografije, je predstavil Canon na Olimpijskih igrah leta 1984. Glavna izpostavljena prednost je bila razlika v času, ki je potreben od trenutka zajetja fotografije do pripravljenosti za objavo v medijih (Zelten, 2002).

A na tem področju vprašanje ni bilo zgolj tehnično. Zaradi številnih možnosti precej enostavnejših fotografskih manipulacij, so bili pomisleki bistveno večji, ko je šlo za vprašanja potencialnih etično spornih zlorab. Najprej je bilo treba prilagoditi novinarske kodekse in etiko.

Številni fotoreporterji so zaradi neetičnega poseganja v fotografije izgubili svoje službe. Najbolj pa se je digitalno manipuliranje s fotografijami uveljavilo v modni industriji. V začetku so se skoraj vse modne revije posluževale digitalnih retušerjev, ki so bili zadolženi za vse od malenkostnih popravkov, kot je denimo odstranjevanje majhnih nepravilnosti na koži, do vprašljivih ekstremnih posegov, ki so fotomodele prikazovali bistveno bolj vitke, in nenaravnih mer oziroma brez napak (Grundberg, 2020).

Kot sem že prej naštel, med poglavitnimi prednostmi digitalne tehnologije fotoaparatom prednjačijo nižji stroški, hitrejši postopek fotografiranja, danes pa tudi ne opazimo več pomanjkljivosti v sami kakovosti fotografije. Kljub vsemu pa z vidika vplivov digitalizacije na področje fotografije, uvedbe digitalnega senzorja in s tem omogočene digitizacije fotografije, to najverjetneje sploh ni največji dejavnik sprememb.

Največji vpliv na področju fotografije se je namreč zgodil s proliferacijo (ne le) zajemanja, pač pa tudi deljenja fotografij. Za to so zaslužni pametni telefoni, prelomni trenutek pa se je zgodil v letu 2007, ko je na trg prišel prvi Apple iPhone, sočasno pa so se močno razvila tudi družbena omrežja kot so Facebook, Twitter in podobno. Ena izmed posledic tega pojava so nepopisno veliki arhivi fotografij vsakodnevnih dogodkov, virtualni zemljevid sveta in vseh dogodkov (Grundberg, 2020).

Drugače povedano, od takrat dalje nas fotografije na vsakem koraku spremljajo bolj kot so nas kadarkoli prej. Fotografiranje je od takrat omogočeno z aparati, ki so ne le vedno z nami, temveč sočasno omogočajo tudi manipuliranje s fotografijami, predvsem pa njihovo nadaljnjo objavo na družbenih omrežjih ali drugod na spletu. Digitalizacija torej ni spremenila zgolj tehnologije, s katero zajemamo fotografije, pač pa vpliva tudi na to, kaj fotografiramo, koliko fotografij zajamemo, spremenila se je celotna vrednostna podstat fotografije. Spremenil se je sam kontekst, znotraj katerega fotografija kot taka obstaja. Za primer lahko navedem, da se z vidika metode fotografiranja ni zaradi digitizacije spremenilo skoraj nič. Vse zakonitosti fotografije še vedno ostajajo enake kot pred stoletjem. Zaslonka je še vedno zaslonka, kompozicija in teorija barv pa še vedno izhajata iz likovne teorije. A kljub vsemu je zaradi sprememb v kontekstu dojemanja fotografije prišlo do velikih premikov v smislu, kako fotografiramo. Če je prej visok strošek filma narekoval najprej teoretično učenje fotografije, poteka danes večina učenja fotografije po metodi »learning by doing«. Kot bomo razjasnili kasneje, je zaradi sočasne proliferacije fotografije kot tudi deljenja samih fotografij, prišlo do premika v estetskih pričakovanjih kot tudi višjih standardih.

Tako na primer Koegler (2016) svoj članek o prihajajoči digitalni disrupciji na področju fotografije začne z vprašanjem, kaj imajo skupnega Amazon, Netflix in Uber. Vsako izmed naštetih podjetij je našlo način naslavljanja potreb svojih potrošnikov, ki jim je omogočilo boljšo kakovost in dostop do storitev po nižji ceni za potrošnika in nižjih stroških za ponudnika. Avtor predvideva, da se bo nekaj podobnega sčasoma zgodilo tudi na področju fotografije. S pojavom digitalnih fotoaparátov in kasneje pametnih telefonov so ti postali dostopni posameznikom, ki se sicer morda nikoli ne bi zanimali za fotografijo. Sedaj, ko so fotoaparati dostopni vsem in ko strošek vsake posamezne fotografije ni neposredno povezan s stroškom fotografskega materiala, na katerega se zapiše fotografija, pa številni posamezniki odkrivajo svoje talente, ne da bi prej vedeli zanje. Vendar pa so nas ta vrhunska in široko dostopna orodja navadila tudi na drugačne standarde. Ker smo tako pogosto izpostavljeni spektakularnim fotografijam, so povprečne fotografije postale nesprejemljive, vrhunske fotografije pa pričakovane – postajajo standard.

Ne samo to – spektakularne fotografije vrhunske kakovosti so s pojavom »stock« fotografije postale široko dostopne. Za uporabo fotografije v pridobitne namene je pogosto treba odšteti le nekaj centov, nekatere pa so celo zastonj. V okviru družbenih omrežij pa postaja jasno, da so grafične vsebine čedalje pomembnejše. Objave, ki so opremljene s fotografijami, imajo v povprečju približno trikrat več ogledov, objave z videi pa tudi do štiridesetkrat več (Koegler, 2016).

Kakšen bo končni rezultat vplivov digitalizacije na fotografijo, še ni jasno. Za zdaj pa se zdi predvsem, da je fotografija postala dostopnejša, pomembnejša, iz etičnih in moralnih vidikov pa nerazrešena. Dvignili so se standardi v smislu pričakovanj posameznikov in organizacij, zaradi bistveno poenostavljenega dostopanja do fotografij tisočernih fotografov pa je bistveno oteženo izstopati med konkurenco. Kljub vsemu pa v nasprotju s pričakovanji strokovnjakov, analogno fotografijo pri življenju ohranjajo predvsem ljubitelji in ne več tehnične prednosti. Njen obstoj je po mojem mnenju vzporeden obstoju gramofonov pri glasbenih navdušencih.

2 USTVARJALNOST

Ustvarjalnost lahko opredelimo kot proizvodnjo novega ustreznega odziva, produkta ali rešitve za reševanje nalog, ki nimajo samo ene ustrezne rešitve (Amabile, 2012). Ker se v sodobnih časih dnevno srečujemo z vprašanji ali izzivi, ki nimajo enoznačnega odgovora, pač pa je rešitev najpogostejše osnovana le na bolj ali manj točnem ugibanju, poskušanju, spreminjanju in tako naprej, je to toliko pomembnejše.

Amabile (2012) dodaja, da čeprav mora biti odziv na problem nov in drugačen, ne zadostuje, da se razlikuje od predhodnih – tako na primer govor shizofrenika izpade drugačen, a ga bi redkokdo označil za ustvarjalnega. Poleg tega avtorica izpostavlja pomembnost hevristične

narave problema, s katerim se soočamo – problem ne sme imeti samo ene očitne rešitve, oziroma ne sme biti algoritmičen. Slednje je zelo pomembno, ko govorimo o ustvarjalnih procesih, saj se tudi v tovrstnih poklicih soočamo s problematiko – »drugačno še ne pomeni dobro«.

A čeprav se zaradi digitalizacije fundamentalno spreminja trg in postaja jasno, da bo ustvarjalnost čedalje bolj pomembna, to še ne pomeni, da zanjo ni ovir. Čeprav so ustvarjalni rezultati pogosto glorificirani in romantizirani, ustvarjalni ljudje pa čaščeni kot geniji, je ustvarjalnost inherentno težka in vključuje veliko trdega dela in frustracij. Kot sočasno navdihujoče in zahtevno človeško početje, se ustvarjalnost pogosto sooča z izzivom drezanja v »status quo«. Ljudje se pogosto počutijo bolj sproščeno, ko se držijo rutine ali nečesa znanega, namesto da bi ubrali neznano in tvegano pot (Staw, 1995).

In ravno to zna biti ena izmed večjih ovir za ustvarjalne poklice – delodajalci pogosto niso pripravljeni tvegati. Ustvarjalnost je v osrčju skoraj vsakega začetka poslovne poti, a zelo pogosto usahne, ko podjetje vsaj do neke mere uspe (Epstein, Kaminaka, Phan & Uda, 2013). Kot je že zgoraj omenjeno, se po določenem času namreč podjetja navadijo zastavljenih rutin in praks ter dela z že uveljavljenimi tehnologijami in ne želijo zapustiti svoje »cone udobja«, saj je izven nje poslovanje bolj tvegano.

Posledično se zaposleni v ustvarjalnih poklicih pogosto znajdejo v položaju, ko se od njih pričakujejo drugačni in boljši rezultati, a so z vidika delovnega procesa še naprej omejeni na popolnoma enake pristope k delu kot prej.

Cuadra (2019) poudarja, da med številnimi definicijami ustvarjalnosti različnih avtorjev obstaja splošno soglasje, da je ustvarjalnost neke ideje ali produkta, neodvisno od domene, v kateri obstaja ali medija, skozi katerega se izraža, opredeljena z dvema ključnima meriloma: **izvirnostjo** (angl. originality) in **vrednostjo** (angl. value), pri čemer se zadnja meri z uporabnostjo, primernostjo, učinkovitostjo ipd.

Glede izvirnosti pa Cuadra (2019) navaja, da je ključni ponavljajoči se argument v literaturi ta, da se izvirnost nikoli ne izvije iz nič (lat. *ex nihilo*), pač pa je vedno posledica sinteze diskretnih naborov znanja.

Ustvarjalnost je torej v veliki meri pogojena z našim predhodnim znanjem. Pogosto menimo, da izhaja iz posameznika, a ko pogledamo na ustvarjalni proces z drugega zornega kota, ugotovimo, da je vse prej kot zgolj to. Christensen in Moeran (2013) v svojem delu navajata, da gredo v poslu ustvarjalna dela skozi številne roke, preden so s strani »proizvajalca« predana končnemu porabniku. Preden se nek ustvarjalni proizvod preda končnemu porabniku, je tako podvržen kritikam v dolgi seriji vmesnih členov (npr. upravljavcev, vodij različnih oddelkov), ki morajo soglašati o merilih, na podlagi katerih določen proizvod ocenijo kot ustvarjalen in dober. Če želimo razumeti pomen ustvarjalnosti, moramo torej

raziskati, kakšne odločitve so bile pri ustvarjalnem delu sprejete s strani udeležениh v procesu in iz kakšnega nabora možnosti je bilo črpano.

Če ustvarjalnost razumemo na tak način, ji torej dodamo neke vrste omejitve – omejena postane zaradi udeležениh ljudi in njihovega znanja, pa tudi zaradi sicer omejenih drugih možnosti.

Cuadra (2019) v svojem delu navaja ugotovitve številnih raziskovalcev, ki ustvarjalnost razumejo kot ključnega pomena tako za individualno kot kolektivno dobrobit, in bi jo kot tako morali vedno spodbujati. V svetu brez ustvarjalnosti bi bili obsojeni ne le na ponavljajoče se življenje, temveč tudi na nazadnjaštvo. Kot enega prelomnih trenutkov, avtor navaja sovjetski uspeh izstrelitve prvega umetnega satelita Sputnik 1 oktobra 1957, zaradi katerega so ameriške inženirje obtoževali pomanjkanja ustvarjalnosti. Temu je sledil Kennedyjev govor, v katerem se je zavzel za spodbujanje ustvarjalnosti v ameriškem šolstvu, saj gre za nujno potrebo v duhu »možganske tekme« s sovjetsko Rusijo.

2.1 Ustvarjalni proces

Rhodes (1961) pravi, da se pojem ustvarjalni proces navezuje na motivacijo, percepcijo (zaznavanje), učenje, mišljenje in komuniciranje. Ključna vprašanja o ustvarjalnem procesu pa so:

1. Kaj nekatere posameznike žene, da stremijo po izvirnih odgovorih na vprašanja, medtem ko se večina zadovolji s konvencionalnimi odgovori nanje?
2. Skozi katere stopnje gre miselni proces?
3. Ali so procesi za reševanje problemov enaki procesom ustvarjalnega mišljenja?
4. Če je odgovor na tretje vprašanje ne, kako se razlikujejo?
5. Ali se lahko naučimo procesa ustvarjalnega razmišljanja?

Avtor se v nadaljevanju opre na razmišljanje nemškega fiziologa in fizika Hermanna Helmholtza, ki proces ustvarjalnega razmišljanja razdeli na 4 faze (Rhodes, 1961):

1. Preparacija sestoji iz opazovanja, poslušanja, spraševanja, branja, zbiranja, primerjanja, analiziranja, in povezovanja vseh vrst objektov in informacij.
2. Inkubacija je tako zavedna kot nezavedna. V tej fazi razmišljamo o sestavnih delih problema, s katerim se ukvarjamo, in odnosih med njimi ter kako osmisлити problem. Ta faza se pogosto konča s »sušo«.
3. Inspiracija se najpogosteje pojavi v obdobju »suše«, ko se zdi problem nerešljiv in se porodi ideja o potencialni rešitvi.
4. Verifikacija je »obdobje trdega dela«. Gre za fazo, v kateri idejo spremenimo v objekt ali drugo artikulirano obliko.

Tudi drugi avtorji razumejo ustvarjalni proces podobno. Fisher in Barrett (2019) tako ustvarjalni proces ločita na improvizacijo in kompozicijo. Improvizacija je že v svojem jedru ustvarjalni proces, saj je sredstvo, s katerim ljudje ustvarjajo odzive, ki so tako novi, cilj pa je tudi, da so uporabni. To pa še ne pomeni, da bo improvizacija vedno proizvedla ustvarjalne rezultate.

Temu kontrastna pa je kompozicija – torej konvencionalni način proizvodnje ustvarjalnih odgovorov, ki je značilno prisoten v organizacijah. V kompozicijskem procesu se nove ideje proizvajajo skozi daljša obdobja, tako kot se na primer v Hollywoodu sestavlja nov film ali pa oblikovalska ekipa ustvarja novo obliko nekega izdelka. Faze kompozicijske metode so (Fisher & Barrett, 2019):

1. **Predstavitev naloge**, v kateri identificiramo cilj ali problem.
2. **Priprava**, v kateri pridobivamo sredstva, potrebna za ustvarjalni proces.
3. **Generiranje idej**, kjer ljudje predstavljajo možne rešitve, ki jih je vredno zasledovati.
4. **Potrjevanje idej**, kjer ustvarjalci primerjajo možnosti z merili za uspeh.
5. **Ocenjevanje rezultata**, z možnostmi spreminjanja iteracij v prejšnjih fazah procesa.

Faze v kompozicijskem procesu so tako zelo podobne tistim, ki jih navaja Rhodes (1961). Dodana pa je improvizacijska metoda, ki se poleg svoje spontanosti razlikuje še v nekaj drugih točkah. Za razliko od kompozicijske metode, pri improvizaciji ne moremo izstopiti iz procesa ali ga začasno prekiniti, ne da bi ga s tem tudi zaključili. Pri improvizaciji tudi ni mogoče revidirati, medtem ko pri kompoziciji je. Med kompozicijo lahko spreminjamo ali izločamo ideje, medtem ko se moramo v procesu improvizacije sprijazniti s posledicami predhodnih dejanj (Fisher & Barrett, 2019).

Jasno postane, da je v organizacijah in nasploh pri delu bolj zanesljiva kompozicijska metoda, če improvizaciji sploh lahko rečemo metoda. Ima pa seveda tudi improvizacija včasih veliko možnosti za uspeh, sploh kadar je problem težko definirati ali ga razumeti, kar se pogosto dogaja tudi v fotografskem poklicu.

Rečemo lahko tudi, da na ustvarjalni proces vpliva veliko število zunanjih dejavnikov. Kot zapišejo Creely, Henderson in Henriksen (2020), kljub obstoju številnih teorij in definicij, ki določajo ustvarjalnost v produktih, procesih ali individualni psihologiji, obstaja tudi inherentna kompleksnost, ki opredeljuje, kako različne modalnosti vplivajo na ustvarjalnost.

Po generativni teoriji se nove ideje in prakse pojavijo, ko se predhodno naučene ideje ali prakse medsebojno povežejo, kar ustvari nove mešanice ali sekvence. Generativna teorija ravno tako prikazuje, kako okolje posameznika vpliva na ustvarjalnost. Nenavadni, novi ali množični stimulansi povzročijo, da ljudje razmišljajo o več stvareh in njihovih medsebojnih povezavah naenkrat (Epstein, Kaminaka, Phan & Uda, 2013).

Amabile (2012) se vprašanja loti nekoliko drugače, in sicer pravi, da procesi, ki so pomembni za ustvarjalnost, pogosto vsebujejo kognitivni stil in osebnostne karakteristike,

ki pa jih mora dopolnjevati pripravljenost sprejemanja višjih tveganj, drugačnih pristopov k problemom, neodvisnost posameznika, od katerega se pričakuje ustvarjalni izdelek, kot tudi disciplina pri delu in sposobnost spodbujanja generiranja idej. Po njeni komponentni teoriji ustvarjalnosti bi ta morala biti najvišja, ko je intrinzično motivirana oseba z veliko znanja in izkušnjami s področja ter visoko sposobnostjo ustvarjalnega razmišljanja postavljena v okolje, ki močno podpira ustvarjalnost. Ljudje so najbolj ustvarjalni, ko jih primarno motivirajo interes, zadovoljstvo pri delu in izziv samega dela, ne pa zgolj zunanji dejavniki.

Nekoliko novejši modeli, kakršne obravnava Derda (2020), so pogosto zgolj razširjene oblike prej obstoječih modelov, prilagojene sodobnim orodjem, ki jih imamo na razpolago. Tako obravnava na primer Turnbullov in Wheelerjev model za oglaševalce (v Derda, 2020, str. 4), ki je povsem primerljiv z modeli Amabilove in drugih prej omenjenih modelov, s tem, da je razširjen na 7 faz. Dodatne faze so zgolj na več faz razčlenjena faza verifikacije ali validacije (odvisno od modela), saj nam sodobne tehnologije omogočajo, da pred lansiranjem končnega produkta idejo validiramo ne le interno (znotraj organizacije), pač pa tudi eksterno (naročniki, stranke).

