

Digitalna dehumanizacija i novi oblici socijalnih interakcija

IRENA PRASKAČ-SALČIN¹

JELENA BRKIĆ-ŠMIGOC²

*Univerzitet u Sarajevu – Fakultet političkih nauka
Bosna i Hercegovina*

Sažetak: Prije desetak godina redatelj Wally Pfister na filmsko platno donosi priču o teško bolesnom znanstveniku koji odlučuje da svoj um prebaci u računar kako bi nastavio živjeti. Ova, samo jedna od filmskih priča iz 2014. godine bila je imaginarni i ne baš tako vjerodostojni scenariji po kojem tehnološko čudo može nadmašiti ljudski um, pa u konačnici i samog čovjeka. Tako je *Transcendence* postao umjetnička egzibicija budućih posljedica razvijanja umjetne inteligencije i, deset godina kasnije, gotovo mogući scenariji ostvarenja života poslije smrti. Generativne umjetne inteligencije omogućile su ne samo tzv. digitalnu nekromanciju, virtualni život poslije života, uz mogućnost razgovora s mrtvima uz pomoć digitalnih tragova koje osobe ostavljaju za svog života, već i kreiranje različitih vrsta personaliziranih identiteta s kojima u virtualnom svijetu možemo ostvariti interakciju. Tekst analizira oblike, vrste i funkcije kreiranih vještačkih inteligencija u kontekstu njihovog približavanja humaniziranim dimenzijama i komparira oblike interaktivnosti u stvarnom/fizičkom i virtualnom prostoru. Provedeno istraživanje (N=75) imalo je za cilj analizirati oblike, način i kvalitet interakcije s vještački kreiranim entitetima u kontekstu potreba i zahtjeva korisnika. Analiza polazi od stajališta u kontekstu kojeg kreirane platforme vještačke inteligencije, kao simulacije realnih osobnosti, jesu i mogu poslužiti kao dodatak ili posrednik procesima socijalne interakcije u kontekstima koji će uvijek biti doživljeni isključivo kao virtualna simulacija stvarne, iskustvene međuljudske interaktivnosti.

Ključne riječi: tehnologija, umjetna inteligencija, interakcija, dehumanizacija, tehnosocijalnost

1 irena.praskac@fpn.unsa.ba

2 jelena.brkic.smigoc@fpn.unsa.ba

Znanje je moć, a znanje o pravim stvarima daje ljudima mogućnost da izvode čuda, skoro božanske pothvate (...) Ako nas je historija icemu naučila, onda nas je naučila da čudne ideje koje danas ismijavamo jednog dana postaju naše istine slavljene na sva zvona... (Brown, 2009: 125, 422)

Uvod

Mnogo različitih medija u posljednjih deset godina u središte tematskih okvira postavilo je pitanje odnosa čovjeka i tehnologije, to jest ljudske evolucije uz i bez nezaustavljivog tehnološkog razvoja. Redom su to bestsellerski naslovi knjiga i blokbasterski filmski projekti. Snažne tematske okvire ovog suodnosa oslikavaju filmovi: *Transcendence* (2014), *Her* (2013) i *M3GAN* (2022). U filmskoj priči redatelja Wallyja Pfistera, *Transcendence*, Will Caster (Johnny Depp) ovjekovječio je naučnika, istraživača u domeni vještačke inteligencije koji zajedno sa svojom suprugom Evelyin (Rebecca Hall) pokušava stvoriti inteligentni stroj koji bi poput čovjeka funkcionirao na kognitivnom i emocionalnom nivou. Jedan od glavnih, idealističkih motiva kreiranja ove vrste stroja u ovoj priči jeste mogućnost sinteze različitih znanja iz oblasti tehnologije koja bi primjenu mogla imati u domeni medicine ili ekologije, npr. mogućnosti regeneracije ljudskih organa ili uništene životne sredine.

Pokret koji se protivi tehnološkoj progresiji i u njenom napredovanju ne pronalazi idealističke i humanističke ciljeve izvršava seriju napada na institucije i naučnike koji rade na ovakvim i sličnim projektima. U jednom od napada ovog pokreta, u cilju zaustavljanja ovakvih i sličnih projekata, glavni akter filma, Caster, pogođen je radioaktivnim metkom, nakon čega umire. Njegova supruga, protokolima njegovih istraživanja, uspijeva transcendentirati njegovu realnu tjelesnu formu i svijest u virtualni svijet i tako omogućiti ne samo njegov život poslije smrti već i neslućeni razvoj jednog novog dehumaniziranog, virtualnog identiteta. U početku njegova pomoć zadržat će se u granicama pomoći vladi i sigurnosnim agencijama, a kasnije i na njegovom revolucionarnom projektu liječenja i regeneriranja ljudskih organa i bolesti. Priča, u suštini, oslikava vrlo realne, kontradiktorne stavove koje nam donosi budućnost suodnosa ljudske zajednice i tehnološkog razvoja. Tačnije, projekciju vrlo argumentiranih činjenica koje govore u prilog da vještačka inteligencija može omogućiti

revolucionarna otkrića na tragu dobrobiti čovječanstva, s jedne strane, i onih koji korespondiraju na tragu svih mogućih opasnih implikacija koje dehumanizacija i tehnološko preimućstvo mogu imati po ljudski rod uopće, s druge strane. Kao što je i prikazano kroz tendencije nezaustavljivog, virtualnog Castera koji umrežuje svoju svijest s pacijentima koje je liječio i na taj način se razvija i stvara cijelu jednu plejadu realnih, ovozemaljskih, virtualno opstruiranih klonova. I jednim i drugim, ljudima i novim, mislećim strojevima, cilj je isti – opstanak.

Na tragu teorijskih predikcija tehnologije i ljudske ovisnosti o njoj jest i priča dugometražnog igranog filma redatelja Spikea Jonzea, *Her*. Pisac Theodor (Joaquin Phoenix) bavi se pisanjem emotivnih pisama za druge. U procesu je razvoda i zbog usamljenosti i nedostatka realnih socijalnih interakcija u stvarnom životu razvija virtualni *online* svijet. Priča dobija drugi motiv u trenutku kada Theodor na sve svoje uređaje instalira novi, vještački, inteligentni operativni sistem vrlo prijatnog, fonetičnog glasa, Samantha (Scarlett Johansson), u koji je programiran genetski kod samih programera. Na samom početku ovaj operativni sistem ima ulogu organizacije i sortiranja obaveza i dokumenata, ali vrlo brzo uči i razvija se u gotovo kompletnu, savršenu ličnost sa sopstvenom svijesću. Između pisca i operativnog sistema vrlo brzo razvija se snažan emotivan odnos. Jedina razlika njihovog odnosa u odnosu na realne je u činjenici da virtualna Samantha nema fizičko otjelovljenje. Ova filmska priča, u biti, preispituje važnost realnih, fizičkih socijalnih interakcija i adekvatnost zamjenskih životnih simulacija koje čovjeku daju priliku da iskusi i doživi nešto što u realnosti i nije doživio u zoni svoje privatnosti. Ona ujedno govori i o stavovima okoline u odnosu na *cyber* odnose koji se kreću od onih koji ih prihvataju bez predrasuda do onih koji osjećaju stid ili ih smatraju patološkim te da li možemo istinski voljeti nekoga ko fizički nije tu. Međutim, glavni motiv ove imaginarne priče je šta možemo očekivati kada ovaj vid vještačke osobnosti nadraste realno ljudsko biće i može li se to uopće desiti. Ova priča, za razliku od prve elaborirane, fizički ne ugrožava ljudski rod, ali govori o predviđanjima da i virtualno kreirani identiteti sa ili bez supermoći kognitivne i emotivne svjesnosti, mogućnosti učenja, razvijanja ili napredovanja mogu, svjesno ili nesvjesno, utjecati na ljude gotovo jednako kao realna, druga živa bića.

Ne ulazeći u kritičko-analitički segment filmskih recenziranja i ne ocjenjujući kvalitativnu dimenziju, još jedan elaborirani filmski primjer

poslužiti će nam kao deskripcija narativa analiziranih implikacija digitalne dehumanizacije i novih oblika socijalnih interakcija. U većini recenzija označen filmom skromnih umjetničkih kvaliteta, film *M3GAN* redatelja Gerarda Johnstonea donosi još jedan od mogućih scenarija inteligentnih tehnoloških performansi koje se nekim slučajem mogu oteći ljudskoj kontroli. Jedna sasvim obična porodica doživljava saobraćajnu nezgodu u kojoj preživi samo djevojčica Cady (Violet McGraw). Starateljstvo nad djevojčicom dobija tetka, inženjerka robotike, Gemma (Allison Williams), koja radi na projektu koji je neisplativ i koji njeni nadređeni žele prekinuti. Kako bi pružila adekvatnu psihološku pomoć djetetu koje se bori s gubitkom, bolom i procesom tugovanja, Gemma upoznaje Cady sa svojim projektom, humanoidnom lutkom Megan, vještačkom djevojčicom koja ima sposobnost autonomnog rasuđivanja, učenja i emocionalnu spoznaju. Megan postaje Cadyina prijateljica koja je platformom umrežena s njom po unaprijed utvrđenom protokolu da je emocionalno i fizički štiti. Problem nastaje kada ta protokolarna uparenost prijateljstvu pronalazi gotovo u svakom kontaktu s Cady. Film na gotovo sličan način kao i mnoštvo njegovih prethodnika ovih tematskih narativa opisuje upravo procese nadomještanja vlastitih nedostataka posredstvom tehnologije, kao i kompatibilnost realnih kognitivnih i emocionalnih stanja koja možemo razvijati u interakciji s nerealnim dehumaniziranim oblicima inteligencije.