En tovrstnih primerov eksterne validacije je v zadnjih časih čedalje bolj popularno testiranje A/B. Poenostavljeno je testiranje A/B primerjava dveh različic nečesa – najpogosteje oglasnih sporočil, spletnih strani – da bi ugotovili, na katero različico se ljudje bolje odzivajo. Metoda ni nič novega, uvedena je bila že v dvajsetih letih prejšnjega stoletja, sprva na področju kmetijstva, do današnjega dneva pa se je uporaba precej razširila. Svojo zdajšnjo obliko je začela dobivati v devetdesetih letih prejšnjega stoletja. Jedro koncepta se ni spremenilo, ravno tako ne matematični procesi v ozadju. Se pa danes najpogosteje odvija na spletu, v realnem času in na bistveno večjih vzorcih (Gallo, 2017).

Včasih je bilo na velikih vzorcih tovrstno testiranje zelo zahtevno, drago in zamudno, posledično je bilo omogočeno samo največjim organizacijam. Danes pa nam tako družbena omrežja kot tudi iskalniki in druga digitalna orodja omogočajo, da testiramo odzive take ali drugačne zunanje javnosti, preden se odločimo za končno lansiranje nekega sporočila, objekta ali česarkoli drugega (Derda, 2020).

To ima seveda ogromen vpliv na ustvarjalni proces, ki ima po mojem mnenju tako pozitivne kot negativne lastnosti. Pozitivno je, da s tem organizacijam omogočimo višjo stopnjo nadzora nad svojim komuniciranjem, proizvodi in tako naprej, tako da si lahko zagotavljajo višjo stopnjo vsečnosti. Kar dojemam kot negativno, pa je, da lahko redno prilagajanje javnemu mnenju močno vpliva na končni produkt – odvzame mu določeno mero individualnosti in ustvarjalnega pridiha posameznikov, ki so bili prisotni v ustvarjalnem procesu. Učinek postane toliko močnejši, če želimo biti sočasno vsečni različnim skupinam ljudi, ki imajo različne preference, saj s širjenjem zmanjšujemo število skupnih imenovalcev med skupinami.

2.2 Individualna in kolektivna ustvarjalnost

V sodobni družbi prihaja do premika v paradigmi od masovno proizvedenih izdelkov k personaliziranim produktom. K temu je močno pripomogel pojav novih medijev, ki omogočajo, da se končni porabniki mrežijo in oblikujejo spletne skupine, v katerih delijo svoje osebne interese. Poleg tega končni porabniki ustvarjajo in delijo vsebine z idejami iz vsakdanjega življenja, popularne spletne storitve, kot so družbena omrežja, pa dobesedno temeljijo na sodelovanju končnega porabnika. Skozi ta premik se je začela pojavljati nova tema, o kateri je govora v ustvarjalnih disciplinah, imenujemo pa jo kolektivna ustvarjalnost (Inakage, 2007).

Kolektivna ustvarjalnost je pristop k ustvarjalnim aktivnostim, ki nastanejo kot posledica sodelovanja in prispevkov več posameznikov, s čimer se oblikujejo nove inovativne rešitve, ki jih proizvajajo posamezniki v kolektivu (Inakage, 2007).

Kolektivna ustvarjalnost pa ni zgolj alternativa individualni ustvarjalnosti, temveč jo v marsičem tudi presega. Ko se s tem vprašanjem ukvarjajo Amabile, Conti, Coon, Lazenby in Herron (1996), najprej poudarjajo, da je treba razlikovati med inovativnostjo in ustvarjalnostjo, saj niso vse ustvarjalne ideje inovativne, je pa ustvarjalnost eden izmed ključnih dejavnikov, ki prinašajo inovativne rešitve. Kompleksnejši kot je problem, težje ga bo posameznik rešil. Za to je potrebno sodelovanje in prispevanje več različnih posameznikov, ki imajo različna znanja in sposobnosti.

González, Leopoldino in Júnior (2016) pa v svojem članku, v katerem se ukvarjajo z različnimi vidiki kolektivne ustvarjalnosti, zapišejo, da se mesto ustvarjalnosti premakne od posameznika h kolektivu, ko se ideje posameznikov tega kolektiva ne (le) seštevajo in dopolnjujejo, pač pa ustvarjajo nove pomene. Pogosto je pozitivno, da so kolektivi zelo heterogeni, a obenem se to velikokrat izkaže tudi za oviro. Posamezniki so namreč vedno nagnjeni k temu, da bi se družili s sebi podobnimi posamezniki, torej brez zunanjega vpliva primarno nastajajo predvsem homogene skupine. Homogene skupine sicer hitreje in z manj trenji proizvajajo rezultate ali rešitve, vendar so rezultati pogosto manj ustvarjalni.

Kot pojasnjujejo Haslam, Adarves-Yorno in Postmes (2014), se ustvarjalne ideje pogosto oblikujejo šele znotraj nekega družbenega konteksta in ne zgolj kot izražena individualnost. V dobro zasnovanih skupinah (sploh manjših), ki si delijo skupne cilje in kjer različni posamezniki sodelujejo solidarno ter spodbujajoče, je učinek skupinskega sodelovanja na ustvarjalnost pozitiven. To lahko vidimo pri najrazličnejših skupinah (npr. The Beatles, Bauhaus, Bloomsbury), ki so rutinsko vodile v inovativnosti tako, da so si posamezniki »podajali« ideje med iskanjem novih rešitev umetniških, teoretičnih ali tudi popolnoma praktičnih problemov.

Na tej točki se poraja tudi misel o smiselnosti uveljavljanja pristopov, ki spodbujajo ustvarjalnost že v izobraževanju. Kot pravijo Fisser, Henriksen in Mishra (2016), je to v izobraževalnem procesu zelo zahtevno, saj metode še niso bile podrobno obravnavane s

strani stroke in politike. Posledično morajo učitelji večinoma preizkušati, katere metode spodbujanja ustvarjalnosti delujejo dobro v okviru različnih pedagoških pristopov. Ni si težko predstavljati, da je za pedagoga to pogosto tveganje, ki si ga ne more privoščiti, saj v omejenem pedagoškem času ne more zagotoviti, da bo metoda uspešna, medtem ko ob starejših metodah nima teh pomislekov.

Fisser, Henriksen in Mishra (2016) dodatno poudarjajo, da moramo na ustvarjalnost začeti gledati z nekega systemskega vidika, ter več raziskav nameniti temu, kako z njo čim bolj učinkovito upravljati, saj so potrebe po ustvarjalnem razmišljanju in delovanju čedalje večje. Predlagajo tri sklope novosti, ki bi jih bilo treba uvesti za izboljšanje situacije. Prvič, ustvarjalnost in uporaba novih tehnologij morata postati tvorni del kurikula, obravnavana pa morata biti s strani politike. Drugič, ustvarjalnost moramo spodbujati na vseh področjih, in ne le na področjih, ki jih tako ali tako razumemo kot ustvarjalna, na primer likovni pouk in glasba. Ker iz preteklih izkušenj vemo, da je ustvarjalno razmišljanje imelo pozitivne učinke na vseh znanstvenih področjih, je smiselno, da v skladu s temi dognanji prilagodimo cel kurikulum. Poleg tega je pomembno poudarjati, da je ustvarjalnost sposobnost, ki ni omejena samo na nekaj posameznikov znotraj neke generacije, pri katerih se potem dodatno spodbuja, saj na tak način izgubimo velik del potenciala. Tretjič, moramo se zavzeti za več raziskav, s katerimi bi identificirali nove modele in prakse, ki bolj verjetno delujejo. To je toliko pomembnejše zaradi sočasnega pojava novih tehnologij, saj je želja uvesti oboje v izobraževalne sisteme.

Iz navedenega lahko zaključimo, da je za reševanje kompleksnejših problemov pogosto potrebna kolektivna ustvarjalnost heterogenih skupin. Ker je majhne skupine lažje koordinirati, je optimalno stremeti k najmanjšim mogočim skupinam, ki pa imajo še vedno zadostno število dovolj heterogenih članov, da bo rezultat skupine presegel posamezne rezultate posameznikov iste skupine. To je seveda zelo težko doseči in zahteva veliko naporov in organizacije. Kljub vsemu pa rezultat odtehta zahtevan trud, če želimo res poskrbeti za redno doseganje ustvarjalnih rezultatov.

2.3 Vpliv digitalizacije na ustvarjalni proces

Prve raziskave vplivov digitalizacije na posameznika lahko najdemo okoli leta 2000, ko so se predvsem pedagoški raziskovalci začeli ukvarjati z generacijo »milenijcev«, definirano kot prvo generacijo, ki je odrasla ob digitalni tehnologiji, kar je povzročilo, da so imeli njeni predstavniki povišana pričakovanja glede transparentnosti, participacije in ažurnosti. Opisovali so jih kot optimistične, orientirane k delu v skupini, nadarjene za delo z digitalnimi orodji, pa tudi kot drugačne potrošnike z drugačnimi interesi in stilom dela (Bakhshi, Downing, Osborne in Schneider, 2017).

Prensky (2008) pravi, da posamezniki te generacije sprejemajo digitalno okrepitev kot integralno dejstvo človeškega obstoja, sami pa so digitalno razsvetljeni. To velja tako v primerih, ko uporabljajo digitalne rešitve za dopolnjevanje svojih lastnih sposobnosti kot tudi, kadar jih uporabljajo, da bi z njihovo pomočjo sprejemali pametnejše odločitve.

Bruno in Canina (2009) pravita, da se zaradi drugačnih pristopov k učenju, večopravilnosti, drugačnih sposobnosti in ostalih značilnosti te generacije pojavlja potreba po razvoju novih stimulusov za spodbujanje ustvarjalnosti. Do tega prihaja zaradi digitalnih, kulturnih in kognitivnih sprememb. Posledično predlaga model Ustvarjalnost 4.0, ki je utemeljen okrog digitalnih tranzicij na treh nivojih – **kognitivnem, individualnem in družbenem**.

Skozi celotno evolucijo se je naš **kognitivni** sistem vedno prilagajal tehnološkim spremembam, vse od primitivnih orodij, govorjenega in pisanega jezika, pa do pojava interneta in digitalnih tehnologij. Med negativnimi posledicami je bistveno znižan nivo pozornosti in koncentracije v primerjavi s prejšnjimi generacijami, predvsem ko se soočajo z branjem daljših besedil (Carr, 2008). Pretirana izpostavljenost ogromnim količinam informacij ravno tako negativno vpliva na dele možganov, ki nadzirajo razpoloženje in misli s potencialom »efekta brisanja« (Small & Vorgan, 2008).

Obstajajo pa tudi nasprotni pogledi, ki trdijo, da so možgani dovolj prilagodljivi, da si lahko redno opomorejo po pretiranih obremenitvah. Ne samo to, digitalne tehnologije, s katerimi lahko prejemamo bistveno večje količine informacij v strnjenem časovnem obdobju, naj bi namreč stimulirale dele možganov, ki sicer niso dovolj dejavni (Small & Vorgan, 2008).

Kanai in Loh (2016) sta v svoji raziskavi ugotovila, da je internetno okolje spremenilo kognitivno obnašanje in strukture vpletene v procesiranje informacij, nadzor in procesiranje nagrad. Hipertekstovno okolje in lažje dostopanje do informacij preko spleta ima za posledico znižano pripravljenost za vlaganje truda v proces učenja in premik k »plitvemu modusu« učenja, katerega glavne značilnosti so hitro preletavanje vsebin namesto poglobljenega učenja in razmišljanja ter konsolidacija spomina. Internetne tehnologije ravno tako zelo spodbujajo večopravilnostno obnašanje, ki ga povezujejo s povišano stopnjo raztresenosti in znižano stopnjo sposobnosti učenja, še posebej v učilnicah oziroma šolskem okolju. Ravno tako so se zaradi mehanizmov instantnega nagrajevanja, ki ga ponuja internet, pojavile posledice pri samonadzoru in procesiranju nagrad, s potencialno nevarnim naraščanjem z internetom povezanega odvisniškega obnašanja.

Na individualnem nivoju se zdi najmočnejši dejavnik sprememb ta, da morajo mlajše generacije v primerjavi s starejšimi sprejemati bistveno več odločitev in pogostejše, te sposobnosti pa so ključne za soočanje s stalno spreminjajočim se okoljem. Definirane so kot digitalne sposobnosti ali sposobnosti enaindvajsetega stoletja, ne vključujejo pa zgolj sposobnosti uporabe digitalnih naprav, temveč tudi drugih človeške sposobnosti, kot so kritično mišljenje, ustvarjalnost, reševanje kompleksnih problemov, sodelovanje in socio-emocionalne sposobnosti. Te sposobnosti omogočajo ljudem v sodobnem svetu ustvarjati in deliti digitalne vsebine, pa tudi komunicirati, sodelovati, reševati probleme za učinkovito in ustvarjalno udejstvovanje v življenju, učenju, delu in družbenih aktivnostih nasploh. Razvoj teh sposobnosti se kaže kot eden ključnih izzivov podjetij, šol in javnih ustanov. Za razliko od predpostavk o ljudeh kot pasivnih prejemnikih digitalna tranzicija poudarja aktivno vključevanje posameznikov. Za spodbujanje tega pa je ključnega pomena motivacija. Ta je

ključnega pomena, če želimo pri ljudeh vzbuditi interes za sodelovanje pri izzivih, projektih, pa tudi v sami skupnosti. (Bruno & Canina, 2019)

Ključni elementi motivacije kot so radovednost, želja po moči, intelektualni razvoj in hrepenenje po novih izkušnjah, se niso spremenili od pradavnine, čeprav se je v digitalnem okolju dramatično spremenilo človeško življenje. Ravno tako se kljub vsem omenjenim spremembam ni spremenilo dejstvo, da je poglobljeno branje še vedno edina zanesljiva metoda, s katero spodbujamo abstraktno mišljenje. Če bo digitalizacija v prihodnosti povzročila razkroj sposobnosti branja do zadostne mere, bi se tako imenovani »aha momenti«, ki so posledica sinaptičnih konvergenč, ne mogli povezati z vsebinskimi shemami, ki so osnovane na trdnih naukih – nekako tako, kot da bi ukinili metodo učenja s strani mojstrov. To niti ne bi nujno negativno vplivalo na našo sposobnost ustvarjanja, verjetno pa bi imelo znaten vpliv na kakovost ustvarjenega. Čeprav branje ni neposredno povezano z ustvarjalnostjo, pa je kljub vsemu zagotavljalo temelje, na katerih so ustvarjalne misli cvetele (Rubin, 2012).

Na družbenem nivoju lahko glede digitalizacije rečemo, da podira geografske meje in omogoča večjo povezanost med posamezniki, ki se podpirajo v tako imenovanih »ustvarjalnih skupnostih«. Ta scenarij odpira priložnosti večjemu številu ljudi, da sodelujejo v ustvarjalnih aktivnostih. Pozitivna posledica digitalizacije je v tem kontekstu predvsem demokratizacija tovrstnih aktivnosti, saj ljudem omogoča več neodvisnosti, spodbuja ustvarjalno obnašanje in ponuja več priložnosti za ustvarjanje lastnih pomenov v lastnem okolju, ravno tako pa odpira možnosti, ki so bile poprej omejene zaradi razredne, rasne ali nacionalne pripadnosti, kot tudi spola (Bruno & Canina, 2019).

Kot navaja Rubin (2012), brez ponudbe marmorja, ki ga je bilo moč pridobivati s tehnologijo tistega časa, Michelangelo ne bi mogel izbrati kiparstva za svoje ustvarjalno udejstvovanje, brez družbe, željne ustvarjalnih mojstrov, pa ne bi imel motivacije ustvarjati.

Ključni pozitivni in negativni vplivi digitalizacije na ustvarjalnost na vseh nivojih so povzeti v Tabeli 4. Skupni seštevek pozitivnih in negativnih učinkov pa je sprememba kognitivnih procesov – ljudje digitalne dobe razmišljajo drugače kot generacije pred njimi.

Tabela 4: Vplivi digitalizacije na ustvarjalnost

NEGATIVNE POSLEDICE	POZITIVNE POSLEDICE
- Plitvo učenje in manj branja navadnih besedil zmanjšuje sposobnosti domišljije in križanja idej različnih disciplin. - Prevelika količina informacij negativno vpliva na njihovo integracijo, ko poskušamo oblikovati nove ideje. - IKT omogočajo mreženje kljub fizični izoliranosti od drugih posameznikov. To ima tudi negativne posledice – ni sprememb v prostoru in času, ki sicer spodbujata ustvarjalnost. - Negativni učinki na spomin in koncentracijo zaradi prevelike izpostavljenosti informacijam.	- Povečana sinaptična aktivnost zaradi izpostavljenosti digitalnim vsebinam povečuje možnosti za ustvarjalne aktivnosti. - IKT v mnogih primerih omogoča boj z miselnimi blokadami in s tem povečuje ustvarjalno samozavest. - Tehnologije virtualne resničnosti omogočajo pogled iz druge perspektive, kar pogosto olajša ustvarjalne procese. - IKT omogoča mreženje z ljudmi različnih ozadij, kar spodbuja nastajanje novih idej. - Ideje in informacije so na voljo v trenutku, kar omogoča hitro ocenjevanje in integracijo. - IKT omogoča sodelovanje tudi posameznikom iz deprivilegiranih okolij.

Prirejeno po Kanai & Loh (2016).

3 EMPIRIČNA RAZISKAVA VPLIVOV DIGITALIZACIJE NA USTVARJALNI PROCES PROFESIONALNIH FOTOGRAFOV

3.1 Osnovni pojmi o fotografiji

Da bi lahko v komentarjih intervjujev bolje razumeli določene pojme, bom podal nekaj pojasnil o fotografskih terminih, s katerimi se najpogosteje srečujemo.