Međutim, pitanja ovog suodnosa mnogo su kompleksnija od zauzimanja *pro et contra* pozicije u kontekstu hipoteze da tehnologija i novi inteligentni strojevi mogu zamijeniti ili pobijediti čovjeka. Baveći se nizom socijalno-psiholoških problema tehnološkog društva i pitajući se gdje je duša u tehničkom dobu, Gehlen (1991) razvija tzv. fenomen rezonancije u okviru kojeg pojašnjava da čovjek opterećen zagonetnošću upravo vlastitog opstanka teži svoje samotumačenje nadoknaditi putem nekog *ne-ja*, to jest putem nečeg drugog, odnosno *ne-ljudskog*.

On taj povijesni proces prikazuje kroz tri faze: prvu fazu u kojoj je čovjek stvarao tehnologije za čiju upotrebu su mu bile nužne i fizičke i mentalne snage, drugu fazu u kojoj su stvoreni strojevi mogli sami upotrebljavati snagu odnosno samostalno raditi, i treću fazu, stepen tzv. automata u okviru kojih tehničkim sredstvima postaje izlišan i fizički i duhovni ljudski napor. Sa svakim od ta tri stepena, pojašnjava Gehlen, nastavlja se objektivizacija vršenja svrhe tehničkim sredstvima, sve dok svrhu koju smo si postavili ne postigne sam automat bez našeg tjelesnog i duhovnog sudjelovanja. Danas

govorimo o nastavku Gehlenovih faza, tačnije mogućnosti ulaska u fazu u kojoj će tehnologijama čovjek u potpunosti postati izlišan, to jest u malo optimističnijem snu futurologa Negropontea s kraja devedesetih (1998) da će kompjuteri postati nalik ljudima. Fazi o kojoj pričaju imaginarne konstrukcije filmskih ostvarenja, a koje se danas čine mnogo realnijim i izvjesnijim nego što su to bile prije svega desetak godina.

U teorijskom smislu, analiza se bavi:

- definiranjem kreiranih vještačkih inteligencija, njihovim oblicima, vrstama, i funkcijama u kontekstu njihovog približavanja humaniziranim dimenzijama;
- definiranjem socijalne interakcije i kompariranjem oblika interaktivnosti u stvarnom/fizičkom i virtualnom prostoru;
- oblicima, načinima i kvalitetom interakcije s vještački kreiranim entitetima u kontekstu potreba i zahtjeva korisnika.

Predmet analize su inovativne mogućnosti uspostavljanja i održavanja interakcije s platformama vještačke inteligencije, kao i oblici, kvaliteta i učinci tog interakcijskog odnosa u smislu prednosti, nedostataka, uopće rizičnih i/ili perspektivnih izazova koje donosi budućnost. Dakle, članak se bavi analizom tehnoloških platformi koje su na tragu općeg isključivanja svakog oblika humanizacije, to jest platformi koje daju mogućnost komunikacije i drugih oblika interakcije s virtualno kreiranim entitetima. Područje analize uključuje filozofska, sociološka, komunikološka, psihološka i antropološka elaboriranja u cilju razmatranja nekoliko problemskih pitanja:

1. Da li se i koliko kreirane platforme vještačke inteligencije približavaju ljudskim osobinama, sposobnostima i mogućnostima?
2. Da li na isti način možemo definirati socijalnu interakciju između ljudi u fizičkom prostoru i onu koja se odvija u virtualnom, između humaniziranih, tehnoloških platformi i ljudi?
3. Kakav je oblik, kvaliteta i efekt nove dimenzije interakcijskog odnosa između ljudi i platformi vještačkih inteligencija?
4. Kakve efekte tog interakcijskog odnosa u smislu prednosti, nedostataka, uopće rizičnih i/ili perspektivnih izazova možemo očekivati u budućnosti?

Provedeno anketno istraživanje imalo je za cilj, ilustracije radi, oblike, načine i kvalitete interakcije s vještački kreiranim entitetima u kontekstu potreba i zahtjeva korisnika zabilježiti mišljenja i stavove ispitanika o praksi i efektima interakcije koju ostvaruju posredstvom virtualno kreiranih platformi u *online* okruženju. Analiza ovih vidova komunikacijskih praksi uključila je i metodološko-interpretativni okvir kvalitativne i kvantitativne metode prikupljanja i analize podataka. U formi anketnog upitnika prikupljeni su stavovi (N=75) ispitanika te interpretirani metodama induktivne i deskriptivne statistike. Upitnik je realiziran u *online* formatu i anonimno i dobrovoljno u aprilu 2024. godine. Svi prikupljeni podaci u formi stavova i iskustava zaštićeni su i iskorišteni isključivo u akademske svrhe. Upitnik je sadržavao 29 pitanja i imao je cilj analizirati stavove, iskustva, prakse i efekte korištenja savremenih tehnoloških platformi vještačke inteligencije u novim komunikacijskim tehnologijama posredovanim obrascima dopunjujući problemski okvir pitanja oblika, načina i kvalitete interakcije s vještački kreiranim entitetima:

- Da li možemo uspostaviti kvalitetnu interakciju s vještačkim kreiranim inteligencijama i zašto nam je ona potrebna?
- Da li naša povezanost s vještačkim inteligencijama može obogatiti ili proširiti naš djelokrug socijalnih interakcija?
- Da li može promijeniti našu fizičku i mentalnu osobnost i da li nam je to potrebno?
- Da li je funkcionalna zamjena u izgradnji emotivnih odnosa i adekvatna potpora u procesima gubitka ili žaljenja?
- Da li uistinu znamo kako većina kreiranih tehničkih platformi ovog konteksta funkcionira?

Istraživanje polazi od stajališta u kontekstu kojeg kreirane platforme vještačke inteligencije, kao simulacije realnih osobnosti, jesu i mogu poslužiti kao dodatak ili posrednik procesima socijalne interakcije u kontekstima koji će uvijek biti doživljeni isključivo kao virtualna simulacija stvarne, iskustvene međuljudske interaktivnosti.

Digitalna dehumanizacija

Fidler (2004) kaže da svako novo tehnološko preimućstvo nastaje gotovo uvijek iz ekonomskih, političkih ili vojnih potreba. Industrijski diskurs rezultat će kreiranjem proizvoda i usluga apsolutno neovisno o svakoj vrsti potražnje, to jest kreiranjem vještačkih, novih potreba. Kako god promatrano, s diskursa stvarnih ili kreiranih potreba, vještačka/umjetna inteligencija ili AI (*Artificial Intelligence*), prema definiciji Evropskog parlamenta (2024), sposobnost je nekog uređaja da oponaša ljudske aktivnosti poput zaključivanja, učenja, planiranja i kreativnosti. Takve tehnologije odnosno tehnički sistemi omogućavaju monitoring okoline, obrađuju podatke i programirani su za postizanje dugoročnih ciljeva.

Danas razlikujemo tri vrste ili tipa umjetno kreiranih inteligencija: *Artificial Narrow Intelligence* (ANI), *Artificial General Intelligence* (AGI) i *Artificial Super Intelligence* (ASI). Prva vrsta obično je programirana na način da kroz različite aplikacije razumije govor i tekst i vrši personaliziranu interakciju poput *chatbotova*. Druga vrsta, još uvijek nedovoljno razvijena, pokušava inkorporirati sve ljudske sposobnosti, te treća, koja bi u razvojnom smislu mogla nadmašiti ljudske sposobnosti ne samo u smislu kognitivnog već i emocionalnog rasuđivanja. Negroponte (1998) tvrdi da je prva osoba koja je predložila inteligenciju strojeva bio Alan Turing u svom radu iz 1950. godine.

Tjuringovo interesiranje u domeni vještačke inteligencije nastavio je Marvin Minski u istraživanju spoznavanja konteksta razumijevanja emocija, vrednovanja humora i prebacivanja s jednog skupa metafora na drugi. Negroponte ih je tada, vrlo optimistično, nazvao *intelligentnim interfejs agentima* koji će, poput sedam patuljaka, biti holografski pomoćnici visoki osam inča, koji šetaju po našem stolu i kojima ćemo našim glasom, kao primarnim kanalom komunikacije, izdavati naredbe. I u budućnosti, kako kaže autor, najvjerojatnije ćemo zateći sebe kako više pričamo sa strojevima nego s ljudskim bićima. Ti interfejsi će se razlikovati, to jest bit će personalizirani na osnovu naših naklonosti, navika u zabavi i socijalnom ponašanju izvedenih upravo iz naših digitalnih tragova. Boden (2018) vještačku inteligenciju dijeli na: *klasičnu* ili *simboličnu*, *umjetne neuronske mreže* ili *konekcionizme*, *evoluciono programirane*, *ćelijske automate* i *dinamičke sisteme*. Ujedno navodeći kako se ove različite vrste često udružuju te time čine tzv. hibridne sisteme. U nastavku analizirat ćemo nekoliko interaktivnih platformi koje omogućavaju formu socijalne interakcije s vještački kreiranim inteligencijama.

Lideri tržišta generativnih umjetnih inteligencija stvorili su platformu za tzv. digitalnu nekromanciju, to jest platformu koja ima mogućnost „oživljavanja“ mrtvih iz digitalnih tragova koje za vrijeme života ostavljaju za sobom. Na epskom putu, poput Gilgameša, čovjek još uvijek nije uspio pronaći lijek za besmrtnost, uz sva čuda modernih tehnologija koja nam omogućavaju održavanje mladosti u svijetu u kojem je danas, izgleda, sramotno starjeti. U težnji za ostvarenjem imaginarne priče *Transcendencea*, nekoliko platformi, poput *Here After* ili *Replika*, uspjelo je stvoriti mogućnost kreiranja digitalne simulacije osoba koje smo izgubili. Digitalna nekromancija je projekt o kojem se počelo raspravljati još 2010. godine, kada su počele nastajati različite videoprojekcije nekih poznatih ličnosti poput Michaela Jacksona ili Brucea Leeja (Avaz, 2024).

Prema dostupnim podacima, 2022. godine predstavljen je ChatGPT i OpenAI LLM. Ove platforme imaju mogućnost da korištenjem niza digitalnih tragova koje osoba ostavlja za života, poput fotografija, videozapisa, audiosnimaka, *e-mailova*, poruka, kreiraju modele vještačke inteligencije koji će moći komunicirati. Brojne antropološke, sociološke i psihološke studije bave se analiziranjem praksi tugovanja, sjećanja, umiranja ili komemorativnih sjećanja. Iako, tvrde sociolozi, ova platforma ne bi trebala biti izvjesni kulturološki šok ili fenomen jer korespondira s našim, već postojećim posthumnim praksama, sjećamo se svojih voljenih kroz fotografije, videosnimke i razmišljamo o njima sve dok imamo na umu da to nisu, uistinu, stvarne osobe koje smo izgubili.

Wendy H. Wong, profesorica političkih nauka i direktorica katedre na Univerzitetu British Columbia, otvara niz prije svega etičkih pitanja adekvatnosti ovog interaktivnog alata. „Prvo, trebamo li imati pravo definirati naše posthumne digitalne živote? Odluka da ne dozvolimo svoj digitalni, zagrobni život trebala bi biti naš izbor. Ipak, može li se odluka o odbijanju zaista provesti s obzirom na to kako su digitalni podaci o nama distribuirani?“ (IEEE Spectrum, 2023). U prvi plan ove rasprave autorica postavlja pitanje naše autonomije, privatnosti, dostojanstva i ljudskih prava nakon smrti, koji nisu razmotreni na adekvatan način. Neke kompanije kao *Lifonaut* ostavljaju mogućnost i da pohranimo uzorak svoga DNK u slučaju da ove platforme uistinu evaluiraju u naš stvarni analog. Drugo, značajno pitanje jest da li nas upravo ti virtualno kreirani podaci o nama mogu reprezentirati autentično ili bi na bilo koji način značajno odstupali od onoga što smo uistinu bili. Autorica navodi i

niz mogućnosti ponižavajućih tretmana i degradacije koje omogućava ova posthumna interakcija. Treće, može se javiti i tehnička vrsta problema jer prosto je nemoguće predvidjeti različite vrste promjena. „U slučaju smrti, podaci o našim aktivnostima i razmišljanjima su arhivirani i rangirani ne na osnovu naše lične procjene, već prema prioritetima koje su postavili digitalni programeri i mogu se, na mnogo načina, razlikovati od naših“ (IEEE Spectrum, 2023).

Lei i Jin (2024) smatraju da snažan emocionalni faktor tuge može potaknuti ljude da generiraju potražnju za takvim uslugama, što dovodi do problema vezanosti na individualnom i razvoja tzv. tržišta „tehnologija tugovanja“ na kolektivnom nivou. Na individualnom nivou, tvrde autori, korištenje alata digitalne nekromancije može uzrokovati ovisnost o psihološkoj potpori ovog vida interakcije slično drugim oblicima virtualnog eskapizma s kojima se danas suočavaju pretežno nove generacije. Ujedno, Hutson i Ratican (2023) navode da korištenje ovih vidova tehnologija može imati duboke implikacije na sam prirodni proces tugovanja i emocionalno iscjeljenje pojedinaca. Interakcija s digitalnim replikama preminulih osoba može stvoriti prije, tvrde autori, lažni osjećaj privrženosti nego emotivno oslobađanje, prihvatanje i prevazilaženje svih faza procesa tugovanja.

The ability to keep a deceased loved one 'alive' in digital form may have both positive and negative effects on the bereaved. It raises questions about the authenticity of the grieving process and the potential for prolonging or distorting the healing journey (Hutson, Ratican, 2023: 8).

Umjetna inteligencija je osim već postojećih osoba ili onih koje su postojale kreirala i posve izmišljene. Jedna od njih je *Aitana*, dvadesetpetogodišnja djevojka, španski model nastao kako bi zamijenio influensere i modele koji reklamiraju određene brendove (Klix, 2023). Nastala je isključivo zbog neuspješnih projekata agencije *Clueless*, koja je naprosto bila nezadovoljna radom influensera i modela koji su reklamirali njihove proizvode. Prema riječima njenog kreatora ona zarađuje do 10.000 eura mjesečno (Klix, 2023) i za razliku od stvarnih influensera i modela ona nema „ego, manije niti želju da zaradi mnogo novca“. Projekt se za agenciju pokazao i više nego uspješnim, a mjere ga brojem njenih pratilaca na Instagramu, reakcijama i pregledima na njene fotografije i količinom privatnih poruka koje prima čak i od poznatih ličnosti koje, prema njihovim izjavama, i ne znaju da ona

nije stvarna osoba. „Aitana, pak, nije prva AI influencerica koja je stupila na scenu. Među istaknutijim je Lil Miquela, malo manje nalik čovjeku, koja je nastala 2016. godine i danas ima 2,7 miliona pratilaca na Instagramu, gdje objavljuje niz oglasa i muziku. Zatim Shudu Gram, digitalni model baziran na Barbi lutki...“ (Klix, 2023).

Posljednja vještački kreirana osoba u virtualnom svijetu je pjevačica *Anna Indiana*. Nakon uspjeha vještački kreirane osobe mnoga preduzeća uputila su zahtjev agenciji za kreiranje vlastitog personaliziranog modela koji ne bi bio stvarna osoba jer u slučaju kada on ne korespondira s njihovim načelima neće imati mnogo problema pri otpuštanju. Ovdje bismo se trebali zapitati šta bi trebalo biti uznemirujuće kada je godinama unazad industrija umjetnosti, muzike, filma itd. stvarala i kreirala posve izmišljene osobnosti. Dječija lutka Barbie s istim kontekstom prezentirala je stereotipnu sliku žene i ženskog izgleda za koju sada optužuju umjetno kreirane osobnosti gotovo savršenih žena. Utjecaj koji ove umjetno kreirane ženske osobnosti mogu imati na samopouzdanje žena samo su dopunile spektar u kojem će se vjerovatno dosežati ideali vještački kreiranog savršenstva.

Vještački kreirane inteligencije otvaraju i mnogobrojna pitanja segmentiranja radnih mjesta, to jest neki od nadolazećih trendova i predviđanja govore u prilog činjenici da će ljudska radna snaga u nekim poslovima, kao što je marketing, postati gotovo izlišna. Ovaj vid interakcije ponajbolje je vidljiv u formi *chatbotova* i *inbound callinga*. Možemo pretpostaviti da to može funkcionirati po pravilno utvrđenom protokolu algoritma, pri čemu se diseminiraju servisne informacije, ali da li optimalni vid svrsishodne komunikacije može biti zadovoljen samo pretpostavkom unaprijed utvrđenog algoritma, o čemu će biti riječi u nastavku.