Ekspozicijski trikotnik je sestavljen iz treh ključnih komponent: ISO, zaslonskega števila in osvetlitvenega časa. **ISO** vrednost govori o svetlobni občutljivosti filmske emulzije v primeru analognih fotoaparátov in občutljivosti digitalnega tipala v primeru digitalnih fotoaparátov. Pri vseh svetlobnih tipalih in filmih je enaka, kar pomeni, da bomo ob isti ISO vrednosti zajeli isto količino svetlobe, ne glede na to, ali uporabljamo različne filmske emulzije ali tipala. Višje ISO vrednosti pomenijo večjo občutljivost na svetlobo, sočasno pa povzročajo bolj zrnato fotografijo v primeru analogne fotografije in več šuma na fotografijah v primeru digitalne fotografije. V analogni fotografiji je s to vrednostjo povezan tudi kontrast, pri čemer so višje ISO vrednosti povezane z višjim kontrastom, medtem ko ta zakonitost v digitalni fotografiji ni več aktualna. **Osvetlitveni čas** označujemo s časovnimi enotami (v večini primerov z ulomki sekunde) in nam pove, koliko časa bo tipalo ali film izpostavljeno svetlobi. Krajši čas osvetlitve ujame krajši del trenutka, zato trenutek na fotografiji deluje bolj zamrznjeno in obratno. **Zaslonsko število** pa je oznaka, s katero povemo, koliko svetlobe bo prepustil objektiv. Prikazujemo ga z oznako $f/\text{število}$, pri čemer večje število pomeni bolj zaprto luknjico v objektivu. Sekundarno pa bolj odprta zaslonka povzroča manjšo globinsko ostrino (Jambrek, 2011).

Za svetlobo navadno pravimo, da ima svojo **temperaturo** in ne barve. Označujemo jo s kelvini, pri čemer so nižje temperature barve označene z nižjimi vrednostmi, in pri čemer je temperatura plamena sveče 1500 K. Višja kot je vrednost, hladnejša je temperatura svetlobe, pri temperaturi približno 10.000 K pa si lahko predstavljamo modro nebo brez sonca. Ker se fotoaparat v analogni dobi ni bil sposoben prilagajati temperaturi razpoložljive svetlobe, je bilo pred fotografiranjem treba nastaviti barvno temperaturo. Temu postopku pravimo **uravnavanje beline** (Jambrek, 2011).

V fotografiji so sicer zelo pomembna tudi pravila kompozicije ter poznavanje barvnih teorij in drugih vidikov fotografije, vendar se ta pravila niso bistveno spreminjala že od same zasnove v obdobjih pred prvimi fotoaparati, zato tudi ne pričakujem, da se bodo pojavljali med intervjuji.

3.2 Metodologija in zasnova

Dosedanje raziskave kažejo, da ima digitalizacija pomemben vpliv na ustvarjalne procese nasploh, zato se bom v empiričnem delu magistrskega dela ukvarjal predvsem z vprašanjem, kako je digitalizacija vplivala na delo profesionalnih fotografov oziroma natančneje na njihov ustvarjalni proces. V teoretičnem delu svojega magistrskega dela sem predstavil teoretične ugotovitve, povezane s procesom digitalizacije in ustvarjalnosti, vendar sem ugotovil, da zelo malo obstoječe literature obravnava specifično situacijo fotografskega poklica.

Za začetek sem za namen empirične raziskave izvedel intervjue z desetimi fotografi z različnih področij. Gre za kvalitativno metodo zbiranja podatkov, saj sem želel dobiti poglobljene odgovore in mnenja. »Kvalitativni podatki dajejo bolj poglobljeno sliko nekega pojava, vendar je njihovo zbiranje lahko dolgotrajno in drago; zbiranje kvantitativnih

podatkov pa je razmeroma poceni in hitro, vendar je pogosto vprašljiva kakovost teh podatkov, da je mogoče z njimi predmet evalvacije analizirati ozko in poenostavljeno, zgolj z vidika značilnosti, to je statističnih spremenljivk, s katerimi »merimo« predmet evalvacije (Bavdaž, Bregar & Ograjenšek, 2005).

Kot namreč pojasnjujejo Bavdaž, Bregar in Ograjenšek (2005), sekundarni podatki, ki so na voljo v izobraževalni organizaciji, pogosto ne ustrezajo potrebam evalvacije preučevane problematike. Včasih so preveč nesistematični, pomanjkljivi, zastareli, nepopolni ali vsebinsko neustrezni. Kadar nas zanimajo posebni vidiki, moramo podatke pridobiti s primarno metodo. Primarne podatke lahko zbiramo z anketami, intervjuji, opazovalnimi študijami in metodo fokusnih skupin. Intervjuji se prištevajo med zahtevnejše metode zbiranja primarnih podatkov, vendar pa so tako zbrani podatki eden izmed najbogatejših virov informacij in temelj resničnega razumevanja proučevane problematike.

Bavdaž, Bregar in Ograjenšek (2005) pojasnjujejo tudi, da je pridobivanje intervjujev z manj strukturirano obliko pomanjkljivo zaradi svoje dolgotrajnosti, večjega vpliva spraševalca na odgovore, manjše primerljivosti in sistematičnosti procesa intervjuvanja in zahtevne ter dolgotrajne analize odgovorov. Glavni prednosti pa sta večja prilagojenost raziskovalni problematiki in razumljivost vprašanj ter prilagodljivost poteka pogovora posameznikom in okoliščinam.

Poleg tega Bavdaž, Bregar in Ograjenšek (2005) navedejo, da so med ostalimi prednostmi intervjujev visoka stopnja odgovorov, velik nadzor nad izborom anketiranja, nizka zahtevana pismenost populacije, možnost zahtevnih vprašanj tako odprtega kot zaprtega tipa, možna velika raznolikost med vprašanji, zunanji vpliv na anketirance je omejen na anketarjevega (torej ni vpliva tretjih oseb), možnost vnosa podatkov pa je tako sprotna kot tudi naknadna. Med negativnimi lastnostmi intervjujev pa sta predvsem visoka nevarnost povzročenih družbeno zaželenih odgovorov in nizka razpršenost anketirancev v primeru omejenih stroškov.

V mojem primeru je bilo mogoče številne omejitve intervjujev preseči ravno s sodobnejšimi digitalnimi orodji (na primer nisem bil geografsko omejen, ker sem lahko intervjuje z bolj oddaljenimi osebami delal preko aplikacij za pogovor v živo, kakršni sta Skype in Viber). Intervjuji so bili polstrukturirani. Na ta način sem si pustil odprto možnost postavljanja podvprašanj, kadar anketiranec ni razumel vprašanja, ali pa je nanj odgovoril z vidika, ki za raziskavo ni bil relevanten. Ker je za moje potrebe bilo pomembno, da dobim celosten pogled na problematiko in je pred tem obstajala zelo omejena količina virov, na katere sem se lahko zaradi specifičnosti obravnavane problematike lahko nanašal, sem se odločil za intervju.

Med resnejšimi alternativami so se sicer pojavljale še fokusne skupine, katerih prednosti so predvsem višja učinkovitost zbiranja podatkov ob visoki zanesljivosti, delovanje skupinske dinamike pa pogosto pripomore k osredotočanju na najpomembnejše teme. Poleg tega se odgovori udeležencev fokusne skupine medsebojno preverjajo, izločijo in uravnotežijo pa se skrajni in napačni pogledi. Fokusna skupina ima sicer tudi nekaj negativnih lastnosti, kot

je na primer zahtevno analiziranje zapisa skupinskega pogovora, zahtevnost vodenja in usmerjanja diskusije v fokusni skupini ter omejenost pri vprašanjih. Za skupino osmih ljudi bi se moral omejiti na deset vprašanj, z bistveno zmanjšanimi možnostmi za postavljanje podvprašanj (Bavdaž, Bregar & Ograjenšek, 2005).

Poglavitni razlogi za odločitev za polstrukturirani intervju so drugje. Ker je v času pisanja magistrske naloge še vedno aktualna situacija z novim koronavirusom, pa tudi zato ker so različni fotografi, ki sem jih povabil k sodelovanju, različno razpoložljivi in pripravljeni sodelovati samo pod določenimi pogoji, so prednosti polstrukturiranega intervjuja presegle njegove negativne lastnosti. Nestrukturirani intervjuji niso prišli v poštev, ker nekateri med intervjuvanci niso bili pripravljeni sodelovati ustno, popolnoma strukturirani intervjuji pa ne zato, ker bi s tem različne fotografe preveč omejil pri njihovem odgovarjanju. Ker moj namen ni bil delati nekih poglobljenih primerjav med pridobljenimi odgovori različnih fotografov, pač pa ugotoviti, kakšen je njihov osebni pogled na digitalizacijo, pa prednosti popolnoma strukturiranega intervjuja niso prednjačile pred slabostmi.

3.3 Opis izvedbe raziskave

Raziskavo sem začel na koncu meseca maja 2021, ko sem k sodelovanju povabil trinajst fotografov. Večino sem k sodelovanju povabil preko družbenega omrežja Facebook, nekatere med njimi pa tudi osebno. V sodelovanje je sprva privolilo vseh trinajst, vendar je kasneje eden izmed omenjenih preklical pripravljenost sodelovanja, ker se ni čutil dovolj strokovno podkovan, da bi odgovarjal na vprašanja. Dve osebi pa se mi po privolitvi nista več javili, tako da sem po nekaj vztrajanju opustil idejo o njunem sodelovanju.

Pri izboru sogovornikov in sogovornic je bil moj primarni cilj zajeti čim širši spekter fotografov in fotografinj z različnih fotografskih področij – temu sem dajal prednost pred vsemi ostalimi karakteristikami. Poleg tega sem želel imeti v raziskavo vključene profesionalce obeh spolov, pa tudi, da na svojem področju fotografije zares izstopajo in so v samem vrhu na slovenskem trgu. Ker so nekateri med njimi medijske osebe, gorski vodnik in ne nazadnje tudi fotograf, ki je bil v času izvajanja intervjujev na foto safariju v Namibiji, sem se odločil ponuditi tako osebne kot tudi pisne intervjuje. Ob tem sem sicer izrazil željo, da se, če je le mogoče, intervjuji izvedejo ustno, da bi si s tem zagotovil možnost postavljanja podvprašanj ob morebitnem nerazumevanju vprašanj ali v primerih, ko bi hotel rdečo nit pogovora preusmeriti v drugo smer. V štirih primerih je bilo to mogoče in je bilo tudi izvedeno, večina pa se je predvsem zaradi časovnih, pa tudi drugačnih osebnih razlogov odločila za sodelovanje v pisni obliki. V vseh navedenih primerih sem po prejetih odgovorih z njihove strani postavil še določena podvprašanja, predvsem kadar so bili odgovori krajši od mojih pričakovanj. Intervjuvanih oseb nisem časovno omejeval. Večinoma sem dopuščal proste odgovore, razen v primerih, ko je intervjuvanec zares zašel s teme.

Kot je razvidno iz spodaj priložene tabele, imajo udeleženci med devet in trideset let izkušenj na področju fotografije. Vsak med njimi deluje na vsaj enem dominantnem področju, ki se razlikuje od drugih. Ker skoraj noben fotograf ne dela izključno na enem področju

fotografije, sem se skušal osredotočiti na tista področja, na katerih opravijo večinski del svojega posla.

Tabela 5: Seznam in ključne značilnosti fotografov, vključenih v raziskavo

Oseba	Spol	Dominantno fotografsko področje	Leta izkušenj v fotografiji	Tip intervjuja in medij	Trajanje intervjuja
A	ženski	Fotografija uprizoritvenih umetnosti	12	Pisni	
B	ženski	Portretna fotografija	20	Pisni	
C	moški	Produktna fotografija, fotografija dogodkov	12	Ustni, osebno	30 minut
D	moški	Pokrajinska fotografija, reportažna fotografija	25	Ustni, osebno	50 minut
E	moški	Konceptualna fotografija	9	Pisni	
F	moški	Dokumentarna fotografija, poslovni portreti	18	Pisni	
G	moški	Fotografska manipulacija	12	Pisni	
H	moški	Pokrajinska fotografija	12	Pisni	
I	moški	Fotografija prireditev, komercialna fotografija	30	Ustni, Skype	90 minut
J	moški	Popotni fotograf in inštruktor, avtor fotografske revije	30	Ustni, Viber	45 minut

Vir: lastno delo.

Preden sem začel intervjuje, sem na podlagi obdelane literature oblikoval seznam vprašanj (priloga 2). Ta je v grobem razdeljen na 2 dela – v prvem delu so demografska vprašanja, v drugem pa vprašanja o digitalizaciji, ustvarjalnem procesu in prepletanju obeh.

Najprej sem vse intervjuvance vprašal po spolu, starosti, trenutni zaposlitvi (delovno mesto ali področje fotografiranja) in letih izkušenj na področju fotografije. Nato sem jih prosil, da definirajo, kaj razumejo pod pojmom »digitalizacija« in »ustvarjalni proces«. Nadalje so me zanimale njihovu delu specifične podrobnosti, kot je proces njihovega dela in na kak način je njihovo delo ustvarjalno. Zanimalo me je tudi, če in kako je digitalizacija vplivala na njihovo delo, pa tudi na njihov ustvarjalni proces, in če bi te vplive ocenili kot bolj pozitivne ali negativne. Nazadnje pa sem jim predstavil tudi v teoretičnem delu besedila predstavljen ustvarjalni proces v fazah, prilagojen za fotografe. Prosil sem jih, naj o svojem ustvarjalnem procesu razmišljajo v okviru naštetih faz. Nato sem jih vprašal, ali je imela digitalizacija še posebej močan učinek na katero izmed štirih navedenih faz njihovega ustvarjalnega procesa. V primerih, ko zaradi kakršnegakoli razloga na vprašanje ni bilo dovolj obširno odgovorjeno, sem zastavil tudi določena podvprašanja. Preden sem se lotil analize odgovorov, sem le-te v grobem razdelil po tematskih sklopih, da je bilo lažje sistematično obdelovati pridobljene podatke.

3.4 Analiza intervjujev

V intervjujih z desetimi fotografi različnih področij sem dobil zelo različne odgovore. Ker sem skušal sodelujočim omogočiti, da čimbolj prosto govorijo, je relevantna vsebina njihovih odgovorov pogosto zajeta v širšem kontekstu zgodb ali primerov iz prakse, ki so jih navajali. Da bi bilo razumevanje za raziskovalne namene lažje, sem odgovore umestil v štiri ključne vsebinske sklope: digitalizacija, ustvarjalni proces, mnenja o vplivih digitalizacije v splošnem smislu in nazadnje vpliv digitalizacije na ustvarjalni proces. Največji poudarek sem že med procesom intervjuvanja dal vprašanju o vplivih digitalizacije na ustvarjalni proces, saj se tudi raziskovalno vprašanje tega magistrskega dela ukvarja ravno s temi vplivi.

3.4.1 Digitalizacija

Večina med intervjuvanci proces digitalizacije razume ožje od v magistrski nalogi navedene definicije. Oseba A pod pojmom digitalizacija razume *»spletna orodja, ki lajšajo delo, dostop do informacij, spletno poslovanje in spletno varnost.«* Oseba F na digitalizacijo pomisli predvsem v sklopu storitev javne uprave, pa tudi kot digitalizacijo dostopa do storitev na splošno, medtem ko za ostala področja ne uporablja splošnega pojma »digitalizacija«, pač pa konkretne pojme glede na področje, o katerem je govora. Oseba B pod pojmom digitalizacije razume tisto, kar v teoretičnem delu sicer obravnavam pod pojmom digitizacija: *»Je proces konverzije slike, teksta, glasbe, načrtov, videa in tako naprej. Te lahko kasneje obdelujemo z računalnikom ali podobnimi orodji.«* Pomisli pa tudi na čase pred digitalizacijo, ko je komaj čakala, da je lokalni fotolaboratorij razvil fotografije ali diapozitive. Navedla pa je tudi, da je *»digitalno že skoraj vse, od nakupa letalskih vozovnic, pametne kosilnice, do elektronskega potrdila o cepljenju.«* Oseba E je posebej poudarila, da se je sploh zares začela ukvarjati s fotografijo ravno zaradi procesa digitalizacije: *»Področje konceptualne fotografije je bilo namreč pred digitalizacijo bistveno*

zahtevnejše, dražje, v splošnem manj dostopno, glede na današnje možnosti pa večine posegov v fotografije sploh ni bilo mogoče realistično izvesti. Še posebej močan vpliv je imela digitalizacija zato, ker najprej pomislim na možnosti, ki se mi odpirajo pri sami obdelavi in manipulaciji s fotografijo.»

Oseba I je v odgovoru na vprašanje o digitalizaciji dejala, da zaradi procesa digitalizacije izgublja interes za fotografiranje komercialnih projektov, saj je delo postalo razvrednoteno. Večja dostopnost tehnologije in pojav pripomočkov, ki posameznikom omogočajo fotografiranje tudi brez poglobljenega fotografskega znanja (npr. avtomatsko nastavljanje parametrov ekspozicije), sta namreč po njenih izkušnjah tako zelo negativno vplivala na cene teh storitev, da se mu večine tovrstnih projektov ne zdi vredno delati.

Oseba C je navedla, da gre pri digitalizaciji *»za zelo širok pojem, v katerem je zajeto vse od avtomobila, luči, telefona, pa do različnih sistemov in bank. Danes vse deluje bistveno drugače kot na primer pred 60. leti. Marsikaj se odvija bistveno hitreje, je pa tudi bistveno bolj kompleksno.«*

Zelo podobno sta svoje razumevanje pojma digitalizacija opisali osebi D in G. Obe osebi pravita, da vse, kar se je prej pojavljalo v fizični obliki, na papirju, nadomeščajo digitalne oblike in je vse povezano preko spleta. Oseba G je še dodala, da iz naših življenj izginjajo fizične knjige, časopisi, revije, slike, fotografije in tako naprej, ter da ni več tako privlačna statična oblika umetnosti, temveč so privlačnejši mediji, ki omogočajo premikajočo vsebino ali pa so animirani. Oseba D je razmišljala o digitalizaciji zelo na široko, predvsem o integriranosti različnih sistemov preko spleta, pa tudi o aktualnih digitalnih potrdilih o cepljenju.