U potrazi za virtualnim emotivnim odnosom vještačka inteligencija kreirala je niz platformi koji će pratiti gotovo identični filmski scenariji filma *Her* s početka. U početku bili su to tzv. chatbotovi poput *Replike* putem koje su korisnici mogli ostvariti konverzaciju s digitalnim personama. Iako je, prema pravilima OpenAi-a takva vrsta ostvarenja romantičnog odnosa zabranjena, ona ipak postoji sve dok neki od korisnika to ne prijavi. Liberty Vittert s Univerziteta Washington u Sjedinjenim Američkim Državama tvrdi da AI djevojke uništavaju cijelu jednu generaciju muškaraca na način na koji su spremne zadovoljiti sve njihove potrebe i na način na koji je moguće da ostvare savršene veze koje nisu ni približne stvarnim (Avaz, 2023). Autorica tvrdi da preimućstvo izgradnje ovih odnosa s algoritmima

koji naprosto uče od nas o nama može rezultirati ozbiljnim društvenim posljedicama, kao što je npr. pad nataliteta, to jest da su upravo ti zamjenski, digitalni emotivni odnosi uzrok „tihe epidemije usamljenosti“. Psihološki plijen su, po njenom mišljenju, ipak samo muškarci jer žene imaju djelotvornije socijalne interakcije. „Usred pandemije korisnička baza te aplikacije premašila je deset miliona u 2022. godini (...) iste godine nekoliko je korisnika Replike izjavilo da je u romantičnim vezama, zaručeno ili čak vjenčano sa svojom AI djevojkom“ (Avaz, 2023). A da se takav odnos ne zadržava samo na romantičnoj konverzaciji govori i informacija kako je pedesetsedmogodišnja Alicia Framis najavila vjenčanje s hologramom nazvanim *AI Lex* kreiranim uz pomoć vještačke inteligencije (Klix, 2023).

Dakle, interakcija čovjeka i digitalnog entiteta ovdje dobija i mogućnost materijaliziranja ne samo u emotivnom već i u fizičkom smislu, na način, kako se navodi, da će hologram imati i protok zraka koji može simulirati taktilnost. Ovi protokoli kreirani u cilju ostvarenja profita ne posjeduju jasne zabrane i ograničenja (ili berem one nisu dovoljno transparentne) pri prikupljanju privatnih podataka i informacija, što predstavlja mogućnost dijeljenja ili distribuiranja dijelova vlastite privatnosti. U ostvarenju emotivnih interakcija ljudi nesvjesno mogu s umjetnim protokolima podijeliti osjetljive informacije o svom zdravstvenom stanju ili npr. seksualnosti. „Posljednje Mozillino istraživanje *Privacy Not Included pokazuje da većina takvih romantičnih *chatbotova* ne zadovoljava minimalne sigurnosne standarde te čak 90 posto njih dijeli ili prodaje lične podatke korisnika, dok više od polovice njih ne daje mogućnost brisanja ličnih podataka“ (Avaz, 2024). S druge strane, malo znamo i na osnovu kojih atributa osobnosti su takvi vještački humanizirani modeli kreirani i programirani i na koji način mogu reagirati u toku naše interakcije u ovisnosti o našim podražajima te da li mogu koristiti naše konverzacije za daljnje, vlastito učenje i razvoj.

Giles (2010) tvrdi da se popularnost kreiranja emotivnih veza u *online* prostoru zasniva na mogućnosti kreiranja željenih identiteta koji su izvan djelokruga vjerodostojnosti i provjerljivosti. Ostvarivanje sentimentalne i emotivne vezanosti za realno nepostojeće personalitete podržava i asinhronost komunikacije koja daje više prednosti i kontrole u vođenju konverzacije nego što to pruža interpersonalna komunikacija. Ovi vidovi interakcija mogu imati pozitivne efekte u suzbijanju različitih emotivnih

stanja, poput usamljenosti, ali time i umanjiti želju za stvaranjem realnog socijalnog okruženja i interaktivnosti ili, pak, težiti kreiranju jednakih oblika interaktivnosti u realnom svijetu i okolnostima.

Jednako frapantno kao i kreirana mogućnost oživljavanja mrtvih zvuči i kreiranje AI djeteta. Posjetioci izložbe *Frontiers of General Artificial Intelligence Technology* koja je održana u Pekingu u Kini mogli su komunicirati s avатарom koji predstavlja AI dijete, djevojčicu Tong Tong (Avaz, 2024). Kreator ove tehnologije je naučnik Instituta za opću umjetnu inteligenciju, Žu Songhun, u djelokrugu čijeg interesiranja su prije svega tehnologije koje oponašaju ljude. Simulacija vještački kreiranog djeteta pokazuje da ona uspješno oponaša djecu, izvršava zadatke, razlikuje dobro od zla, izražava stavove te ima mogućnost oblikovati budućnost. Daljnja istraživanja ovog modela na tragu su istraživanja i usavršavanja u domeni vizije, jezika, kognitivne i emocionalne svjesnosti te učenja po kojima bi on bio bliži razumijevanju stvarnog svijeta.

Umjetno kreirane aplikacije koje omogućavaju razgovor s ljudima pružaju i niz mogućnosti podrške pri odvikavanju od različitih vrsta ovisnosti, kao što je npr. pušenje. Aplikacija pomoću avatara *Elen* pruža personalizirano motivaciono savjetovanje za prestanak pušenja i mogla bi postati platformom za podršku pri suočavanju s različitim vidovima sličnih problematika (Avaz, 2024). U novembru 2023. godine Centar za liječenje od raka Fred Hutchinson, promotor i zastupnik ove aplikacije, bio je izložen *cyber* napadu u kojem je omogućen pristup privatnim informacijama blizu jednog miliona pacijenata. Dosadašnje *online* platforme koje su podržavale i omogućavale ljudsku komunikaciju sa stvarnim osobama u *cyber* prostoru, poput *Vibera*, također uključuju AI asistenciju, u ovom slučaju *Pi-a* (Personal Intelligence).

Osim sigurnosnih alata koji bi zaštitili naše posredovane informacije s ovim platformama, ovaj vid interakcije otvorio je niz mogućnosti zloupotrebe identiteta kao što je kreiranje lažnih fotografija ili videozapisa. Aplikacija *PimEyes* ima mogućnost kreirati bilo kakvu fotografiju s našim likom. Zbog toga većina kompanija koje se bave kreiranjem platformi umjetne inteligencije teži stvoriti pravila po kojima bi vještački generirane sadržaje trebalo transparentno odvojiti od stvarnih vidljivim i nevidljivim oznakama i smanjiti mogućnost eventualnog obmanjivanja. Za sada samo uz dozvoljeni pristup eksperimentalnog korištenja kreatorima u video i filmskoj produkciji savremena tehnološka platforma pod

nazivom *Sora* pruža mogućnost pretvaranja teksta ili fotografije u video sadržaj. Zanimljivo je i više nego upitno koliko će mogućnosti kreiranja neprimjerenih i nevjerodostojnih sadržaja omogućiti ova platforma kada bude dostupna u komercijalnoj upotrebi. Još upitnije je na koji način će se regulirati individualne kreacije tih sadržaja. Vodeći se idejom da sama priroda tehnologije nema mogućnost određivanja komunikacijskog obrasca, „već način na koji će čovek upotrebiti tu tehnologiju...” (Tabs, 2013: 687).

Sudeći prema samo jednom od podataka analize upita i pretraga za umjetno generiranim sadržajima, Steven Jones, voditelj sajtova za odrasle, navodi kako se, gledajući šta ljudi potražuju, iskreno nada da samo teže testirati te platforme, a ne uistinu ih i vidjeti. (Avaz, 2024). Mogućnost umjetno generiranih sadržaja otvara i brojna pitanja za umjetničke i književne forme i autorska prava. Pisac Salman Rushdie testirao je jedan od ChatGPT alata zatraživši od njega da napiše 200 riječi u njegovom stilu (Avaz, 2024). Rezultat je umirujući iz razloga što, kako tvrdi pisac, umjetnim inteligencijama ipak nedostaje originalnost i smisao za humor, ali i zabrinjavajući jer ove platforme su kreirane da izuzetno brzo uče.

Virtualni svijet ne zadržava se više u granicama fizički omeđenog tehnološkog prostora. Svakim novim otkrićem on je bliži ulasku u realni, fizički svijet koji nas okružuje. Kompanija Elona Muska kreirala je *Neuralink*, implantat koji ima mogućnost da poveže ljudski mozak s računarom kako bi ljudi mogli prevazići različita neurološka stanja. Naime, prvi pacijent bio je Noland Arbaugh, koji je, nakon nesreće ostao paraliziran i kojem je ugrađen ovaj čip (Klix, 2024) uspio u video prijenosu mislima igrati šah i pisati poruke na društvenim mrežama. „Naprimjer, École Polytechnique Fédérale u Lozani u Švicarskoj uspješno je omogućila Gert-Jan Oskamu, koji je paraliziran, da hoda samo razmišljajući o pokretima koji su uključeni“ (Klix, 2024). Naše reakcije nastaju kao podražaji ili električni impulsi koji se generiraju i distribuiraju velikom brzinom između neurona u tijelu. Ovo je vrsta uređaja koji je u stanju detektovati takve vrste impulsa. Dokaz za to je i kreiranje niza posebnih tehnoloških dodataka koji sjedinjuju ljudsko tijelo i vještački kreirane softvere poput kiborga.

Kompanija *Prophetic* razvila je specijalnu traku *Halo* koja izaziva, proizvodi i zadržava snove. Vještačka inteligencija nazvana *Morpheus-1* koristi ultrazvučne holograme kako bi stimulirala određene dijelove mozga i na taj način inicira naše snove (Avaz, 2024). Na razvijanju novog

implantata, *Blindisght*, koji bi, prema najavama, mogao čak i premašiti ljudski vid, radi također Muskova kompanija.

U diskursu sveopće dehumanizacija procesa komunikacije u virtualnom svijetu je i pitanje pravne i sigurnosne reguliranosti. Evropska komisija delegirala je odluku o osnivanju tzv. Evropskog ureda za umjetnu inteligenciju čiji zadatak bi bio izrada i provođenje niza pravilnika i zakona o umjetnoj inteligenciji. Evropski parlament usvojio je *Akt o umjetnoj inteligenciji*. Ovim aktom zabranjuje se i ograničava korištenje umjetne inteligencije za koje se bude smatralo da nije etične ili krši temeljna ljudska prava, a sadržaj koji je nastao posredstvom ovih tehnologija morat će se jasno označiti i generirati kao ilegalni ili diskriminatorni sadržaj (Avaz, 2024). Dokument je trebao percipirati balans između razvijanja inovativnosti i eventualnih rizika te obezbijediti neprikosnovenu kontrolu ljudi nad tim tehnologijama. Na državama je ostavljeno kreiranje vlastitih regulatornih tijela i institucija.

Generalna skupština Ujedinjenih nacija također je usvojila *prvu, globalnu rezoluciju o vještačkoj inteligenciji* kako bi dala pravnu potporu zaštiti ličnih podataka, ljudskih prava i praćenju potencijalnih rizika ove tehnologije (Klix, 2024). Ovu rezoluciju uz SAD i Kinu podržalo je još preko stotinu država. Većina optužbi usmjerena je na kompaniju *Open AI* i upravo njene platforme *ChatGPT* koje već narušavaju evropske zakone o zaštiti privatnosti. Godine 2023. italijanski regulator je potvrdio da ne postoji zakonska osnova za diseminiranje ličnih podataka za kreiranje algoritama, to jest da ne postoji pravilo koje bi ograničilo ili zabranilo da se vještački kreirane platforme razvijaju uz pomoć individualnih, ljudskih podataka. Ujedno, upitna je i vjerodostojnost takvih podataka. Evropska komisija na tragu je i kriminaliziranja kibernetičkog nasilja koje uključuje i kreiranje, obradu ili distribuciju intimnih i eksplicitnih fotografija stvorenih ovim platformama. Vjerske zajednice širom svijeta nisu ostale imune na etički kontekst umjetnih tehnologija. Tako je vatikanska Sveta Stolica kreirala strateški dokument nazvan *Rome Call for AI Ethics* koji sadržava načela transparentnosti, uključenosti, odgovornosti, nepristrasnosti, pouzdanosti, sigurnosti i privatnosti pri kreiranju ovih platformi. Najveću implikaciju upotrebe ovih tehnologija ova vjerska zajednica vidi u širenju nejednakosti i nepravde, nedemokratskom načinu donošenja odluka o životima ljudi, utjecaju na radna mjesta i ovisnosti o tehnologijama i gubljenju sposobnosti da odlučujemo u kontekstu vlastite svjesnosti i savjesnosti.

Sumirajući analizu interaktivnih vještačkih platformi, možemo zaključiti da one pružaju niz mogućnosti konverzacije, generiranja ljudskog glasa, muzike, teksta, fotografija, audio i video zapisa s neprirodnim, nerealnim, tehnološki kreiranim entitetima. Njihove prednosti, u prvom redu, očitavaju se kroz:

- zadovoljavanje potreba i nadomještanja osoba, predmeta i pojava koje nam nedostaju
- asinhronost komunikacije koja omogućava kontrolu i predvidljivost u interakciji, za razliku od interpersonalnih komunikacija
- omogućavanje kreiranja vlastitih osobnosti i njeno ostvarivanje sa željenim
- mogućnost pružanja potpore i savjetodavnih mehanizama
- znatan potencijal u budućem liječenju i kontroliranju različitih vidova bolesti.

S druge strane, novi oblici tehnoloških performansi otvaraju niz pravnih i etičkih pitanja i problematika, kao što su:

- pitanje autonomije, privatnosti, dostojanstva i ljudskih prava
- pitanja autentičnosti i vjerodostojnosti diseminiranih sadržaja
- neuređen pravni segment prikupljanja, obrade i distribucije podataka
- podržavanje ponižavajućih tretmana i različitih vidova degradacije, predrasuda i stereotipa
- obmanjivanje
- kreiranje neprimjerenih, nasilnih ili eksplicitnih sadržaja
- pitanja autorskih prava i originalnosti
- potpora niske logike racionalnosti
- tehničke greške i nerazumijevanje algoritama i protokola
- izostanak adekvatne kontrole i sigurnosne politike
- opasnost od segmentacije radnih mjesta
- brojne društvene posljedice kroz podupiranje izgradnje emotivnih odnosa s vještačkom inteligencijom.

Novi oblici socijalnih interakcija

Pod pojmom društvenog odnosa podrazumijevamo povezanost ljudi u društvenom procesu, pri čemu je *povezanost* raznovrsna, kompleksna i specifična (Lavić, 2014). Društveni odnos podrazumijeva različite oblike povezivanja, djelovanja, aktivnosti, saradnje ili utjecaja pojedinaca u cilju ostvarivanja zajedničkih ili vlastitih ciljeva, potreba ili interesa. Iz kreiranih društvenih odnosa u socijalnom okruženju nastaje društvena interakcija kao oblik međudejstva, međuodnosa, koji se, prije svega, odvija različitim vidovima komunikacije, pri čemu povezanost, interakcija i komunikacija ne podrazumijevaju isključivo dimenziju fizičkog prostora.

Domena socioloških istraživanja društvenih odnosa i interakcija u okvirima svakodnevnog života dio je teorijskih usmjerenja *simboličkog interakcionizma*, *fenomenologije* i *etnometodologije*. Simbolički interakcionizam fokusira se na interakcije na mikronivou u okviru kojih se značenja konstruiraju i prenose među članovima društva. Pojam „društvene konstrukcije stvarnosti“ podrazumijeva da ona nije statična, već nastaje upravo različitim oblicima interaktivnosti (Gidens, 2009).

Utemeljitelj fenomenološke sociologije i simboličkog interakcionizma Alfred Schütz, analizirajući motive učesnika interakcije, načine na koje se društveni život doživljava, iskustva ljudi iz svakodnevnog života i načine na koje nastaju te kakve implikacije imaju, temeljio je na tzv. usvajanju *prirodnog stava*. U kontekstu prirodnog stava ljudi su skloni da neupitnim smatraju tjelesno postojanje drugih ljudi, obdarenost tih tijela sviješću (suštinski sličnom njegovoj), da stvari koje ga okružuju imaju isto značenje kako za njega tako i za pojedince u njegovom okruženju, da ga pojedinci u okruženju mogu razumjeti i da s njima može uspostaviti odnose (Schütz, Luckmann, 1973). Dakle, tjelesno postojanje i svjesnost su elementi koji podrazumijevaju mogućnost uspostavljanja odnosa i interakcije.

Selves without bodies don't make much sense in human terms. Even ghosts or spirits, if we recognise them as human, once had bodies; even the disembodied world of cyberspace depends, in the not-so-final-resort, on bodies in front of computer screens. We reach out with our selves and others reach out to us (Jenkins, 1996: 47, citirano u Gidens, 2009: 257).

Na tragu etnometodologije i istraživačkih studija Harolda Garfinkela o značenjima i percipiranju značenja onoga što ljudi govore ili rade

uspješnost interakcije ovisi i o razumijevanju društvenog konteksta onoga što se govori a da to nije eksplicite rečeno i precizno formulirano jezičkim konstrukcijama. To neizrečeno u svakodnevnim fokusiranim i nefokusiranim interakcijama dopunjuje se različitim oblicima koje Giddens (2009) formulira suptilnim odnosima između onoga šta prenosimo svojim licima i tijelima i šta izražavamo riječima.

Da bismo pobliže objasnili pitanje interakcije tehnološkog, materijalnog, i ljudskog, duhovnog, poslužiti ćemo se vrlo slikovitim primjerom sistemskih komunikacijskih teorija. Baran i Davis (2012), analizirajući sistemske teorije komunikacijskih procesa, definiraju sistem kao set dijelova koji su međusobno povezani, gdje bilo koja vrsta promjene u jednom dijelu sistema izaziva promjenu u svim drugim. U kontekstu njihove analize sistemi su u mogućnosti da vrše monitoring cijelog okruženja i prilagode vlastite operacije shodno tim promjenama.

Većina tehničkih platformi zapravo funkcionira na temeljima sistemskih tehnoloških veza u kojima jedan vid komunikacije obično služi da se dostigne neki cilj. Tehnološka platforma odnosno stroj, kako tvrde autori, ne može *misliti*, njena ciljana orijentacija je doseganje tog cilja čak i kada je on pogrešan ili nedostižan. Baš kao i u imaginarnim filmskim pričama humanoidnih vještačkih inteligencija. Autori primjer funkcionalnog sistema opisuju na primjeru peći, samoregulacijskog sistema koji ima za cilj da vrši monitoring okruženja, bilježi temperaturu i ostalim dijelovima sistema šalje poruku da li se trebaju aktivirati, odnosno da li trebaju početi grijati prostoriju. Dakle, komunikacija s povratnom spregom povezuje peć i termostat i omogućava sistemu da funkcionira.