Oseba H se je sicer odgovora lotila predvsem s fotografskega vidika, vendar je v njem ravno tako enačila pojem digitalizacije in digitizacije. Navedla je namreč, da gre v primeru fotografije pri digitalizaciji za vse, kar je povezano z elektronsko obliko slik, zajetih z digitalnimi fotoaparati, ter s skeniranjem analognih posnetkov. V kasnejših odgovorih je sicer omenjala bistveno širše dimenzije digitalizacije, ki so pomembne za njeno delo, kot je na primer dostopnost meteoroloških podatkov v katerem koli trenutku, napredna orodja za naknadno obdelavo in manipulacijo fotografij. Omenjala je tudi aplikacije, kot so fotografski planerji, na internetu dostopen ogled posnetkov kamer, ki oddajajo v živo na številnih lokacijah po državi in drugod, in podobno.

Oseba J pa se je z digitalizacijo začela srečevati že ob njenih samih začetkih, ko je zaključevala srednjo grafično šolo. Ker je svojo kariero tudi začela na grafičnem področju, pravi, da se je s številnimi inovacijami srečevala, še preden so se pojavile na področju fotografije. Digitalizacijo razume kot vse, kar se ji je dogajalo že od srednje šole. *»Digitaliziranje od teksta, slik, pa tudi vse, kar se dogaja v računalništvu in v končni fazi tudi v arhivih. Pojem je res širok, lahko bi govorila tudi o avtomobilih. Vse skupaj se je nekako začelo zaradi potreb v vesoljski in vojaški tehnologiji.«* Pojasnjuje, da je v svoji karieri močno občutila digitalizacijo že preden je delala kot fotograf. Živel je v obdobju, v katerem so se zaradi prihoda računalnikov in z njimi povezanih novih metod spremenile

grafične tehnike in tehnike tiskanja. Kot eno najpomembnejših posledic digitalizacije navaja ravno te spremembe, saj z vidika arhiviranja omogočajo bistveno boljše možnosti reprodukcije in shranjevanja ter morebitnega ponovnega tiskanja fotografij. Ker je že prej delala na povezanih področjih, je pričakovala, da se bodo te nove inovacije uveljavile tudi na področju fotografije. Pojasnjuje, da je okrog leta 2000 začela s svojo spletno stranjo na temo fotografije in se soočala s tem, da mu mnogi uveljavljeni profesionalni fotografi niso verjeli, da bi ta tehnologija lahko prevzela dominantni položaj v profesionalni fotografiji. Pričakuje, da bodo v bližnji prihodnosti *»fotografske kamere opremljene s tehnologijami umetne inteligence. Danes je zelo pomembno, da imamo svobodo odločati o tem, kdaj smo kje videni in tako naprej. Ni rečeno, da ne bodo v fotografske kamere v kratkem vgrajeni programi, ki bodo zabrisali obraze oseb, katere se bodo odločile, da ne želijo biti videne.«* Navede pa tudi, da že danes družbena omrežja, kot so Facebook in podobni, omogočajo avtomatske algoritme, ki zabrišejo avtomobilske tablice.

3.4.2 Ustvarjalni proces

Prva opazka glede razumevanja ustvarjalnega procesa pri intervjuvancih z moje strani je ta, da so razlike med njihovimi lastnimi definicijami bistveno večje kot so bile med definicijami digitalizacije. Oseba I tako svoje pojasnilo začne s tem, da po njenem mnenju *»obstajata predvsem dva tipa fotografov – tisti, ki vnaprej analizirajo situacijo in se nanjo pripravijo ter tisti, ki se situaciji prilagajajo sproti.«* Sam se nikoli vnaprej ne pripravlja na nikakršne situacije. V zvrsteh fotografije, s katerimi se pretežno ukvarja, je to skoraj nemogoče, saj je odvisen od sodelovanja modelov ali poteka koncertnega dogodka. *»Tako v primeru koncertov kot v primeru sodelovanja z modeli ti sproti začutiš, kakšno je vzdušje in se posledično poskušaš prilagajati vzdušju in ne slediš toliko nekemu vnaprej zastavljenemu procesu.«* Pojasnjuje, da je na začetku svoje kariere vnaprej načrtovala svoje delo, a jo je to precej oviralo, saj se na koncu model v načrtovani pozi ni dobro počutil, ali pa na koncertu vzdušje ni ustrezalo njenim pričakovanjem. O svojem procesu s tehničnega vidika pa pravi, da je od nekdaj precej klasična – fotografijo skuša narediti tako, da je dobra že pred obdelavo.

V nasprotju z osebo I, ki je na široko opisala svoj proces, je bila oseba G zelo neposredna in jedrnata. Ustvarjalni proces razume v obliki sledečega sosledja: ideja, načrt, priprave, realizacija. Ker je pri skoraj vsakem njenem projektu več kot polovica dela z manipulacijo fotografije, mora zelo dobro vnaprej premisliti, kako bo zastavila fotografiranje. Svoj navdih večkrat išče v umetniških delih prejšnjih obdobij, predvsem v slikarstvu, in svojim delom skuša vliti isto vzdušje. Zato podrobno analizira kompozicijo, barve, globinsko ostrino, metode senčenja, v glavi pa si pred začetkom fotografiranja oblikuje sporočilo – pomembna ji je zgodba, ki jo bo njeno končno delo sporočalo.

Tudi oseba H pojasnjuje podobno, zanj je ustvarjalni proces sestavljen iz sosledja ideje, priprave, izvedbe, obdelave in tiska.

Oseba F podobno razmišlja o ustvarjalnem procesu, in sicer kot o procesu, ki poteka od zamisli za projekt, preko realizacije, vključuje pa tudi postprodukcijo in dostavo končnega

izdelka. Zanj obstaja velika razlika v ustvarjalnem procesu, če dela z osebnim navdihom ali na podlagi želja stranke. V vsakem primeru, tudi če se na željo stranke že obstoječo fotografijo (npr. konkurenčnega podjetja) jemlje za vzor, nikoli ne želi izključno kopirati, pač pa ji vedno doda nekaj svojega.

Oseba D je pojasnila, da se njen »ustvarjalni proces razlikuje v odvisnosti od tega, kaj fotografiram. Če je med fotografiranjem pokrajin najpomembnejša priprava na fotografiranje v smislu analiziranja lokacije in razmišljanja o tem, v kakih vremenskih pogojih in ob katerem delu dneva bo nek motiv izpadel lepši, je proces dela bistveno drugačen, kot če v sodelovanju s kakšno medijsko agencijo fotografiram športni ali politični dogodek. Takrat je zelo pomembna hitrost – če na primer fotografiram šport, mora biti obdelana fotografija v največ eni uri dostavljena redakciji, opremljena z imenom športnika in ostalimi relevantnimi podatki za objavo v medijih. V vseh primerih, ko delam za reportaže, je tudi praktično nemogoče vnaprej zastaviti nek načrt. Jaz si med fotografiranjem neke kolesarske dirke seveda lahko zastavim načrt, da bom določenega kolesarja fotografiral v točno določeni poziciji s točno določenim ozadjem, vendar bom skoraj zagotovo razočaran, ker se bo ta pripeljal drugje, ali pa bo celo skrit za drugim kolesarjem.«

Oseba C ravno tako pojasnjuje, da obstaja gromozanska razlika med ustvarjalnim procesom, ki ga je opravljala, ko je za preživljanje fotografirala dogodke (predvsem športne prireditve) in ustvarjalnim procesom danes, ko se preživlja s produktno fotografijo. Ključna razlika izhaja iz dejstva, da se je med fotografiranjem dogodka morala prilagajati razmeram, medtem ko v produktni fotografiji razmere prilagaja svojim željam. V studiu ima namreč nadzor nad različnimi karakteristikami fotografije – menjuje lahko ozadja, spreminja način osvetljevanja, kompozicijo in dekoracije. V preostanku njenega pojasnila o fotografiranju dogodkov se ne razlikuje od osebe D. Glede fotografiranja produktov pa pravi, da je ustvarjalni proces različen glede na vrsto produkta. Prvič, razlikuje med čistimi produktnimi fotografijami, na katerih je izdelek izoliran na beli podlagi in je namen fotografijo izrezati ter postaviti v katalog, in ambientalnimi fotografijami, na katerih je izdelek postavljen v neko aranžirano okolje. V prvem primeru je edini relevanten faktor ustrezno osvetljevanje fotografije, glede na material izdelka. Tako se prosojni izdelki popolnoma drugače osvetlujejo kot odsevni, ti pa spet popolnoma drugače od izdelkov, ki nimajo reflektivnih lastnosti. Ker je želja strank ponavadi taka, da so vsi izdelki istega tipa (npr. vse steklenice) za objavo v katalogu videti enaki, je potrebnega veliko tehničnega znanja, da to ustrezno prilagodimo. V primeru ambientalnih fotografij pa je bistveno pomembnejša idejna zasnova in priprava na fotografiranje. Za primer navaja sire – k določenim paše grozdje, spet k drugim olive, nekateri so plesnivi, drugi standardni. Glede na to, kakšen je sir sam po sebi, se mora odločiti, kako bo zastavil aranžma in kakšno vzdušje hoče ustvariti. Če hoče ustvariti občutek, da gre za luksuzni proizvod, bo tako na primer procedura drugačna, kot če gre za preprostejše produkte in podobno.

Oseba B je portretna fotografinja, zato je njen proces v veliki meri odvisen od portretirancev. Uskladiti mora njihove želje s svojimi predlogi, proces pa teče od ideje do končnega

produkta. Ideje dobiva iz izkušenj, doživetij, aktualnih dogodkov, občutkov in razpoloženj. Svoje delo doživlja kot zelo ustvarjalno, na končni rezultat pa pogosto vplivajo detajli. Pomembna je osvetlitev, izbira ozadja, zelo močan vpliv pa imajo tudi same poze portretiranca in prepletanje vseh naštetih faktorjev, ne nazadnje pa tudi končna obdelava fotografij.

Oseba A ustvarjalni proces sicer razume kot sosledje od načrtovanja, preko izmenjevanja izkušenj, idej in razvoja projekta do končne realizacije idej, a poudarja, da je najpomembnejša faza ustvarjalnega procesa v njenem primeru v predpripravi. V to je vključeno prebiranje literature, iskanje informacij, podobnih projektov in idej, kar se nadaljuje z izmenjavo mnenj, iskanjem drugih vidikov na projekt. V njeno delo je namreč vključeno veliko število različnih ustvarjalnih procesov – fotografira namreč predvsem uprizoritvene umetnosti, kot so na primer gledališke predstave. Od njenega subjektivnega doživljanja zgodbe in pomembnih trenutkov v njej je odvisno, kaj bo fotografirala. Posledično je zelo pomembno, da se zna dobro vživeti v dogajanje in vnaprej pričakuje pomembne trenutke, ki se v obliki fotografije potem nekako povezujejo v celotno zgodbo.

Oseba J je najprej izpostavila, da se v fotografiji pogosteje uporablja izraz kreativnost kot ustvarjalni proces. *»Kreativen si v tem procesu tako, da znaš izkoriščati svojo opremo tako, da narediš drugače kot je bilo že ne vem kolikokrat narejeno. Vedno iščeš bodisi nove tehnične načine ali pa jasno tudi kreativne načine v smislu tega, kako boš zajel nek motiv, kako ga boš predstavil. Fotografija je zelo kreativno delo. Sama tehnika je samo nek določen pripomoček, s katerim lahko zajamemo fotografijo. Tukaj je digitalizacija prinesla veliko neke enostavnosti in razširjenosti, ampak kreativnost je pa v vsakem posamezniku posebej.«* Ko sem ga naknadno vprašal, če lahko podrobneje opiše, kako postopa v svojem ustvarjalnem procesu, ko se denimo odpravlja na kak foto safari ali podoben fotografski podvig, pa je povedal, da tudi ko se že dvajsetič odpravlja na isto lokacijo v Afriki, vedno o svojem delu razmišlja vnaprej. *»Že v času, ko sem pred potovanjem, razmišljam, kako bom določeno lokacijo, ki sem jo že dvajsetkrat poslikal, ponovno naredil malo drugače. Bom naredil to zjutraj ali zvečer, pri taki svetlobi ali drugačni? Bi raje izbral teleobjektiv ali bi tokrat šel v širši kot, bi dodal kakšne osebe? Že vnaprej razmišljam, kako bi te posnetke naredil drugače, kot sem jih naredil prej. Jasno pa je, da glede na to, da je narava vseeno narava, se ne more prilagajati nam, zato nas velikokrat lahko kaj preseneti. Vedno imaš neko možnost biti kreativen, pa četudi boš s telefonom fotografiral. Važno je, da narediš nekaj drugače, saj si potem pri idejah bolj izviren.«*

Oseba E pravi, da je *»v ustvarjalnem procesu pomembno, da si osredotočen na zgodbo. Posledično si najprej skušam zamisliti zgodbo, ki jo želim prikazati. Po mojem mnenju je prednost fotografije pred filmom ravno v tem, da si lahko opazovalec sam »odvrti film«, ki ga fotografija sproži v njem samem. Zato je za moj proces zelo pomembna predpriprava, zajetje fotografije pa je dejansko najmanjši del procesa, saj je od vseh priprav in sodelovanja morebitnih modelov odvisno, kakšna bo podlaga za postprodukcijo. Je pa ena prednosti te*

fotografije tudi ta, da včasih nastajajo nove ideje tudi spontano med samim fotografiranjem, saj marsikatera fotografija nastane v neskladju z načrtom in včasih to odpre nov pogled.«

3.4.3 Mnenja intervjuvancev o vplivih digitalizacije

Skoraj vsi intervjuvanci so glede digitalizacije izrazili mešano mnenje, torej da je imela digitalizacija tako negativne kot pozitivne učinke. Osebe A, C, D in J se v svojih mnenjih nagibajo na pozitivno stran. Osebe E, G in H ocenjujejo splošne vplive digitalizacije kot izrazito pozitivne. Osebi B in I se nekoliko bolj nagibata k negativnemu mnenju, a se kljub vsemu zavedata tudi številnih prednosti. Oseba F pa je bila izrazito neodločena in meni, da je razdelitev pozitivnih in negativnih vplivov približno 50/50. Nobena intervjuvana oseba ni izrazila izrazite nenaklonjenosti digitalizaciji. Nobena od intervjuvanih oseb pa tudi ni imela izključno pozitivnega ali izključno negativnega mnenja o vplivih digitalizacije na fotografski poklic.

Osebi B in I sta izrazili, da je med najbolj negativnimi posledicami digitalizacije občuten padec cen večine fotografskih storitev. Sicer pozitivna lastnost širše dostopnosti fotografske tehnike je po njunem mnenju omogočila tudi, da je danes lahko popolnoma vsak fotograf. Oseba I je poleg tega izrazila tudi, da mnogi enačijo že samo nakup fotoaparata s tem, da je nekdo boljši fotograf, čeprav to ne zagotavlja nikakršnega znanja na področju fotografije. Že omenjena dostopnost pa je po mnenju obeh tudi znižala nivo kakovosti fotografije na večih področjih.

Osebi E in G sta med najbolj pozitivne vplive digitalizacije šteli predvsem bistveno razširjene možnosti postprodukcije. Da je zelo poenostavila ta proces, je močno poudarila tudi oseba C, noben izmed naštetih pa svojega dela danes ne bi mogel več opravljati brez programskih orodij za obdelavo fotografij. Kljub vsemu pa so med najpogostejše izraženimi pozitivnimi mnenji o vplivih digitalizacije tista mnenja, ki se tičejo dostopanja do informacij, novih idej, pa tudi možnosti deljenja in reprodukcije fotografij. Še posebej osebi C in J sta v tem oziru izpostavljali razširjene, bistveno bolj dostopne in kakovostne razpoložljive metode učenja. Za kar je bilo včasih potrebno guliti knjige in pred prvim poskusom dobro razumeti, kaj počnemo, je danes mogoče pogledati in posnemati tutorja v kakem poučnem videu na platformi, kakršna je Youtube. Ti posnetki učijo prakso, vsako metodo pa lahko zaradi izničenih stroškov materiala in razvijanja tudi preizkusimo. Oseba C v povezavi s tem izpostavi tudi izrazito negativno posledico – številni fotografi se naučijo delati samo tiste specifične stvari, s katerimi se v danem trenutku soočajo, nimajo pa neke podlage, s pomočjo katere bi lahko proces razumeli širše in aplicirali znanje tudi v drugih situacijah. To se po njegovem mnenju občasno pokaže tudi v kočljivih situacijah, ko ni mogoče na hitro pogledati rešitev. V tem še vedno vidi prednosti fotografskih šol – tam je bil učni proces širši, niso poučevali izključno, kako postopati v specifičnih primerih, pač pa je za temi primeri stala neka teorija, razumevanje obnašanja svetlobe in različnih materialov v odnosu do nje, podrobnosti delovanja aparatur in podobnih znanj, ki pridejo posebej prav v neprijetnih situacijah, ko mora fotograf na hitro rešiti nek problem, ki se je ravnokar pojavil.

Oseba J je edina od naštetih kot najbolj pozitiven vpliv digitalizacije ocenila sodobne arhive: *»Največji premik, mislim, se je zgodil v arhivu. Če pogledamo, kako in kam smo včasih*

arhivirali fotografije in druge podatke in primerjamo z današnjim časom, je nastalo to, da lahko imamo v neki elektronski obliki arhivirane vse podatke, na večih lokacijah. Dostop ima tudi širša množica ljudi v odvisnosti našega dovoljenja. V preteklosti smo imeli na tem področju velike težave.» Na številnih primerih je opisal, kakšne vrste problemov so imeli zaradi netrajne narave sredstev, s katerimi so reproducirali materiale. Na primeru tiska so to bile svinčene plošče, ki jih je bilo treba po tisku razdreti, na primeru fotografije pa film, ki je s časom zbledel. *»S pomočjo digitalizacije si lahko trajnostno shranimo svoje spomine in jih zelo hitro tudi kjerkoli predstavimo, bodisi na družbenih omrežjih ali doma na televizijskem sprejemniku.»*

Oseba D je med pozitivnimi vplivi digitalizacije izpostavila boljšo tehniko, ki je cenejša, bolj dostopna, pa tudi možnosti hitrega deljenja, reprodukcije in podobno. Najbolj negativno pa po njegovem mnenju vplivajo kratkotrajni trendi, ki se pojavljajo na socialnih omrežjih. V zadnji fazi so to nenasičene barve fotografij, ki namesto realistično prikazujejo neke lokacije predvsem idealistično. To se mu zdi sploh na področju njegovega dela izrazito negativno, saj promoviranje turističnih destinacij s fotografijami, ki lokacije prikazujejo bistveno drugačne od resničnih, vidi kot sporno.