Međutim, da li je sistemski model komunikacije primjenjiv i u kontekstu ljudske? Baran i Davis tvrde da i jednostavni sistemski modeli mogu biti korišteni u predstavljanju nekih formi ljudske komunikacije. Autori tvrde da se i naš odnos s prijateljem može zasnivati na način da neko preuzme ulogu termostata. Na taj način neko će se uvijek prilagođavati u komunikaciji. Naš odnos, kao i sistem, da bi bio uspješan trebao bi biti jednostavan i statičan, dakle sve što naše komuniciranje nije.

Ljudska komunikacija sadrži niz relacija, uloga, tema, i mnogo je kompleksnija, tako da bismo, kako tvrde autori, trebali provesti dosta vremena pretpostavljajući i formirajući sistemski model koji bi mogao reprezentovati naše međuodnose, a do završetka tog posla vjerovatno bi se pojavile izvjesne promjene koje bi učinile naš model nereprezentativnim.

U biti, tehnički povezani mehanički dijelovi povezani u sisteme imaju jasne i predviđene protokole, dok ljudska komunikacija u svakom trenutku, sa ili bez razloga, može transformirati vezu, sadržaj ili cilj komunikacije, u kontekstu etnometodološkog pristupa.

Način na koji ostvarujemo interakciju s vještački kreiranim inteligencijama, drugim riječima, mi možemo transformirati u bilo kojem trenutku, dok tehnički kreirani sistemi mehaničkih veza, prema pravilno utvrđenim protokolima, ne. „... sredina vas ne može ni videti ni osetiti. Čak i termostat oseća temperaturu zida, a ne da li je vama toplo ili hladno“ (Negroponte, 1998: 200). Stajalište da bilo koja vrsta tehnički kreiranog sistema može pretpostaviti mnoštvo ljudskih interaktivnosti i povratnih sprega naprosto je utopijsko.

Pozivajući se na Giddensovo tumačenje novih oblika društvene interakcije uvjetovane tehnološkim inovacijama, Peračković, Milak i Strmotić Kuhar (2023) navode i da su prostor i vrijeme elementi smatrani neizostavnim uvjetom socijalne interaktivnosti.

Prema njegovoj teoriji STRUKTURACIJE organizaciju društvenog vremena-prostora trebalo bi shvatiti kao jedan od vidova autoritarne organizacije društva ili, točnije, kao obilježje MOCI. Zbog brojnih tehnoloških inovacija ni pojedinci ni skupine više nisu obvezatno smješteni u jednu točku vremena-prostora; društvena interakcija može se rastezati u vremenu. Budući da se ljudi vremenom i prostorom kreću sve brže, smanjivanje udaljenosti Giddens opisuje pojmom vremensko-prostorne konvergencije (Abercrombie, Hill, Turner, 2008: 429-430, citirano u Peračković, Milak, Strmotić Kuhar, 2023: 239).

Vodeći se činjenicom da je sadašnje stanje tehnološkog razvoja omogućilo rekreiranje osoba, što stvarnih što izmišljenih, većina teorijskih razmatranja društvenog i humanističkog konteksta analizira stvarne mogućnosti približavanja vještačkog ljudskom. Još sredinom sedamdesetih godina Hilary Putnam (1975) razvijao je tezu o *višestrukoj realizaciji* u okviru tzv. funkcionalizma stroja u kontekstu koji razmatra na koji način identične funkcije mogu obavljati različiti fizički sistemi komparirajući ljude i računare te zaključujući da se mentalne sposobnosti ne mogu objasniti stanjima i osobinama fizičkih sistema. Jedna od takvih analiza je i Roberta B. Brandoma elaborirana u naslovu *Umjetna inteligencija i analitički pragmatizam*.

Brandom (2022) polazi od stajališta klasičnog funkcionalizma umjetnih inteligencija, to jest da je umjetna/vještačka inteligencija tvrdnja da bi računar mogao govoriti odnosno položiti klasični Turingov test za vrstu „inteligencije“ u slučaju da ako neko ko s njim govori ne može razlikovati taj govor od ljudskog. Odnosno, ova tvrdnja govori u prilog činjenici da postoji neki računarski program (algoritam) koji može koristiti rječnik u smislu kako ga koriste i sva ljudska bića. Sa ovog, funkcionalističkog stajališta, Brandom analizira računarsku teoriju uma u kontekstu kojeg je „um za mozak ono što je softver za hardver“, gdje je ljudsko razmišljanje, rasuđivanje i zaključivanje prosto manipuliranje simbolima prema ustaljenim pravilima, to jest računanje.

Za razliku od funkcionalističkog stajališta, koje računarskim sistemima ostavlja mogućnost jednakog humaniziranog djelovanja, autor tvrdi da u tom slučaju računarsko operiranje simbolima mora biti određeno ne samo njihovim sintaktičkim obimom već i semantičkim, jer u suprotnom rezultati tog manipuliranja bit će samo simulacije. Ali AI-funkcionalizam tvrdi da, za razliku od ovih slučajeva, manipuliranje simbolima na načine koji prikladno poštuju, reflektiraju i iskorištavaju izomorfizme s onim što se ti simboli upravo iz tog razloga računaju kao izražavanje ili predstavljanje nije samo simulacija mišljenja, nego je samo mišljenje (Brandom, 2022: 206). Ne negirajući funkcionalističke tvrdnje računarske teorije uma, autor problem rekreiranja ljudskih osobnosti računarskim tehnologijama ne vidi u simboličkom karakteru ljudskog mišljenja, već u tzv. karakterizibilnosti (algoritamskim karakterima), to jest da li se bilo koja sposobnost, a ne samo one koje uključuju upotrebu simbola, može algoritamski razložiti u skupove primitivnih sposobnosti. Pitanje je da li koji god kapaciteti konstituiraju *sapience*, kakve god prakse-ili-sposobnosti uključuju, pretpostavljaju takvu supstantivnu praktičnu algoritamsku dekompoziciju (Brandom, 2022: 209).

Dreyfus se protivi klasičnoj simboličkoj AI s obrazloženjem da ona zahtijeva da sve implicitne praktične vještine potrebne za razumijevanje našeg uobičajenog životnog svijeta moraju biti eksplicitne u obliku pravila (kodificirane u programima), (Dreyfus, 1997, citirano u Brandom, 2022:209). Tu nemogućnost Brandom vidi u tzv. Fodorovoj epistemološkoj „izotropiji“, činjenici da je svako vjerovanje potencijalno dokazno relevantno za bilo koje drugo s obzirom na kontekst kolateralnih uvjerenja. Strojevi ne mogu govoriti, tvrdi Brandom, ako ne mogu ignorirati

veliki broj razmatranja na koja se može obratiti pažnja a koja uključuju niz složenih relacijskih zaključaka koje čovjek može izdvojiti na osnovu principa relevantnosti. Strojevi nemaju semantički, kognitivni i praktični pristup većini složenih relacijskih svojstava koja se trebaju razlikovati po relevantnosti.

Sa stajališta *teorije racionalnog izbora* pojedinci biraju pravac djelovanja koji je najviše u skladu s njihovim ličnim preferencijama. Krstić (2015) navodi da je prva pretpostavka teorije racionalnog izbora tzv. hipoteza o diskretnom svrsishodnom akteru sposobnom za racionalno djelovanje koja, ujedno, isključuje vjerovanje da ljudi uvijek djeluju racionalno i da njihove akcije nisu pod utjecajem vanjskih faktora. Druga pretpostavka teorije racionalnog izbora prema autoru je pretpostavka teorije korisnosti, to jest da se svakom akteru može pripisati funkcija korisnosti u obliku preciznog matematičkog prikaza izbora ili odluke, a treća pretpostavka teorije racionalnosti, u okviru koje se izbori ili odluke aktera promatraju kao rezultat ličnog interesa.

Boden (2018), pitajući se može li bilo koji AI sistem posjedovati stvarnu inteligenciju, kreativnost ili život, zaključuje da ako nas je ičemu do sada ova tehnologija poučila jeste činjenica da su ljudski umovi mnogo bogatiji i suptilniji nego što su to psiholozi utvrđivali ranijim istraživanjima. Autorica navodi Wittgensteinovu anegdotu da kada bi lav mogao pričati mi ga ne bismo mogli razumjeti. Život lavova je toliko različit od našeg da bi komunikacija bila gotovo nemoguća iako imamo neke zajedničke psihološke karakteristike, poput gladi, straha ili umora, koje bi omogućile neko minimalno razumijevanje ili empatiju. Zaključujući da npr. s robotima ne bismo mogli ni taj minimum ostvariti. Raspravljajući o mogućim rizicima koje nam donosi vještačka inteligencija, između mnogih barem one koji se odnose na promjene dimenzije interaktivnosti, Boden u prvom planu naglašava manjak empatije.

Many 'computer companions' are designed for use by elderly and/or disabled people who have only minimal personal contact with the few humans they encounter. They're intended as sources not merely of aid and entertainment but also of conversation, conviviality, and emotional comfort. Even if the vulnerable person is made happier by such technology (as Paro-users are), their human dignity is insidiously betrayed (Boden, 2018: 166).

Boden se pita da li bi to uistinu bio stvarni razgovor u kojem bi mogli uživati bez zavođenja korisnika u iluziju empatije i da li bi na pravi način mogli razumjeti određeno ljudsko stanje ili nuditi samo „površni simulakrum simpatije“.

Kibernetičari vjeruju da um pretpostavlja otjelovljenje i život, tvrdi Boden. Ako takvu tvrdnju prihvatimo kao istinitu, autorica navodi da se onda i stvarna inteligencija može postići samo ako se postigne i stvarni život. Pitajući se da li je moguć „snažan A-life“, navodi da devet karakteristika čini sastavni dio univerzalno prihvaćene definicije života: samoorganizacija, autonomija, nastanak, razvoj, adaptacija, senzibiliziranost, reprodukcija, evolucija i metabolizam. Prvih osam, navodi Boden, može biti pretočeno u protokole i instalirano u oblicima vještačke inteligencije, osim posljednje.

Part of Searle's reason for rejecting strong AI was that computers aren't made of neuroprotein. Intentionality, he said, is caused by neuroprotein much as photosynthesis is caused by chlorophyll. Neuroprotein may not be the only substance in the universe that can support intentionality and consciousness. But metal and silicon, he said, obviously can't.
(Boden, 2018: 144).

Boden pretpostavlja kakve nas vještačke inteligencije očekuju u budućnosti. Kako navodi, očekuje se da će biološka evolucija biti zamijenjena, upravo, tehnološkom. Citira Kurzweila, koji tu budućnost vidi kao „kulminaciju spajanja našeg biološkog mišljenja i postojanje s tehnologijom, što će rezultirati svijetom u kojem neće biti razlike između čovjeka i stroja ili stvarne/fizičke i virtualne stvarnosti“.

Brubaker (2023) u definiranju oblika interakcija, kako on naziva ovaj novi *sociotehnološki sklop*, nudi: a) novi oblik shvatanja, postmodernog shvatanja i kreiranja vlastitog identiteta, b) različite oblike kvantifikacije vlastitih osobnosti (promjene izgleda ili raspoloženja), c) nadilaženje društvenih vremenskih i prostornih ograničenja kao pretpostavke socijalne interaktivnosti, d) oblik društvene kontrole i nadzora socijalnih interakcija (stvaranje različitih platformi koje omogućavaju interakciju). Naglašavajući ambivalentnost učinaka hiperpovezanosti, Brubaker predviđa mogućnosti digitalnog jaza između siromašnih, koji će biti uvučeni u svijet digitalne zabave, virtualnih iskustava, „terapija s vještačkom inteligencijom“ i humaniziranih robota, i bogatih, koji će moći, u stvarnosti da uživaju raznolika lična iskustva koja samo oni „privilegirani stvarnošću“ mogu sebi priuštiti.

Uzimajući u obzir prethodno, to jest sve ono što tehnološki kreirane platforme nemaju, ili barem još uvijek ne mogu dosegnuti, semantički, kognitivni i praktični pristup, senzibilnost/empatiju, u konačnici tjelesno postojanje i život, što određuje uvjete interaktivnosti, ne trebamo li onda govoriti prije o oblicima *parasocijalne interakcije*, to jest nizu psiholoških procesa uz koje će ljudi tretirati virtualno personalizirane entitete poput stvarnih osoba. Giles (2010) govori o terminu koji su kreirali psihijatar Vol i sociolog Donald Horton 1956. godine, koji su istraživali reakcije slušatelja radija na određene izmišljene likove. Nešto kasnije, nastat će i Skala parasocijalne interakcije koja će poslužiti kasnijim mjerenjima intenziteta ovih odnosa.

Giles tvrdi da su mnoga psihološka svojstva parasocijalne interakcije zapravo identična socijalnim odnosima i da parasocijalno vezivanje prikazuje opće obrasce stvarnog. U ovom kontekstu parasocijalne interakcije mi govorimo o nizu bihevioralnih procesa koji mogu stvoriti parasocijalni odnos. Analizirajući sličnosti i razlike između socijalnih i parasocijalnih interakcija, Giles navodi da parasocijalni odnosi liče na stvarne zbog toga što u njih ulazimo dobrovoljno iz potrebe za druženjem te izrastaju iz socijalne privlačnosti (Giles, 2010, prema Perse, Rubin, 1989). Giles je ovaj tip medijskih likova u modelu parasocijalnih interakcija odredio sa ML2, ili izmišljeni likovi koji posjeduju ljudski oblik, i ML3, odnosno izmišljeni likovi iz mašte.

Argument koji Giles navodi, a koji govori u prilog činjenici sveopće popularnosti virtualne interaktivnosti s personaliziranim osobnostima i našeg niskog stepena logike racionalnosti pri takvoj vrsti komunikacije, jest da „ljudska psihologija nije bila u stanju da drži korak s tehnološkim promjenama. Drugim rečima, naš mozak nije evoluirao dovoljno brzo da bi nam omogućio da neprekidno budemo svesni posredovane prirode parasocijalnih odnosa (Kanazawa, 2002)“ (Giles, 2010: 116). Ujedno, Giles tvrdi da bi ovaj vid interakcije trebao biti nazvan više „virtualnim odnosom“ nego „parasocijalnim“ jer postoji uzajamnost, odnosno neka vrsta dijaloga.

Nadalje, postoje značajni rezultati istraživanja koji govore u prilog činjenici da ljudi više vole *online*, virtualnu komunikaciju nego realne socijalne kontakte, u prvom redu zbog moguće anonimnosti te zbog mogućnosti da ostvarimo interakciju s personaliziranim identitetima koji nam se dopadaju. Giles navodi, prema Miligramovom istraživanju, da ljudi

zaista mogu pokazati izrazita osjećanja i suosjećanja prema „maskiranim ljudskim bićima“, slično kao i prema stvarnim. Miligramovo istraživanje je, naime, od ispitanika zahtijevalo da daju elektrošokove digitalnom ženskom avataru. *Online* parasocijalni odnosi kao virtualni odnosi mogu biti ojačani empatijom, jer empatija može dovesti do veze između virtualne stvarnosti i fizičke stvarnosti (Shin, 2018, prema Hwang, Zhang, 2018).

Isječak virtualnih iskustava

Načini na koje je interakcija s platformama vještačke inteligencije u virtualnom, digitalnom, *online* prostoru oblikovana neminovno ovise i o potrebama, zahtjevima i načinima korištenja samih korisnika, odnosno socijalnih aktera. Cilj provedenog anketnog istraživanja bio je, ilustracije radi, zabilježiti mišljenja, iskustva i stavove ispitanika o praksi i efektima interakcije koju ostvaruju posredstvom virtualno kreiranih platformi u *online* okruženju.

U analiziranom anketnom ispitivanju učestvovalo je 75 ispitanika, s najvećim procentom (60%) dobi između 18 i 25 godina (25-35 godina 8%, 35-45 godina 17,3%, preko 45 godina 14,7%) u većinskom procentu ženskog spola (85,3%). Ispitanici su na temelju jasno definiranih pitanja iskazivali svoja mišljenja, stavove i iskustva o korištenju vještački kreiranih inteligentnih platformi u *online* okruženju. Većina ispitanika upoznata je s postojanjem neke vrste aplikacije ili platforme vještačke inteligencije u *online* okruženju (89%), od kojih je većina njih (70,7%) već imala priliku koristiti neku od njih.

Najveći procenti korištenja aplikacija vještačke inteligencije među ispitanicima odnosili su se na sljedeće vrste, modele i formate: virtualni asistenti ChatGPT (46,7%), softveri za analizu i modifikaciju slika (8%), pretraživači (12%), softveri za kreiranje teksta, formata, slike, video i audio sadržaja (5,3%), AI asistencija u drugim platformama (8%). 20% ispitanika nikada nije koristilo nijednu vrstu platforme vještačke inteligencije. Ispitanici koji su koristili ovaj vid platformi ocijenili su stepen kvaliteta interakcije ili komunikacije koju su ostvarili većinski vrlo dobrom. Ispitanici koji su se izjasnili da dosad nisu koristili ove platforme smatraju da bi ih vjerovatno pokušali koristiti kada je riječ o formama: softvera za kreiranje teksta, formata, slike, video i audio sadržaja, virtualnih asistenata, pretraživača, softvera za analizu i modifikaciju slika, softvera za

prepoznavanje govora i lica te AI asistenciju u drugim platformama. 8,5% ispitanika izjasnilo se da bi rado koristili platforme koje omogućavaju kreiranje vještačkih personaliteta, to jest kreiranje izmišljenih osoba, a 3,4% ispitanika platforme koje omogućavaju digitalno rekreiranje stvarnih osoba. 11,9% ispitanika ne bi koristilo nijednu aplikaciju ili platformu koju podržava vještačka inteligencija.