3.4.4 Vpliv digitalizacije na ustvarjalni proces

Ko sem se loteval intervjujev, sem sprva v približno polovici primerov dobil odgovore, da digitalizacija ni imela nikakršnega vpliva na ustvarjalni proces fotografa. To pripisujem predvsem drugačnemu razmišljanju o ustvarjalnem procesu kot takem, v primerjavi z uveljavljenimi definicijami. Veliko fotografov se je v razmišljanju sprva pri tem omejilo na tisti kratek proces zajemanja fotografije kot takega, kjer si je res nekoliko težje zamisliti neke večje učinke digitalizacije. Z malo truda in s spodbujanjem k širšemu razmisleku in upoštevanju tudi drugih, posredno povezanih dejavnikov kot so internet, socialna omrežja, digitalno shranjevanje in deljenje datotek in podobno, so prav vsi intervjuvanci svoje odgovore vsaj do neke mere prilagodili. Ugotovil sem, da so vplivi na ustvarjalni proces zelo različni, glede na področje fotografije, s katerim se posamezni fotograf ukvarja.

Osebi A in B tako denimo pravita, da je še največji vpliv digitalizacije na njuno delo možnost raziskovanja, kadar jima manjka lastne inspiracije, oziroma v obdobju ustvarjalne blokade. Oseba A je zraven tega omenila še hitrejšo dostavo datotek naročniku, medtem ko z vidika ustvarjalnega procesa ocenjuje, da digitalizacija ni odigrala neke pretirano močne vloge. Tudi oseba H ocenjuje, da z vidika ustvarjalnega procesa ni prišlo do nekih velikih sprememb, mu pa pridejo prav kadarkoli dostopni meteorološki podatki, na podlagi katerih se lahko lažje odloča, kdaj in kam se odpraviti na fotografiranje. Ocenjuje tudi, da je digitalna fotografija cenejša in dostopnejša, fotografski postopki pa poenostavljeni in zahtevajo manj fotografskega znanja, odprtih je več možnosti za obdelavo. Sam ustvarjalni proces, ko se nahaja na mestu fotografiranja, pa ni dosti drugačen od analognega – še vedno veljajo ista kompozicijska pravila, še vedno so nam isti motivi privlačni in tako naprej.

Temu nasprotno pa osebe C, D, E, F, G, I ocenjujejo, da je digitalizacija precej vplivala na njihovo delo in ustvarjalni proces. Od naštetih še najmanj v primeru osebe F, ki pravi, da je še *»najmočnejši vpliv na postopke trženja, olajšanem komuniciranju z modeli in naročniki ter iskanju lokacij. Poleg tega se je dvignil tempo dela, saj naročniki ne razumejo, da obdelava fotografije po samem fotografiranju vzame veliko časa. V fazi izbora in izvedbe fotografiranja pa ne vidim nobenih prav posebnih sprememb.«*

Oseba C navede, da se je *»celotno delo spremenilo. Največ se je spremenilo, ker je konkurenca dvignila svoj standard, ker mediji nasploh dvigajo standard. Bistveno bolj mora fotografija izstopati, skočiti v oči, biti opazna. Včasih je bilo dovolj, da je bilo iz fotografije jasno, da gre za na primer sir in kako izgleda, danes pa mora fotografija imeti tudi svoj »uau« faktor. Pogosto se zgodi, da produkt v resnici niti približno ni tako lep, kot izgleda na fotografiji. Po drugi strani je tehnologija odstranila marsikatero oviro. Vsak, ki ima prihranjenih 1000 evrov in malo časa, je danes lahko fotograf. Pogleda si deset vodičev na spletu, izbere enega, katerega rezultat mu je všeč in kopira postopek. Jaz imam na primer opravljeno fotografsko šolo, pa veliko tam pridobljenega v današnjih razmerah ne potrebujem več. Pomaga, vendar ob vseh pripomočkih znanje ni več nujno. Je pa še veliko drugih vplivov digitalizacije, pozitivnih in negativnih. Včasih si moral čakati na rezultate, nisi vedel, kako fotografija izgleda, dokler ni bil razvit film in nato narejena povečava na papir. Šele takrat si lahko videl, kaj moraš popraviti. Danes je ta proces skrčen na dvajset sekund, saj lahko rezultate skoraj takoj vidimo na vgrajenem ekranu fotoaparata. Tako lahko takoj vidimo, kaj na fotografiji ni v redu in prilagodimo razmere, da bo boljše, poleg tega je ponavljanje danes zastoj. Včasih smo že za osnovno retušo potrebovali skalpel in barvo in je bilo treba natančno zadeti barvo, preden si jo s čopičem nanesel. Pa še potem je bilo treba paziti, da se to ne zmoči in rezultat je bil en izvod. Popravljal si en izvod, ker je bil film premajhen, da bi lahko na njem popravljal. Popravljal si na povečavi. Zdaj popraviš enkrat, nato pa tiskaš v nedogled. Postopek je krajši za več dni. Če stranki na koncu nekaj ni všeč, naredim spremembo v minuti in je to to. Orodja kot je Photoshop, so neznansko olajšala moje delo.«*

Ko sem analiziral intervjuje, sem opazil nekakšen vzorec, da ocenjujejo vplive digitalizacije kot močnejše tisti fotografi, pri katerih je manj pomembna zgodba/povednost njihove fotografije.

Oseba I je glede vplivov digitalizacije na njen ustvarjalni proces povedala, da se pogosto spomni komentarja nekega znanega fotografa, ki je izjavil, da ima fotografija tri prednosti pred analogno: *»Prvič, takoj vidiš, kaj si naredil, drugič, takoj vidiš, kaj si naredil in tretjič, takoj vidiš, kaj si naredil.«* Svoje razmišljanje nadalje pojasnjuje: *»Če ti delaš na film, si lahko z aparaturami vnaprej izmeriš razpoložljivo svetlobo, ampak na nekem koncertu, kjer je svetloba zelo kontrastna in imaš tako od spredaj kot od zadaj milijon luči, se lahko zanesesh samo na svoj občutek, da bo fotografija ustrezno osvetljena pri na primer osvetlitvenem času 1/250 sekunde in zaslonki f/8. Odločil si se za nek ISO filma in si potem v primeru podosvetljene fotografije film »pushal«. Pritisnil si samo takrat, ko je bilo zadosti svetlobe*

za trenutne nastavitve pri filmu, ki je bil ISO 500. Pri digitalnem fotografiranju lahko ISO spreminjaš med fotografiranjem samim, glede na to, katere luči so v danem momentu prižgane.«

Oseba D pojasnjuje, da je vse »postalo veliko hitrejše, sploh na področju reportažne fotografije. Ko delam za neko agencijo, na primer fotografiram Planico, je najpomembnejši čas. Veliko fotografov na teh dogodkih ima kar vgrajen Wi-Fi modul v svoj fotoaparatus, ki je povezan na pametni telefon in na ta način takoj po samem poletu že pošiljajo fotografije v uredništvo, kjer jih potem neka druga ekipa obdela. Nekateri fotografi takoj po koncu tekme tako že gredo domov, drugi pa še delamo. Jaz pošiljam agenciji ali uredništvu samo obdelane fotografije, tako da moram najprej urediti predvsem to, je pa nekaterim drugim agencijam in uredništvom pomemben predvsem čas.«

O spremembah na področju pokrajinske fotografije pa pravi, da so vplivi na ustvarjalni proces nekoliko manjši. Sicer nove tehnologije po njegovem mnenju olajšajo delo in omogočajo bolj popolne rezultate, vendar to na sam ustvarjalni proces nima močnega vpliva. Še vedno se mora ukvarjati s kompozicijo, globinsko ostrino in nekaterimi drugimi karakteristikami kakovostne fotografije.

Kljub vsemu pa pove, da je zaradi digitalizacije, oziroma predvsem zaradi pojava družbenih omrežij, prišlo do določenih sprememb v povpraševanju: »V zadnjih časih se je na primer pojavil trend ubitih barv. Opazil boš, da tudi na straneh nekaterih državnih projektov, za katere že dolgo delam, ne objavljajo prav dosti mojih slik. Predvsem v zadnjih letih se je na Instagramu pojavil trend, da nebo sploh več ni modro, pač pa kar belo, vse barve so neki rjavkasti odtenki. Fotografija je tako popolnoma nerealistična, pusta, turistično totalno neprivlačna. Ko sem delal na projektu, v okviru katerega sem moral predstaviti 160 lokacij v Sloveniji, so mi rekli, da so prežive barve, čeprav so bile take, kot pač so. Malo sem se še pripravljen prilagajati željam naročnikov, vendar ne bom zapadel v ta trend – za mene je to nazadovanje.«

Oseba J je povedala, da digitalizacije ni tako udarno občutila kot mnogi drugi, saj se je z njo postopoma spoznavala že od samih začetkov. Posledično je ni doživela kot nek prelomni dogodek, saj se je s pojavom srečevala že od srednje šole. Znanja, ki jih je pridobila med delom v grafiki, je prenesla na področje fotografije, ki se je digitaliziralo približno deset let kasneje. Je pa to zanjo postavilo celostni poslovni izziv. Okrog leta 2000 je namreč objavila svojo spletno stran, ki je še danes ena bolj uveljavljenih fotografskih spletnih strani v Sloveniji. »Ko sem delal fotografske tečaje in smo leta 1996 v revijo napisali, da bo tečaj na določen datum, ljudje pa so poslali pismo in mi smo s pismom odgovorili, kam naj nakažejo denar in kdaj se dobimo. S tega vidika je digitalizacija ogromno doprinesla. Kako se lahko dobimo, kako se lahko informiramo ali se predstavimo, je nesluten razvoj. Včasih smo bili v fotoklubih – 10, 20 ljudi, ki so nekako delovali in si lahko spremljal njihove fotografije in mnenja. Danes je teh mnenj ogromno, a jih moraš znati prefiltrirati. Imaš pa dostop do ogromnega števila fotografij, ki jih vidiš in na podlagi katerih si lahko sam ustvariš nove ideje za kreativnost. Zaradi široke dostopnosti do informacij lahko vsak

posameznik zelo hitro napreduje. Danes lahko posameznik, ki pride z začetniškega fotografskega tečaja, v roku 6 mesecev postane izredno dober fotograf.» In ravno v dostopnosti informacij vidi najmočnejši doprinos k ustvarjalnemu procesu. Kot pojasnjuje, predvsem pojav družbenih omrežij omogoča, da lahko vidimo ogromno količino drugačne izvedenih fotografskih idej, s tem pa dobivamo nove ideje tudi sami. Ker pa je v dogajanje vpleteno tako veliko število ljudi, se nove in nove ideje pojavljajo tudi čedalje pogosteje, kar ponovno močno vpliva na naše ustvarjalne zamisli.

Na vprašanja o vplivu na določene faze ustvarjalnega procesa, kakršne so bile predstavljene v teoretičnem delu naloge, vsi fotografi niso dali enotnih odgovorov. Nekateri so podali zelo neposredne odgovore, o tem, na katero fazo je digitalizacija najbolj vplivala, drugi pa so odgovore podali znotraj konteksta. V Tabeli 6 je prikazan poenostavljen pogled na to, na katero fazo je digitalizacija po njihovem mnenju najbolj vplivala

Tabela 6: Mnenja intervjuvancev glede vpliva digitalizacije na faze ustvarjalnega procesa

Faza ustvarjalnega procesa fotografov	Intervjuvanci, ki menijo, da je digitalizacija močno vplivala na fazo ustvarjalnega procesa
1. Priprava na fotografiranje	A, E, F
2. Nabiranje idej	B, C, E, F, H, J
3. Izbor ideje in izvedba fotografiranja	E, H, I
4. Izbor končnih fotografij	A, C, D, B, E, F, J

Vir: lastno delo.

Kot je razvidno iz Tabele 6, je največ intervjuvancev mnenja, da so najmočnejši vplivi digitalizacije na nabiranje idej in proces izbora končnih fotografij. Pri tem je sicer pomembno izpostaviti tudi, da vsak fotograf te faze razume nekoliko drugače. Za fotografa koncerta je tako zaključna faza lahko šele oddaja fotografije agenciji, ki jo nato sama obdela, medtem ko se za inštruktorja fotografije konča s pregledom fotografij slušateljev. V vsakem primeru pa so največkrat poudarjeni vplivi digitalizacije bili tisti, ki se tičejo možnosti hitrega dostopanja do informacij na družbenih omrežjih in drugod na internetu, še močneje pa možnosti hitrega oddajanja, arhiviranja, reproduciranja in podobno.

Če povzamem mnenja intervjuvancev, so vplivi digitalizacije na njihove ustvarjalne procese kar močni. Seveda je na nekaterih področjih fotografije to prišlo močneje do izraza kot na drugih, je pa imela vsaj majhen vpliv na delo prav vsakega izmed njih.

4 DISKUSIJA

4.1 Interpretacija rezultatov

V prejšnjem delu magistrske naloge sem predstavil rezultate intervjujev z desetimi fotografi. Na začetku magistrskega dela sem si zastavil raziskovalno vprašanje, kako različni dejavniki, ki so tako ali drugače posledica procesa digitalizacije, vplivajo na ustvarjalne procese v ustvarjalnih poklicih. Posebej me je zanimalo, kako je digitalizacija vplivala na ustvarjalni proces zaposlenega na fotografskem področju. V teoretičnem delu sem s pomočjo analize strokovne literature postavil nek referenčni okvir razumevanja digitalizacije, ustvarjalnosti in ustvarjalnih procesov in okvirno predstavil potek digitalizacije na področju fotografije. Na podlagi pridobljenega znanja sem nato oblikoval vprašalnik, namenjen empirični raziskavi.

Empirično raziskavo sem začel s splošnimi vprašanji o razumevanju pojmov digitalizacije in ustvarjalnosti. Ugotovil sem, da jih približno polovica pod pojmom digitalizacije razume tisto, kar smo sicer obrazložili pod pojmom digitizacije – procesa, v katerem fizične fotografije, tekste, glasbo in druge stvari iz analogne oblike spreminjamo v digitalno. S tem se deloma potrjuje v teoriji navedeno pričakovanje, da mnogi posamezniki mešajo pojme digitizacija, digitalizacija in digitalna transformacija (Savić, 2019). Pojem digitalne transformacije sicer med intervjuji ni bil uporabljen v pogovorih z intervjuvanci. Kljub vsemu se večinoma zavedajo, da digitalizacija ni samo tisto, kar razumemo pod pojmom digitizacija, pač pa so naštevali tudi druge življenjske primere, ki so posledica procesa digitalizacije. Druga polovica pojem že nasploh razume v širšem smislu. Dobro razumevanje pojma razumem deloma kot splošno posledico življenja v digitaliziranem svetu, pa tudi tega, da je fotografski poklic do današnjega dne že popolnoma digitaliziran. Vsi med njimi uporabljajo informacijske tehnologije, digitalne fotoaparate in so tudi nasploh postavljeni v digitalizirani svet.

Bistveno večja pa so bila odstopanja pri razumevanju pojma ustvarjalni proces. Eden izmed desetih fotografov, in sicer oseba H, je ustvarjalni proces razumela podobno, kot je bil pojem predstavljen v teoretičnem delu – v obliki faz. Sta pa bili pri tej osebi zamenjani prva in druga faza, četrta faza je bila specifično obdelava, poleg tega pa je kot zadnjo fazo navedla tisk, kar je posledica specifične dela pokrajinskih fotografov. Ostali so ustvarjalni proces opisovali s svojimi lastnimi besedami, iz katerih pa je sicer bilo mogoče izluščiti, kaj bi logično spadalo v katero izmed v teoriji opredeljenih faz ustvarjalnega procesa. Poleg tega je bilo zadnje vprašanje oblikovano tako, da je glede njihovega ustvarjalnega procesa vprašalo v fazah, kakor so bile opredeljene v teoretičnem delu naloge, le da so bile prilagojene fotografskemu poklicu. Nekateri fotografi so ustvarjalni proces pogojevali s tem, da mora biti rešitev za nek fotografski proces drugačna, kar bi sicer bolj veljalo za ustvarjalnost nasploh, kot je bilo navedeno tudi v teoretičnem delu naloge – o tem med

drugimi govori Amabile (2012), ki ustvarjalnost razume kot proizvodnjo novih odzivov, produktov ali rešitev za reševanje nalog, ki nimajo samo ene ustrezne rešitve.

Tudi sicer so v nekaterih primerih ob tem vprašanju razmišljali bolj o sami ustvarjalnosti kot pa o ustvarjalnem procesu. Ob natančneje zastavljenem vprašanju in prošnji, naj o ustvarjalnem procesu razmišljajo v okviru zastavljenih faz, so se tudi pri teh fotografih odgovori nekoliko spremenili. Takrat so razmišljali o dejanskem ustvarjalnem procesu in ne o ustvarjalnosti kot takšni. Ocenjujem, da je razumevanje digitalizacije bistveno bolj v skladu z uveljavljenimi definicijami, ker je o digitalizaciji v medijih in drugod več govora kot o ustvarjalnem procesu. Nekateri fotografi so tudi specifično omenili, da niso nikoli na tak način razmišljali o ustvarjalnem procesu, saj se ta v številnih primerih pojavi spontano.

Sem pa pri vprašanjih o vplivih digitalizacije pogosto sprva dobival odgovore v smislu, da digitalizacija ni imela vpliva na njihovo delo in širši ustvarjalni proces, a sem s podvprašanji in nekoliko truda kljub vsemu ugotovil, da je digitalizacija tako ali drugače vplivala na delo in ustvarjalni proces vseh izprašanih fotografov. Odgovore so namreč ob dodatnem razmisleku nekoliko dopolnili – številni so sprva razmišljali predvsem o digitalnem fotoaparatu v primerjavi z analognim, kar morda ni imelo vpliva na njihov ustvarjalni proces, je pa bil vpliv digitalizacije občuten zaradi katerega drugega faktorja. Največ vplivov je tako digitalizacija imela predvsem z omogočenim hitrim dostopanjem do informacij, pa tudi v postprodukciji, deljenju in reproduciranju fotografskih del. To se sklada z navedbami Denardisove (2014), ki trdi, da je na področju produkcije kulturnih vsebin prišlo do sprememb v prihodkovnih modelih zaradi nizkih stroškov duplikacije in novih načinov deljenja vsebin, pa tudi z navedbami Pollitzerjeve (2018), ki pravi, da eden primarnih ciljev digitalizacije naslavlja predvsem neučinkovitosti v poslovanju.

Nekateri med fotografi, sploh tisti, ki se večinoma prilagajajo dogajanju, na katerega nimajo neposrednega vpliva, niso čutili praktično nobenih učinkov digitalizacije na sam proces fotografiranja v primerjavi z analognimi tehnologijami. So pa isti fotografi v največji meri izpostavljali, da se vpliv digitalizacije najmočneje čuti pri komuniciranju z njihovimi naročniki. Uredništva novinarskih hiš hočejo fotografije v bistveno krajšem času, nekateri so omenili, da delajo pod bistveno večjim pritiskom kot v analogni dobi, ker na primer novice v roku treh ur takrat še niso bile zastarele.

Ob tej navedbi sem nemudoma pomislil na Zeltnovo (2002) raziskavo o digitalni fotografiji, ko ta še ni bila tako popularna. V njej je namreč navajal, da je glavna izpostavljena prednost digitalne fotografije v medijih že od samega začetka iz leta 1984 razlika v času, ki ga potrebujemo od trenutka zajetja fotografije do pripravljenosti na objavo v medijih.

Tudi drugi fotografi so navajali številne druge vplive digitalizacije, ki morda niso toliko vplivali na sam ustvarjalni proces, pač pa na druge dele njihovega poslovnega delovanja. Nekaj fotografov je tako izpostavilo, da se je spremenil njihov način iskanja strank, pa tudi,

da je strank zdaj več kot nekoč, čeprav so drugi fotografi podajali temu nasprotno odgovore. Iz tega je moč sklepati, da je situacija različna glede na področje delovanja znotraj fotografije. Izpostavljali so tudi vplive na trženje svoje dejavnosti, ki se je seveda popolnoma spremenilo – bolj se lahko prilagajajo strankam in na večjem vzorcu. Ker sem tudi osebno zelo veliko prisoten v teh krogih na družbenih omrežjih, lahko opazim veliko primerov nastajanja sporočil, kjer jih fotografi testirajo ali pa sprašujejo za mnenja pred javno objavo, kar potrjuje Derdajeva (2020) trditve, da nove tehnologije omogočajo validacijo idej na interni in eksterni ravni pred lansiranjem.

Še posebej se je trženjski proces poenostavil za tiste intervjuvance, ki morajo organizirati večje skupine ljudi. Kot je še navajal eden od fotografov, ki že desetletja organizira raznorazne fotografske dogodke, so še pred dobrimi dvajsetimi leti denimo za organizacije fotografskih delavnic uporabljali pošto, medtem ko je danes vse urejeno s parimi kliki na katerem od družbenih omrežij. Tudi sicer je vpliv družbenih omrežij na ustvarjalne procese velik. Večina izmed vprašanih fotografov je vsaj omenila njihov vpliv. Ena glavnih omenjenih prednosti izhaja iz zelo enostavnega procesa oblikovanja interesnih skupin, ki so lahko tudi zelo specifične (na primer makro fotografija, produktna fotografija), a je kljub vsemu mogoče v njih včlaniti bistveno večje število ljudi, kot je bilo mogoče včasih. Eden izmed izprašanih fotografov je tako omenjal, da so najprej za ta namen obstajali majhni lokalni foto klubi, ki jih je bilo bistveno težje vzpostaviti, še težje pa širiti. Pojav interneta in spletnih strani ter forumov je to sicer do neke mere olajšal, a niti približno v svojem obsegu ni bilo mogoče formirati tako gromozanskih skupin. Že samo zaradi samega obsega so vplivi na ustvarjalnost bistveno večji kot posledica večje izpostavljenosti različnim fotografskim delom, pogledom – več idej kot se meša, več je možnosti, da kot posledica nastajajo nova znanja in ideje, ko jih ljudje združujejo z znanji in idejami, ki jih vidijo v obliki fotografij drugih fotografov v interesnih skupinah na družbenih omrežjih. To potrjuje trditve Gonzáleza, Leopoldina in Júniorja (2016), ki v svojem članku izpostavljajo da se pri premiku ustvarjalnosti iz individualnega na kolektivni nivo, ideje posameznikov tega kolektiva ne le seštevajo in dopolnjujejo, temveč ustvarjajo nove pomene.

Poleg tega pa imajo zaradi velikosti tovrstnih interesnih skupin na družbenih omrežjih iniciativo sodelovati tudi največji mojstri na področju fotografije. Kot je pojasnil eden izmed intervjuvancev, je lahko človek pred dvajsetimi leti na prste dveh rok preštel zares vrhunske studijske fotografe na območju Slovenije. Danes, pravi, jih ni možno prešteti. Kdor je v okviru omejitev analogne fotografije, predvsem visokih stroškov materiala, kljub vsemu uspel dovolj vaditi, da je lahko postal zares vrhunski fotograf na svojem področju, je po navadi imel zelo malo razlogov za sodelovanje v majhnem lokalnem foto klubu, kjer je bil doseg v primerjavi z današnjimi možnostmi preprosto zanemarljiv, niti ni bilo interesa za primerjanje v širših krogih. Danes pa si lahko na primer z napotki za druge fotografe, kot prvo, ustvarijo pasivne vire dobička, kot drugo, pa s tistimi res najbolj vrhunskimi objavami gradijo tudi svoj ugled. To potrjuje tudi v teoretičnem delu navedene trditve Koeglerja (2016), da zaradi dostopnejše tehnologije številni posamezniki dobivajo možnost odkrivanja

svojega potenciala, izpostavljenost vrhunskim fotografijam pa je dvignila pričakovano kakovost fotografij.

Dostop do znanja, ki so ga omogočile digitalne tehnologije, je vse prejšnje načine pridobivanja znanja postavil v senco. Kot je navedel mojster produktne fotografije, so se v času, ko je bila še vedno dominantna analogna fotografija, lahko tovrstna znanja pridobivala zgolj v neki strukturirani obliki, v šolah ali na tečajih. Ni bilo mogoče učenje po metodi posnemanja mojstrov, ker zastoj niso bili dostopni niti približno tako dobri napotki kot danes, niti ni bilo mogoče učenje po metodi poskušanja, ker je vsak zajet posnetek pomenil strošek porabljenega materiala in njegovega kasnejšega razvijanja. Ta veliki premik v metodah učenja je prinesel tudi svoje negativne lastnosti. Strukturirano znanje, ki temelji na neki uveljavljeni teoriji, je bistveno bolj zanesljivo v situacijah, ko preprosto ni mogoče rešiti problema v ustvarjalnem procesu z ogledom poučnega videa (npr. med fotografiranjem poroke). V okviru tega razmišljam o predlaganih prilagoditvah v izobraževalnem sistemu na institucionalni ravni, kot priporočajo Fisser, Henriksen in Mishra (2016), saj se več kot očitno tako izobraževalne institucije kot tudi spletne alternative soočajo z velikimi pomanjkljivostmi. Predvsem bi bilo smiselno razmisliti o tem, kako prednosti izobraževanja, kakršne ponujajo spletne platforme kot je Youtube, smiselno umestiti tudi v izobraževalne sisteme, saj je način prenašanja znanja, kot ugotavljamo, drugačen, a ima velik potencial za dopolnjevanje s strukturiranim znanjem.

Pravzaprav številni v raziskavi sodelujoči fotografi menijo, da so se tako ali tako že spremenile metode učenj, omenjajo pa tudi posledice teh sprememb. S tem potrjujejo v teoretičnem delu navedeno trditev, da se človekov kognitivni sistem vedno prilagaja spremembam, ki jih prinaša tehnologija, kot je navajal Carr (2008). Kakor se je to dogajalo zaradi govorjenega in pisanega jezika, se danes zaradi digitalizacije. Kot vsaka druga sprememba, ima tudi ta tako negativne kot pozitivne posledice, zato je smiselno razmišljati, kako izobraževalne sisteme prilagoditi, da bodo delovali v skladu s prednostmi, ki jih prinašajo nove tehnologije.

Potrjujejo pa se tudi pogledi avtorjev (Small & Vorgan, 2008), ki pravijo, da zaradi možnosti sprejemanja bistveno večjih količin informacij v strnjem časovnem obdobju stimulirajo dele možganov, ki sicer niso dovolj dejavni. V tem primeru pomislim predvsem na tiste izjave fotografov, v katerih so govorili o trenutkih, ko nimajo idej. Pomagajo si lahko z digitalnimi orodji – brskajo po spletu, družbenih omrežjih, uporabljajo napredne načine filtriranja, da pridejo do primerov novih idej in drugačnih pogledov, ki jih uporabijo kot navdih pri svojih nadaljnjih projektih. Prav vsi pravijo, da tako pridobljenim idejam vedno dodajo nekaj svojega, zaradi česar nastaja toliko novih in drugačnih ustvarjalnih del. Da je to mogoče, omogočajo vse vpletene digitalne tehnologije. Če bi samo en člen v procesu bil še vedno analogen, bi to močno vplivalo na preostale člene v njem. To si lahko predstavljamo, če si zamislimo, da bi imeli na razpolago vse informacijsko-komunikacijske tehnologije, fotoaparati pa bi ostali analogni. V tem primeru bi strošek materiala za

fotografiranje pomenil manj eksperimentiranja in posledično tudi manjšo količino izvedenih novih idej na spletu in tako naprej po sistemu učinka domin.

Če primerjamo z vidika izprašanih fotografov izražene prednosti digitalne fotografije in njihova mnenja primerjamo z omenjenim dojemanjem prednosti digitalne fotografije iz leta 2002 (Zelten, 2002), ugotovimo, da se popolnoma skladajo z vidika pozitivnih lastnosti, medtem ko so negativne lastnosti, kot so jih dojemali leta 2002, postale stvar preteklosti. Izprašani fotografi so tako med prednostmi navajali takojšnjo dostopnost in preverjanje fotografije, nižje stroške, možnosti hitrega deljenja, lažje procesiranje in obdelovanje ter možnost spreminjanja materialne oblike fotografije. Negativne lastnosti, kakor so jih dojemali leta 2002, danes niso več tematika pogovora. Višjih vstopni stroški v svet digitalne fotografije niso več problem. Ne le to – glede na to, da so digitalni fotoaparati zdaj vgrajeni tudi v pametnih telefonih, ki jih danes tako ali tako poseduje velika večina prebivalstva, je ta strošek praktično izničen. Ker ima sodobna fotografska oprema danes vgrajena številna pomagala in je uporabniški vmesnik sploh pri vstopnih modelih zelo intuitivno prilagojen za začetnike, je težko govoriti o višji kompleksnosti, ki bi lahko predstavljala izziv za informacijsko slabše pismene. Edina izpostavljena še obstoječa prednost analogne tehnologije, ki je kot taka tudi posledica tehnične narave samega medija, je bila omenjena s strani enega fotografa, ki je povedal, da še do današnjega dne nobena digitalna naprava ni sposobna prikazati take globine barv kot dober projektor za diapozitive. Ostale karakteristike kakovosti fotografij, kot so ločljivost (ki jo je sicer med digitalno in analogno tehniko težko primerjati), dinamični razpon in tako naprej, so v digitalni obliki presegle nekdanjo analogno. Poleg tega pa je treba omeniti tudi številne podporne sisteme v fotografiji, kot so bistveno izboljšani sistemi ostrenja, rafalno zajemanje posnetkov, svetlobno občutljivejši senzorji, ki omogočajo, da tudi v temnejših pogojih ni vedno nujno potrebna uporaba bliskavice. Vse tovrstne, morda same po sebi majhne spremembe v fotografski tehnologiji, so močno vplivale na fotografski proces, saj zmoremo posneti v krajšem času več fotografij, med katerimi je več ostrih in tako naprej. Prehod na brezzrcalne sisteme, ki nam omogočajo, da na ekrančku v živo gledamo, kaj v danem trenutku zaznava senzor, je v primerjavi z optičnim kukalom na do nedavnega uveljavljenih zrcalno-releksnih fotoaparatih, bistveno olajšala fotografiranje iz popolnoma drugačnih perspektiv. Primer tega je na primer ta, da se je moral fotograf prej uleči na tla, če je hotel pred zajemom fotografije videti, kaj bo na zajeti fotografiji. Danes lahko zarotira ekranček na fotoaparatu in v živo spremlja, kaj se odvija pred fotografskim senzorjem.

Posledično je mogoče reči, da obstajajo številni vplivi digitalizacije na delo fotografov v širšem smislu, pa tudi na njihove ustvarjalne procese, ki jih brez razmisleka morda ne bi ocenili kot vplive digitalizacije. A že same spremembe v procesu učenja na koncu vplivajo na ustvarjalni proces. S tem hočem povedati, da fotografi mlajših generacij (ali starejši, ki so se začeli učiti v digitalni dobi) skoraj zagotovo odločilno drugače razmišljajo in postopajo v svojem delovnem procesu, kot so to počeli prej. To samo po sebi sicer ne pomeni niti, da je to boljše, ali pa da je slabše. Upal bi si tudi trditi, da je skoraj zagotovo najboljša

kombinirana metoda učenja. Nedvomno fotografske šole v prenosu znanja še vedno ponujajo vsaj eno veliko prednost – to je strukturiranost predaje znanja. Vsekakor pa se lahko zelo dobro dopolnjujejo z uporabo novih tehnologij tako z vidika samih fotoaparatorov, še bistveno bolj pa z vidika prednosti, ki jih je omogočil internet in so jih potencirala družbena omrežja.

Med raziskovanjem sem ugotovil tudi, da je na področju fotografije kolektivna ustvarjalnost celo nekoliko bolj prisotna, kot sem mislil. Do tega seveda na določenih področjih prihaja iz različnih razlogov in na različne načine. V določenih primerih povzroča sinergije med različnimi ustvarjalci, v drugih primerih pa gre preprosto za neke vrste verigo odločitev, ki vplivajo na ustvarjalni proces fotografa. Iz rezultatov empirične analize je razvidno, da številni fotografi pogosto delujejo v okviru širših kolektivov in se prilagajajo ter dopolnjujejo v svojem delu.

4.2 Praktična priporočila

Na podlagi rezultatov raziskave podajam nekaj praktičnih priporočil. Izkazalo se je, da je imela digitalizacija odločilni vpliv na ustvarjalni proces profesionalnih fotografov na vseh področjih fotografije. V okviru novih okoliščin trga je za vsakogar, ki se ima namen profesionalno ukvarjati s fotografijo ali podobnim ustvarjalnim delom, ključno, da prepozna, kako nove digitalne tehnologije uporabiti sebi v prid. S tem priporočilom se ne bi omejil samo na ustvarjalni proces, ker so vplivi digitalizacije močni tudi v širšem kontekstu. S tem mislim na stike s strankami, trženje svoje dejavnosti in vse druge za delo pomembne procese, na katere je imela učinek digitalizacija. Ker se okoliščine znotraj tega procesa hitro spreminjajo, je toliko pomembneje ostati v koraku s časom. To priporočilo je dobilo še dodatno dimenzijo ob upoštevanju novih okoliščin, ki jih je prinesla pandemija koronavirusa. Digitalne rešitve so številnim profesionalnim fotografom omogočile, da so ostali v stiku s svojimi strankami in naprej izvajali dejavnost, druge pa je morda vsaj potisnila v smer razmisleka o nadaljnjih korakih.

Podjetjem, ki hočejo ostati ali postati prepoznavna, priporočam razmislek o bodočih strategijah v skladu z aktualnim dogajanjem. S tem ne mislim samo na digitizacijo dokumentov, temveč predvsem razmislek o spodbujanju ustvarjalnih pristopov k delu. Spodbujanje ustvarjalnega udejstvovanja ne bo le izboljšalo možnosti uspeha številnih podjetij, temveč pozitivno učinkuje tudi na delovno moralo zaposlenih.

Posameznikom, ki se želijo v prihodnosti ukvarjati s fotografijo ali podobnimi ustvarjalnimi poklici, priporočam, da pridobivajo znanja na različne načine. Sodobne metode učenja na primerih, kakršne so dostopne na številnih spletnih platformah, so neusahljiv vir novih znanj ter idej in se v številnih primerih bistveno bolje obnesejo pri prenosu znanja, predvsem pa se ta prenos s časovnega vidika zgodi v znatno krajšem času, vendar v celoti vseeno ne nadomestijo metod pridobivanja znanja, ki so bile uveljavljene prej. Branje knjig nas sili v abstraktno razmišljanje, prej uveljavljene metode prenašanja znanja pa so zagotavljale, da je to bilo strukturirano. Le strukturirano znanje pa nam omogoča da ga lahko apliciramo v

kateri koli situaciji, saj na ta način razumemo probleme, namesto da zgolj kopiramo rešitve nekoga drugega.

Ker se je med mojo raziskavo izkazalo, da je ustvarjalni proces za številne ljudi bistveno bolj stvar posameznika kot nek zabetoniran proces, ki mora na vsak način imeti neko točno določeno strukturo, priporočam, da se ustvarjalni posamezniki poslužujejo metod, s katerimi imajo izkušnje in vedo, da za njih delujejo, a ostanejo odprti za drugačne možnosti, saj občasne spremembe v teh metodah dajejo različne rezultate in s tem drugačne poglede na problem.

Priporočilo vsem, ki delajo v ustvarjalnem okolju ali pa za potrebe svojega poslovanja poskušajo ustvarjalnost spodbujati, pa je razvijanje sposobnosti hitrega sprejemanja odločitev in sposobnost prilagajanja različnim situacijam. Tehnologija se spreminja, vsak dan je mogoče kaj novega, ena stvar pa ostaja stalna in to so spremembe. Da se bodo tudi v prihodnosti zgodile velike spremembe na področjih našega dela, je preprosto potrebno sprejeti kot dejstvo nove dobe. Poleg tega je tudi v vsakdanjem delovanju v digitalni dobi dobra konkurenčna prednost, da smo se sposobni hitro odzvati na spremembe, saj stranke nasploh pričakujejo, da bo vse narejeno hitro in da se jim je mogoče prilagoditi, ko izrazijo svoje želje.

Nazadnje pa bi predlagal, da se tudi v okviru izobraževalnega sistema nameni več časa in sredstev za raziskave, s katerimi bi uvedli sodobnejše metode in prakse poučevanja, saj sočasni pojav novih tehnoloških orodij in potreba po spodbujanju ustvarjalnosti tako na individualnem kot na kolektivnem nivoju za pedagoge predstavlja preveliko breme, da bi ga lahko reševali sami. O ustvarjalnosti moramo kot prvo nehati razmišljati kot o neki individualni lastnosti redkih posameznikov, pa tudi prekiniti uveljavljeno dogmo, da je ustvarjalnost neločljivo povezana samo s področji, ki jih že sama po sebi smatramo za ustvarjalna. Da bi čimbolj izboljšali možnosti vseh posameznikov novih generacij, pa tudi možnosti uspehov na kolektivni ravni, je nujno ustvarjalnost spodbujati pri vseh posameznikih in pri širšem naboru predmetov. Ker pa je to zelo zahteven podvig, ki terja ogromne spremembe v izobraževalnem sistemu, to ne more biti zgolj odgovornost posameznih učiteljev, temveč mora biti problem rešen na institucionalni ravni.

4.3 Omejitve in predlogi za nadaljnje raziskave

Kot sem že pred začetkom pisanja magistrske naloge predvideval, se je izkazalo, da je strokovna literatura o tematiki omejena. Veliko je raziskav, ki se ukvarjajo z digitalizacijo ali z ustvarjalnimi procesi, bistveno manj pa je raziskav, ki obravnavajo medsebojne vplive med procesoma. Viri, ki bi obravnavali spremembe v ustvarjalnih procesih fotografov zaradi procesa digitalizacije, so še posebej omejeni. Posledično je veliko mojega dela temeljilo na povezovanju teoretičnih spoznanj različnih področij. V bodoče bi pozdravljal več raziskav na prekrivnem območju obeh procesov, saj gre za eno največjih potencialnih sinergij.

Digitalna orodja nam namreč omogočajo bistveno bolj ustvarjalno udejanjanje, sočasno pa ravno z ustvarjalnostjo pridemo do novih in novih rešitev, tako da se tvori nek ustvarjalni cikel.

Druge omejitve se večinoma tičejo zbiranja podatkov. Ker sem hotel k intervjuju povabiti predvsem fotografe z različnih fotografskih področij, mi kljub globoki vpletenosti v fotografskih krogih poznanstva niso zadostovala, da bi lahko nabral zadostno število fotografov za sodelovanje, če bi želel delati še s kvantitativnimi podatki. Poleg tega mi je približno tretjina zaprošenih za sodelovanje v intervjuju to potrdila, nato pa ni bila pripravljena sodelovati. Tudi nekateri med fotografi, ki so sodelovali, so sprva izražali, da ne vedo dosti o temi in sem jih moral dodatno prepričevati k razmisleku. Še ena omejitev je preprosto posledica lastnosti populacije. V fotografiji še do današnjega dne dela več moških kot žensk. Sicer sem jih poleg sodelujočih povabil še nekaj, vendar nisem dobil odgovora, dve pa po privolitvi k sodelovanju nista več odgovorili ob opombi za sodelovanje. Pojavile so se tudi številne omejitve, ki so posledica drugačnega tolmačenja preučevanih pojmov od uveljavljenih definicij. Tako je na primer pod pojmom digitalizacija več vprašanih v resnici razmišljalo o pojmu digitizacija, a do podobnih omejitev prihaja tudi zaradi različnega razumevanja drugih pojmov, preden jih umestimo v določen kontekst.

V zvezi z omejitvami, ki so nastajale pri obravnavi empiričnih primerov, moram omeniti še majhnost vzorca, vendar je bilo v mojih časovnih okoliščinah že na tej velikosti zelo zahtevno dobiti odgovore. Številni fotografi niso želeli sodelovati ustno, ali pa je bilo to zaradi razlogov, povezanih bodisi s koronavirusom, poslovnih razlogov in tudi osebnih zadržkov, nemogoče. Mnogi med njimi niso bili naklonjeni ideji snemanja. Z mnogimi se je bilo ob službenih obveznostih tako z moje kot njihove strani težko uskladiti za termine, prihajalo pa je tudi do nepričakovanih situacij, zaradi katerih je bilo treba dogovore tudi prilagajati. Sicer mislim, da se je na koncu v intervjujih nabrala zadovoljiva količina informacij, vseeno pa bi za izvedbo bolj poglobljene raziskave bil dobrodošel vzorec, ki je nekajkrat večji od tega. Nedvomno pa bi bilo v takih primerih, sploh v normalnih okoliščinah, ko je možno in zaželeno zbiranje večih ljudi, smiselno na začetku izvesti tudi fokusno skupino, kar bi med različnimi fotografi sprožilo debato in s tem bistveno olajšalo delo in morda tudi anketarju omogočilo več možnosti pri delu. Morda bi bilo smiselno kombinirati več metod, s katerimi bi zbrali tudi kvantitativne podatke, ki jih je potem lažje primerjati in bi nam to omogočilo, da bi natančneje razumeli vplive digitalizacije na posamezna fotografska področja, kar bi pokazalo jasnejšo sliko in nam omogočilo tudi računanje vzročno-posledičnih korelacij. Seveda pa bi bilo za tako obsežno raziskavo potrebno imeti bistveno več sredstev in predvsem razpoložljivega časa. V takem primeru bi se verjetno bilo bolj smiselno ukvarjati s širšim naborom ustvarjalnih posameznikov in ne samo s fotografi. V mislih imam povezane panoge, kot je na primer video produkcija, saj se številne ustvarjalne tehnike v teh panogah prekrivajo. To velja še posebej, če bi raziskava potekala v slovenskem prostoru, preprosto zaradi majhnosti.

SKLEP

V magistrskem delu sem najprej zastavil teoretični okvir, v katerem sem s pomočjo strokovne literature pojasnil, za kaj gre v procesu digitalizacije. Pojasnil sem ključne razlike med pojmi digitizacija, digitalizacija in digitalna transformacija. Ker je digitalizacija med naštetimi najširši pojem in se ukvarjam z njenim vplivom na ustvarjalne procese, sem v empiričnem delu intervjuvance povprašal, kaj razumejo pod pojmom digitalizacija. Izkazalo se je, da številni pod pojmom digitalizacija razumejo tisto, za kar sicer strokovno uporabljamo izraz digitizacija – to je pretvarjanje fotografij, teksta in podobnih materialov iz analogne v elektronsko obliko. Sicer se je izkazalo da intervjuvanci iz vsebinskega vidika dobro razumejo, za kaj gre, čeprav za opisovanje procesov ne uporabijo nujno pravih izrazov. Razumejo, da je cilj digitalizacije poenostavljanje delovnih procesov, avtomatizacija predvsem fizičnega dela in drugih repetitivnih nalog. Razumejo tudi, da to povečuje učinkovitost, da je svet danes bolj povezan in da so sistemi, ki ga povezujejo, med seboj močno integrirani. Vse to znotraj specifičnih kontekstov in na podlagi praktičnih primerov iz življenja pojasnjujejo intervjuvanci, kar me sicer niti ne preseneča. Digitalizacija je namreč relativno pogosta tema v novicah, pa tudi sicer se v življenju na vsakem koraku srečujejo z njo.

Digitalizacijo sem predstavil tudi znotraj širšega konteksta četrte industrijske revolucije, ki tematiko obravnava z vidika tehnoloških sprememb, katere povzročajo napredek. Pokazal sem, da ni z vidika disruptivnih lastnosti nič drugačna od prejšnjih prelomnih inovacij, ki so tako močno zaznamovale svet, da so se spreminjali celotni gospodarski sistemi in družbena ureditev. Tesnoba, ki jo doživljajo posamezniki, se je pojavljala tudi med prvo industrijsko revolucijo, pa v tridesetih letih prejšnjega stoletja in takoj po drugi svetovni vojni. Ljudi je strah neznanega, vendar podatki kažejo, da tehnološke inovacije iz zgodovinskega vidika vedno privedejo do oblikovanja novih služb.

Z vidika vplivov digitalizacije na poslovanje sem izpostavljал predvsem spremembe na trgu dela. Ena vidnejših posledic je namreč ta, da se spreminjajo formalne oblike zaposlovanja, da bi se prilagajali tempu, ki ga narekujejo nove tehnologije. Ravno tako se spreminja struktura povpraševanja po delovni sili. V bodoče pričakujemo več služb, ki bodo temeljile na človeku za zdaj edinstvenih lastnostih, kakršna je ustvarjalnost.

V magistrskem delu sem predstavil tudi uspešnost Slovenije v soočanju z digitalizacijo in prišel do zaključka, da vlagamo premajhen delež sredstev v digitalizacijo. Posledično v primerjavi z drugimi evropskimi državami nekoliko nazadujemo, kar je razvidno iz indeksa DESI, ki ga vsako leto pripravlja Evropska komisija za namen lažje identifikacije prioritarnih področij za vlaganja v posameznih državah članicah EU. Uvrščamo se na sedemnajsto mesto med državami članicami EU, torej nekoliko pod povprečje. Čeprav iz leta v leto vztrajno napredujemo na vseh področjih, napredujemo razmeroma manj kot druge države članice, zaradi česar smo v letu 2020 za eno mesto nazadovali s šestnajstega mesta.

Digitalizacijo na področju fotografije sem predstavil tako s sedanje perspektive, kot tudi z vidika preteklosti. Ko se ozremo v preteklost, se namreč pogosto zdijo stvari samoumevne, pozabijo se malenkosti iz takratnega vsakdana, spomin nekako zbledi. Menim, da je predstavitev problema iz obeh časovnih točk doprinesla k boljšemu razumevanju problematike, saj se tudi danes za nekatere stvari zdi, da so nemogoče, kakor se je profesionalnim fotografom še v prvih letih novega tisočletja zdelo povsem neverjetno, da bi digitalna fotografija v kakršnem koli doglednem roku nadomestila dobri stari zanesljivi film. Na podoben način se danes zdi popolnoma neverjetno, da bi lahko nadomestili človeško ustvarjalnost, ali pa kako drugo lastnost, ki zahteva na primer emocionalne sposobnosti. Nekako tako so v njenih začetkih gledali v prihodnost in se je zdela gromozanska vrzel, ki bi jo morala nadoknaditi digitalna tehnologija, enostavno prevelika, da bi jo bilo mogoče v tako kratkem času zapolniti. V empirični raziskavi sem dobil nekaj zelo dobrih komentarjev vezanih na tematiko digitalnega prehoda v fotografski tehnologiji. Posebej zanimivi so mi bili tisti, ki so že v takratnem času videli prihodnost fotografije v digitalni tehnologiji, saj se je podoben preskok pred tem zgodil že na drugih povezanih področjih.

Nekoliko večji odkloni so se pojavili v razumevanju ustvarjalnosti in ustvarjalnih procesov. Ne morem trditi, da so bile katerekoli definicije napačne, saj na koncu koncev vsak posameznik ustvarjalnost razume po svoje, se pa določene v definiciji bolj odklanjajo od teorije. To me ni presenetilo, saj je o tem bistveno manj govora, pa tudi sicer je pojem bolj ohlapen, saj je med drugim tudi stvar okusa, kaj nekdo smatra za ustvarjalno. Jaz sem se v definiciji ustvarjalnosti zanašal na najbolj uveljavljene definicije, ki ustvarjalnost opisujejo kot sposobnost iskanja novih rešitev za probleme, ki nimajo samo ene pravilne rešitve, pri čemer morajo te rešitve biti ne le drugačne, pač pa tudi ustrezne. Intervjuvanci so ustvarjalnost v večini razumeli v okviru njihovega lastnega profesionalnega delovanja, se pravi v neki zelo specifični obliki.

Pri ustvarjalnih procesih je bilo še nekoliko težje priti do dna, saj je za mnoge med njimi ustvarjalni proces nekaj neoprijemljivega, posamezniku lastnega, nekaj, kar se zgodi spontano. Težko je tudi oporekati, saj tudi v primeru, ko ustvarjalni proces opredmetimo s fazami, da bi ga lažje analizirali, to ne pomeni nujno, da te faze dobijo to obliko. Še vedno je razumevanje posameznih faz lahko bistveno različno za različne fotografe in se je kot tako tudi izkazalo. V veliki meri je to bila tudi posledica njihovega področju fotografije specifičnih lastnosti.

Posledično si verjetno ni težko predstavljati, da se je v empiričnem delu najpogosteje zataknilo pri vprašanjih o vplivu digitalizacije na njihove ustvarjalne procese. Če o ustvarjalnem procesu namreč razmišljamo kot o nečem spontanem, si je težko predstavljati, kako bi nek širok proces digitalizacije imel kakršenkoli vpliv na ta proces. Potreben je širši razmislek, saj so številni vplivi digitalizacije posredni, ali pa se zdijo že tako samoumevni, da v retrospektivnem pogledu na njih sploh ne pomislimo. Če na ustvarjalni proces fotografa gledamo zelo ozko, namreč razmišljamo samo o trenutku, v katerem pritisne na sprožilec. Širše ko razmišljamo, več zunanjih vplivov digitalizacije opazimo. Najprej ugotovimo, da

ima fotograf na razpolago več podpornih mehanizmov, ki so vgrajeni v njegov aparat in mu poenostavijo delo. Nato ugotovimo, da lahko vsako posneto fotografijo nemudoma preveri na vgrajenem zaslonu fotoaparata. Ko že nekaj časa razmišljamo, začnemo razmišljati o učinkih, ki jih imajo družbena omrežja na oblikovanje trendov, pa na komuniciranje s strankami, pridobivanje znanja in tako naprej. Ker je proces tako zelo širok, je težko identificirati vse silnice, ki jih proizvaja in zaradi katerih se ustvarjalni procesi spreminjajo. Skoraj prepričan sem, da obstajajo kakšni posredni vplivi, ki jih zaradi njihove lastne subtilnosti nisem uspel zaznati kot relevantne.

Ustvarjalni proces pa sem obravnaval tudi s kolektivnega vidika v primerjavi s individualnim. To se mi je zdelo še posebej pomembno, ker je sploh v primerih velikih kolektivov bistveno zahtevnejše oblikovati skupine, ki bodo proizvajale ustvarjalne rezultate, ki ne dosegajo le seštevka pozitivnih doprinosov posameznih sodelujočih, pač pa v svoji celoti presegajo vrednost seštevka svojih sestavnih delov. Kot je namreč razjasnjeno v teoriji, se najbolj ustvarjalne rešitve najpogosteje in najbolj zanesljivo pojavljajo, kadar večje število različnih posameznikov sodeluje in prispeva svoje ideje in znanja. Če pride do učinka sinergij, je ponavadi rezultat bistveno boljši, kot če delajo posamezniki vsak zase. O podobnih izkušnjah so govorili tudi nekateri intervjuvanci, ki so izpostavljali, da delo v ustvarjalnih kolektivih ponavadi poteka tako, da si med seboj delijo svoja znanja. To velja še posebej za fotografe, ki so del večjih ekip, sploh kadar gre za fotografiranje dogodkov, kakršne so na primer gledališke predstave ali koncerti.

Na podlagi v magistrski nalogi opredeljenih prednosti in slabosti, ki jih je prinesla digitalizacija, sem sestavil tudi nekaj praktičnih priporočil za posameznike in podjetja, ki so povezani z ustvarjalnimi poklici. Glede na to, da je digitalizacija čedalje bolj prisotna in med drugim ustvarja drugačne razmere na trgu, v katerih je težje izstopati kot prej, je priporočljivo razmišljati v smeri spodbujanja ustvarjalnosti na delovnih mestih. To bi po mojem mnenju vodilo tako k izboljšanju rezultatov številnih podjetij, pa tudi vzdušje na delovnih mestih bi bilo po vsej verjetnosti boljše, saj smo ljudje po navadi bolj zainteresirani za ustvarjalno delo kot za neke repetitivne naloge. V luči krize, ki jo je prinesla pandemija novega koronavirusa, so toliko bolj pomembna priporočila za digitalizacijo podjetij. Tisti, ki so to storili že prej, so bili v boljšem izhodiščnem položaju, saj so imeli več manevrskega prostora za prilagoditve ob omejevanju stikov med ljudmi. Za ostale pa je bila to vsaj dobra motivacija, da uvedejo spremembe. Težko si je namreč predstavljati, da bi lahko podjetja v prihodnosti obstala, brez da se bodo digitalizirala. Ravno tako sem se dotaknil nekaterih pomanjkljivosti izobraževalnega sistema, ki ustvarjalnost še vedno neločljivo povezuje s parimi disciplinami in jo dojema kot lastnost nekih redkih posameznikov. Predlagal sem, da se posveti nekaj časa in sredstev za raziskave, ki bi omogočile, da bi bolje razumeli in s tem tudi bolje izkoriščali potenciale človeške ustvarjalnosti, tudi v prepletu z novimi tehnološkimi orodji.

Nazadnje pa sem govoril še o omejitvah, na katere sem naletel med pisanjem magistrske naloge. Obravnavano področje je v strokovni literaturi skromno obravnavano. Obstaja veliko

literature, ki se ukvarja specifično s pojmom digitalizacije, tudi njenih vplivov na splošno, pa tudi veliko literature, ki se ukvarja specifično z ustvarjalnostjo in nekoliko manj z ustvarjalnimi procesi. Zelo omejena pa je literatura, ki bi obravnavala prekrivno območje obeh pojmov. Ker bo ustvarjalnost v prihodnosti ena ključnih konkurenčnih prednosti za podjetja in države, bi bilo dobrodošlo, če bi bila fotografija v strokovni literaturi pogostejše obravnavana z vidikov digitalizacije, ki ima trenutno na njo močan vpliv. Ravno tako bi bilo smiselno narediti bolj obširne raziskave, ki bi lahko služile tudi kot osnova za uvajanje sprememb na ključnih področjih. Glede na to, da sem v svoji raziskavi z zelo omejenimi sredstvi uspel odkriti veliko količino tako pozitivnih kot negativnih vplivov na ustvarjalnost in ustvarjalne procese, je tema gotovo zrela za nadaljnje raziskave. Številnim fotografom in drugim zaposlenim na podobnih ustvarjalnih področjih, pa tudi podjetjih, ki imajo zaposlene ustvarjalne kadre, bi taka raziskava lahko pomagala pri prilagajanju aktualni situaciji in tudi bodočim spremembam na trgu.

LITERATURA IN VIRI

1. Amabile, T. M., Conti, R., Coon, H., Lazenby, J. & Herron, M. (1996). Assessing the Work Environment for Creativity. *Academy of Management Journal*, 39(5), 1154-1184.
2. Amabile, T. M. (2012). Componential Theory of Creativity. *Harvard Business School*. Pridobljeno 14. aprila 2021 iz <https://www.hbs.edu/ris/Publication%20Files/12-096.pdf>
3. Bakhshi, H., Downing, J., Osborne, M. & Schneider, P. (2017). *The Future of Skills: Employment in 2030*. London: Nesta, Oxford-Martin, Pearson.
4. Bavdaž, M., Bregar, L. & Ograjenšek, I. (2005). *Metode raziskovalnega dela za ekonomiste: izbrane teme*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
5. Bruegel. (2021). *European Union countries' recovery and resilience plans*. Pridobljeno 8. junija 2021 iz <https://www.bruegel.org/publications/datasets/european-union-countries-recovery-and-resilience-plans/>
6. Bruno, C. & Canina, M. (2019). Creativity 4.0. Empowering creative process for digitally enhanced people. *The Design Journal*, 22(1), 2119-2131.
7. Carr, N. (2008). *The big switch: Rewiring the world, from Edison to Google*. New York: W. W. Norton & Company.
8. Christensen, B. T. & Moeran, B. (2013). *Exploring Creativity: Evaluative Practices in Innovation, Design, and the Arts*. Cambridge University Press. Pridobljeno 25. februarja 2021 iz [http://web.a.ebscohost.com.nukweb.nuk.uni-lj.si/ehost/ebookviewer/ebook/bmxlYmtfXzU0NTAyMV9fQU41?sid=253ea4f9-585f-434e-b395-6cefa544e8bd@sidc-v-sessmgr01&vid=6&format=EB&rid=18](http://web.a.ebscohost.com/nukweb.nuk.uni-lj.si/ehost/ebookviewer/ebook/bmxlYmtfXzU0NTAyMV9fQU41?sid=253ea4f9-585f-434e-b395-6cefa544e8bd@sidc-v-sessmgr01&vid=6&format=EB&rid=18)
9. Ciocoiu, C. (2011). Integrating Digital Economy and Green Economy: Opportunities for Sustainable Development. *Theoretical and Empirical Researches in Urban Management*. Pridobljeno 16. maja 2021 iz <http://www.jstor.org.nukweb.nuk.uni-lj.si/stable/24873273>
10. Creely, E., Henderson, M. & Henriksen, D. (2020). The Three Modes of Creativity. *Journal of Creative Behavior*, 55(2), 306-318.

11. Cuadra, R. L. (2019). Understanding Creativity: Past, Present and Future Perspectives. Nova. Pridobljeno 24. februarja 2021 iz <http://web.b.ebscohost.com/nukweb.nuk.uni-lj.si/ehost/ebookviewer/ebook/bmxlYmtfXzIyMzU2NzhfX0FO0?sid=09a7dc4b-c4b2-4e24-bae1-c7a7c98f590d@sessionmgr103&vid=1&format=EB&rid=5>
12. Derda, I. (2020). At the intersection of interests: evolving creative processes and new agency-media dynamic. *Creative Industries Journal*, 14(1), 3-22.
13. Denardis, L. (2014). The Internet Governance Oxymoron. *The Global War for Internet Governance* (str. 1-32). New Haven: Yale University Press.
14. Epstein, R., Kaminaka, K., Phan, V. & Uda, R. (2013). How is Creativity Best Managed? *Creativity and Innovation Management*, 22(4), 359-374.
15. Evropska komisija. (2020a). *Digital Economy and Society Index (DESI) – Thematic Chapters*. Bruselj: Evropska komisija.
16. Evropska komisija. (2020b). *Indeks digitalnega gospodarstva in družbe, profil države – Slovenija*. Pridobljeno 15. maja. 2021 iz <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/desi-slovenia>
17. Fisher, C. M. & Barrett, F. J. (2019). The Experience of Improvising in Organizations: A Creative Process Perspective. *Academy of Management Perspectives*, 33(2), 148–162.
18. Fisser, P., Henriksen, D. & Mishra, P. (2016). Infusing Creativity and Technology in 21st Century Education: A Systemic View for Change. *Educational Technology & Society*, 19(3), 27-37.
19. Gallo, A. (2017). A Refresher on A/B Testing. *Harvard Business Review*. Pridobljeno 16. maja 2021 iz <https://hbr.org/2017/06/a-refresher-on-ab-testing>
20. González, M., Júnior, J. & Leopoldino, D. K. (2016). *Factors that Contribute to Collective Creativity Development in Organizations*. Universidade Federal do Rio Grande do Norte.
21. Grundberg, A. (2020). *History of photography*. Encyclopedia Britannica. Pridobljeno 8. maja 2021 iz <https://www.britannica.com/technology/photography>
22. Haslam, S., Adarves-Yorno, I. & Postmes, T. (2014). Creativity is Collective. *Scientific American Mind*, 25(4), 30-35. Pridobljeno 13. Aprila 2021 iz <https://www-jstor-org.nukweb.nuk.uni-lj.si/stable/24946185>
23. Hossfeld, S. (2018). The influence of digitalization on decision making in organizations. *New Challenges of Economic and Business Development*.
24. Inakage, M. (2007). Collective creativity: toward a new paradigm for creative culture. *DIMEA 2007*, 8.
25. Jambreč, B. M. (2011). *Osnove fotografije in osvetljevanja*. Konzorcij šolskih centrov.
26. Jukes, I. & Schaaf, R. L. (2018). *A Brief History of the Future of Education: Learning in the age of Disruption*. Thousand Oaks: Corwin Press.
27. Kanai, R. & Loh, K. K. (2016). How Has the Internet Reshaped Human Cognition? *The Neuroscientist*, 22(5), 506-520.
28. Kania, E. (2019). *Securing Our 5G Future: The Competitive Challenge and Considerations for U.S. Policy*. Center for a New American Security. Pridobljeno 16. maja 2021 iz <http://www.jstor.org.nukweb.nuk.uni-lj.si/stable/resrep20451.4>

29. Kobetič, K. & Vidrih, M. (2021). Slovenija na področju digitalizacije zaostaja za mnogimi evropskimi državami. *24ur*. Pridobljeno 9. maja 2021 iz <https://www.24ur.com/novice/slovenija/slovenija-na-podrocju-digitalizacije-zaostaja-za-mnogimi-evropskimi-drzavami.html>
30. Koegler, S. (2016). Digitization Disruption in the World of Photography. *Medium*. Pridobljeno 1. 5. 2021 iz <https://medium.com/@scottkoegler/digitization-disruption-in-the-world-of-photography-e74ab8f55114>
31. Mednarodna organizacija dela. (2017). *Future of Work. Inception Report for the Global Commission on Work*. Ženeva: Mednarodna organizacija dela. Pridobljeno 16. maja 2021 iz https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---cabinet/documents/publication/wcms_591502.pdf
32. Muro, M., Sifan L., Whiton, J. & Kulkarni, S.. (2017). *Digitalization and the American Workforce*. Washington: Brookings.
33. Peetz, D. (2019). Digitalisation and the jobs of the future. *The Realities and Futures of Work* (str. 83-112). Australia: ANU Press.
34. Pollitzer, E. (2018). Creating a Better Future: Four Scenarios for how Digital Technologies could Change the World. *Journal of International Affairs*, 72(1), 75-90.
35. Prensky, M. (2009). H. sapiens digital: From digital immigrants and digital natives to digital wisdom. *Innovate: Journal of Online Education*, 5(3), Article 1.
36. Prettner, K. (2013). Population aging and endogenous economic growth. *Journal of Population Economics*, 26(2), 811-834. Pridobljeno 11. aprila 2021 iz <http://www.jstor.org/stable/23354350>
37. Republika Slovenija. (2016). Digitalna Slovenija 2020 – strategija razvoja informacijske družbe do leta 2020. Pridobljeno 4. aprila 2021 iz <https://www.gov.si/assets/ministrstva/MJU/DID/Strategija-razvoja-informacijske-druzbe-2020.pdf>
38. Republika Slovenija. (2021). *Nacionalni Načrt za okrevanje in odpornost*. Pridobljeno 16. maja 2021 iz <https://www.gov.si/novice/2021-04-28-vlada-sprejela-nacionalni-nacrt-za-okrevanje-in-odpornost/>
39. Rhodes, M. (1961). An Analysis of Creativity. *The Phi Delta Kappan*, 42(7), 305-310. Pridobljeno 11. aprila 2021 iz <http://www.jstor.org.nukweb.nuk.uni-lj.si/stable/20342603>
40. Rubin, J. (2012). Technology's impact on the creative potential of youth. *Creativity Research Journal*, 24(2-3), 252-256.
41. Savić, D. (2019). From Digitization, through Digitalization, to Digital Transformation. *Online Searcher*, 43(1), 36-39.
42. Schwab, K. (2017). *The Fourth Industrial Revolution*. Redfern: Currency.
43. Small, G. & Vorgan, G. (2008). *iBrain: Surviving the technological alteration of the modern mind*. New York: Harper Collins.
44. Staw, B. M. (1995). *Why no one really wants creativity - Creative action in organizations*. Thousand Oaks: Sage.

45. Tan, T. & Shang-su, W. (2017). *Public Policy Implications of the Fourth Industrial Revolution for Singapore*. S. Rajaratnam School of International Studies. Pridobljeno 23. februarja 2021 iz <http://www.jstor.org.nukweb.nuk.uni-lj.si/stable/resrep17650.5>
46. Združeni Narodi. (2017). *Information Economy Report 2017: Digitalization, Trade and Development*. Pridobljeno 24. februarja 2021 iz https://unctad.org/system/files/official-document/ier2017_en.pdf
47. Zelten, Peter J. (2002). *Digital Photography and the Dynamics of Technology Innovation*. ZDA: Massachusetts Institute of Technology.
48. Zhou, J. & George, J. M. (2003). Awakening employee creativity: The role of leader emotional intelligence. *The Leadership Quarterly*, 14(4-5), 545-568.

PRILOGE

Priloga 1: Vladni ukrepi za spodbujanje digitalizacije po področjih

Področje ukrepanja	Cilji
Širokopolasovna in druga infrastruktura elektronskih komunikacij	• Zagotoviti stabilno in predvidljivo zakonodajno – regulatorno okolje, v katerem delujejo operaterji elektronskih komunikacij. • Do leta 2020 čim več gospodinjstvom v državi zagotoviti širokopolasovni dostop do interneta hitrosti vsaj 100 Mb/s, ostalim gospodinjstvom pa vsaj 30 Mb/s. • Za 98 odstotkov gospodinjstev zagotoviti pokritje z mobilnimi komunikacijskimi omrežji, v vlogi komplementarnega dopolnila fiksne širokopolasovne dostopu do interneta. • Zagotovitev in dodelitev dodatnega radijskega spektra za mobilne komunikacije. • Vsem javnim vzgojno-izobraževalnim in raziskovalnim zavodom zagotoviti dostop do interneta hitrosti najmanj 1 Gb/s. • Spodbujanje razvoja televizijske prizemne digitalne radiodifuzije (DVB-T2). • Uvajanje naprednih storitev s povezovanjem zmogljivosti digitalne radiodifuzije, IP TV in interneta. • Spodbujanje uvajanja radijske prizemne digitalne radiodifuzije (DAB+). • Spodbujanje uporabe LTE v frekvenčnem pasu 700 MHz tudi za potrebe javne varnosti in služb za zaščito in reševanje.
Inovativne podatkovno vodene storitve	• Dvig konkurenčnosti gospodarstva in boljši pogoji za digitalno poslovanje. • Izboljšanje kakovosti življenja državljanov, tudi z izboljšanjem komunikacije in usklajenosti z javno upravo ob pomoči digitalnih kanalov. • Digitalizacija in optimizacija notranjega poslovanja za prilagodljivo, racionalno, učinkovito, transparentno in odprto javno upravo. • Zagotavljanje kakovostne ponudbe in učinkovitega povpraševanja ter čim večje ponovne uporabe odprtih podatkov javnega sektorja. 28 DIGITALNA SLOVENIJA 2020 – Strategija razvoja informacijske družbe do leta 2020 • Nadaljnji razvoj državnega računalniškega oblaka, Arnesovega računalniškega oblaka, visokozmogljive računalniške gruče SLING in vzpostavitev razvojno-inovacijskega računalniškega oblaka. • Odprte podatke javnega sektorja opredeliti kot nacionalno bogastvo in strateško surovino digitalne družbe.

	• Vzpostavitev nacionalne infrastrukture za prostorske informacije kot del evropske infrastrukture v skladu z EU-direktivo INSPIRE. • Zagotavljanje dolgoročnega ohranjanja digitalnih vsebin. • Dvig stopnje interoperabilnosti. • Konsolidacija upravljanja e-identitet v državni upravi. • Razvoj novih e-storitev ter povečanje uporabe e-storitev javne uprave in čezmejnih e-storitev. • Nadaljnji razvoj informacijskega sistema eZdravja. • Izboljšanje kakovosti sistema vzgoje in izobraževanja z odprtimi učnimi okolji, smiselno uporabo IKT v učnih procesih in z učinkovitimi digitalnimi učnimi vsebinami. • Optimizacija vodenja in upravljanja vzgojno izobraževalnih zavodov z digitalizacijo poslovanja. • Zagotoviti ustrezno omrežno in storitveno digitalno infrastrukturo za potrebe izobraževanja, raziskovanja in kulture
Digitalno podjetništvo	• Povečanje konkurenčnosti slovenske IKT-industrije. • Digitalizacija podjetništva in industrije (industrija 4.0). • Razvoj interneta stvari, pametnih mest in pametnih domov. • IKT kot omogočitelna tehnologija za izboljšanje konkurenčnosti drugih sektorjev. • Delež sektorja IKT v slovenskem BDP-ju povečati na najmanj 7 odstotkov in delež vlaganj v IKT na več kot 1 odstotek do konca leta 2020. • Premik od zagotavljanja računalniške infrastrukture in aplikacij v storitveno digitalno gospodarstvo. • Sprostitev znanja in inovacij za zagotavljanje digitalnih delovnih mest in blaginje ter uporaba dosežkov za učinkovito trženje. • Hitrejše sprejemanje standardov e-poslovanja in uveljavljanje v praksi. • Zagotovitev pogojev za lažji in hitrejši prodor slovenskih IKT-podjetij na globalne trge.
Kibernetska varnost	• Vzpostavitev celovitega sistema zagotavljanja kibernetske varnosti kot pomembnega integralnega dejavnika nacionalne varnosti bo prispevala k zagotovitvi odprtega, varnega in varovanega kibernetskega prostora, ki bo osnova za nemoteno delovanje infrastrukture, pomembne za delovanje državnih organov in gospodarstva, pa tudi za življenje vsakega posameznika. Slovenija bo do leta 2020 vzpostavila učinkovit

	sistem zagotavljanja kibernetске varnosti, ki bo preprečeval in tudi odpravljал posledice varnostnih incidentov.
Vključujoča digitalna družba	• Izboljšanje digitalne pismenosti prebivalstva. • Izboljšanje e-kompetenc in e-veščin prebivalstva. • Odpiranje in prilagoditev izobraževalnega sistema novim generacijam in potrebam digitalne družbe. • Več digitalnih vsebin in digitalnega opismenjevanja na vseh ravneh izobraževalnega sistema. • Večja e-vključenost in omogočanje dostopa do e-storitev vsem skupinam prebivalstva, še posebej manj izobraženim, starejšim, invalidom in neaktivnim. • Izboljšanje spletne dostopnosti v skladu z mednarodnimi smernicami. • Izboljšanje e-veščin za uporabo IKT za nove digitalne zaposlitve.

Povzeto po Republika Slovenija (2016)

Priloga 2: Seznam vprašanj za intervju

1. Spol:
 - 1.1 Starost:
 - 1.2 Vaša trenutna zaposlitev:
 - 1.3 Leta izkušenj na področju fotografije:
2. Ste seznanjeni s pojmom »digitalizacija« in na kaj vse pomislite ko govorimo o njem?
3. Kaj pa je za vas »ustvarjalni proces?«
4. Kakšen je proces vašega dela? Kako je proces vašega dela ustvarjalen?
5. Ali je digitalizacija vplivala na vaše delo? Če da, kako?
6. Je digitalizacija vplivala tudi specifično na ustvarjalni proces pri vašem delu? Kako?
7. Bi ocenili vplive digitalizacije na vaše delo kot pozitivne ali negativne?
8. Pomislite na Vaš ustvarjalni proces v naslednjih fazah: 1. priprava na fotografiranje, 2. nabiranje idej za fotografiranje, 3. izbor ideje in izvedba fotografiranja, 4. izbor končnih fotografij in ocenjevanje. Ali je digitalizacija vplivala na katero izmed faz Vašega ustvarjalnega procesa? Če da, kako?