Prema izraženim iskustvima većina ispitanika koristila je ove aplikacije zbog znatiželje (28%), zadovoljavanja obrazovnih potreba (17,3%), zabave (10,7%), zadovoljavanja informativnih potreba (9,3%), trenutne potrebe za savjetom (8%), bez posebnog razloga (4%), komunikacije (2,7%), komercijalnih potreba (ostvarenja neke vrste profita) (2,7%), druženja i interakcije (1,3%), nadomještanja osoba (1,3%). Oni koji dosad nisu koristili ovaj vid aplikacija vjerovatno bi ih koristili ponajviše potaknuti znatiželjom i željom za zabavom te bez nekog posebnog razloga. Ispitanici su većinskog mišljenja (54,7%) da nisu i ne bi koristili platforme za digitalno „oživljavanje“ mrtvih jer ih smatraju „jezivim“ i ne bi voljeli/željeli nastaviti „živjeti“ u digitalnom obliku nakon smrti zato što ih to plaši (49,3%).

Jednako rezultatima prethodnog, ispitanici su se izjasnili i da ne bi voljeli/željeli da njima drage i bliske osobe nastave svoj „život“ nakon smrti u digitalnom obliku (62,7%) jer ih to plaši. Jednako izražavaju osjećanja straha prema mogućnosti da u budućnosti imaju mogućnost ostaviti svoj ili nečiji DNK uzorak u slučaju da tehnologija dođe do toga stepena da je u mogućnosti iz digitalnih tragova koje osoba ostavi za života stvoriti identičan, fizički analog. Le i Jin (2024) tvrde da je potražnja za ovim vidom platformi vještačke inteligencije mnogo veća u odnosu na platforme koje pružaju emotivne i intimne interakcije s obzirom na to da osobe u stvarnoj tuzi imaju mogućnost razviti jače iskustvenje za korištenjem ovih metoda nadomještanja nego osobe koje ih percipiraju u normalnom mentalnom stanju. Stoga, treba naglasiti da i ispitanici koji su stavljeni u mogući okvir utjecaja „hipotetičke tuge“ jasno iskazuju rezigniranost u odnosu na platforme digitalne nekromancije. Mali broj ispitanika koristio je aplikaciju koja omogućava emotivnu konverzaciju i interakciju s nepostojećim osobama i ostvario partnersku vezu s izmišljenom i vještački kreiranom osobom (6,7%).

Jednako tome, neznatan postotak ispitanika također tvrdi da bi ove mogućnosti koristio u cilju ostvarenja prijateljske ili partnerske veze

(1,3%). Većina ispitanika mišljenja je da ne bi mogli ostvariti partnersku vezu s izmišljenom i vještački kreiranom osobom jer ne bi mogli u pravom smislu razviti osjećaj povezanosti (44%) ili ne vide budućnost te virtualne povezanosti (41,3%). Također, vrlo nizak procent ispitanika smatra da bi se mogli ostvariti u ulozi roditelja vještački kreiranog djeteta u slučaju da bi im takvo što bilo potrebno i kada bi znali kako funkcionira (2,7%), iz nekog drugog razloga (1,3%). 82,7% ispitanika smatra da vještački kreirana inteligencija ne može zamijeniti tu vrstu veze i odnosa.

Većina ispitanika tvrdi da može razlikovati vještački kreirane osobe od realnih, to jest stvarnih (60%) u *online* okruženju, te da im takve vrste kreiranih osoba nisu potrebne jer ne mogu zamijeniti stvarne (68%). Ispitanici tvrde i da vještački kreirane osobe ne mogu proširiti i nadopuniti krug njihove socijalne interaktivnosti jer to nisu stvarni ljudi (54,7%). Ispitanici su najvećim procentom ocijenili stepen potrebe mogućnosti izmjene ili modifikacije vlastitih fizičkih ili mentalnih osobnosti pomoću vještački kreiranih inteligencija umjereno potrebnim. Ispitanici smatraju da ne poznaju dovoljno način na koji vještački kreirani algoritmi i platforme funkcioniraju (56%), a 18,7% ispitanika nikako. Ocjenom dobar ocjenjuju vlastitu sigurnost i sigurnost ličnih podataka pri korištenju vještačkih inteligencija u *online* okruženju ali se, u većinskom procentu, plaše mogućnosti korištenja osjetljivih informacija o sebi bez njihovog znanja i dozvole, kao i korištenja vlastitih atributa personaliteta za potrebe kreiranja personaliziranih vještačkih identiteta (68%).

Sumirajući rezultate upitnika, možemo zaključiti da odabrani uzorak ispitanika, u kontekstu više kriterija, vrednuje interaktivnost u fizičkom/stvarnom i virtualnom prostoru sa stvarnim osobama ili barem onima za koje smatra da su stvarne u virtualnom, *online* okruženju, tvrdeći da tu razliku mogu jasno percipirati. Iz dostupnih rezultata vidljiv je neznatan postotak ispitanika koji bi rado koristio platforme koje omogućavaju kreiranje vještačkih personaliteta. Većina prakticiranih oblika korištenja platformi vještačke inteligencije zadržava se na formama virtualne asistencije (ChatGPT) potaknuti isključivo znatiželjom i željom za zabavom, kao većinski specificiranim oblikom potrebe ili koristi.

Rezultati upitnika pokazuju i da ispitanici imaju veoma malo povjerenja u izgradnju neke vrste odnosa s vještački kreiranim entitetima zbog

nemogućnosti razvijanja istinskog osjećaja povezanosti i perspektive te povezanosti. Zabilježena mišljenja i stavovi također pokazuju da ispitanici smatraju da ovakvi oblici interaktivnosti u virtualnom prostoru ne mogu biti nadopuna ili zamjena stvarnim i/ili postojećim odnosima jer tako kreirani personaliteti ne mogu zamijeniti stvarne osobe. Vodeći se iskazanim niskim stepenom poznavanja načina kreiranja algoritama vještačkih platformi, zabilježeni oblici straha i nepovjerenja ispitanika u ovim dimenzijama interakcije postaju razumljivi.

Zaključak

Nove platforme vještačke inteligencije, definirane kao uređaji sposobni da oponašaju ljudske aktivnosti poput zaključivanja, učenja ili planiranja i kreativnosti, bilo da su potaknute individualnim potrebama i potražnjom ili razvojem tržišta, danas nude kreativne forme dehumaniziranih oblika osobnosti s kojima možemo, u virtualnom, digitalnom, *online* okruženju ostvariti neki vid odnosa. Gotovo revolucionarna otkrića re-kreiranja stvarnih ili izmišljenih osoba omogućavaju različite oblike digitalne nekromancije, emotivne ili zdravstvene podrške i umjetničkih/kreativnih potpora. Njihova funkcija, prvobitno zamišljena s ciljem zadovoljavanja potreba i nadomještanja osoba u procesima tugovanja ili usamljenosti ili predmeta i pojava koje nam nedostaju, omogućavanja kreiranja vlastitih, željenih osobnosti te liječenja, kontroliranja oboljenja i potpore savjetodavnih mehanizama, međutim, donosi i niz rizika i izazova.

Oblici socijalne interaktivnosti pretpostavljaju tjelesno postojanje, svijest, razumijevanje značenja, prostor i vrijeme aktera socijalnog odnosa. S aspekta različitih naučnih gledišta, oblici kreiranih platformi vještačke inteligencije, u kontekstu njihovog približavanja humaniziranim dimenzijama aktera ovog odnosa, trebali bi pretpostaviti semantičku, kognitivnu i praktičnu dimenziju kako bi taj odnos bio stvaran, a ne samo iluzija i simulacija. Osim dosezanja simboličkog karaktera mišljenja, empatije i uključivanja/isključivanja niza relacija po principu relevantnosti njihova interaktivnost bi podrazumijevala i adekvatnu *karakterizibilnost*, to jest ne samo filozofskog ili sociološkog već i komunikološkog pitanja koje su postavili Baran i Davis (2012) u smislu mogućnosti „usistemljavanja“ oblika ljudske komunikacije.

Ipak, na tragu razvoja humaniziranih platformi vještačkih inteligencija,

čak i mogućnosti doseganja života i otjelovljenja, jedna od perspektiva je i činjenica da naučnici koriste koncepte ovih modeliranja kako bi dopunili svoja znanja i razumjeli funkcioniranje stvarnih, živućih organizama, utemeljene u posebnom istraživačkom području tzv. računalne neuroetologije (Boden, 2018). Uprkos tome, ovaj vid odnosa s vještački kreiranim algoritmima, označili ga socijalnim, parasocijalnim ili virtualnim, pokazuje elemente stvarnog jer u njega ulazimo dobrovoljno, iz različitih potreba, te on proizlazi iz nekog oblika privlačnosti.

Prethodna analiza pokazuje da platforme vještačke inteligencije mogu imati znatan potencijal u kreiranju alata koji će nam pomoći da nadoknadimo vlastite nedostatke i zadovoljimo određene potrebe, ali one su još uvijek na nivou koji nema mogućnost zadovoljavanja optimalne kvalitete interaktivnosti. „Mi verovatno nećemo znati kako da rastavimo, prenesemo i sastavimo ljude (ili hamburgere, ili kašmirske džempere) sledećih milenijum ili dva“ (Negroponte, 1998: 117). Naše korištenje ovih alata još uvijek je primarno potencirano isključivo znatiželjom. Vještački kreirane platforme mogu proširiti naš djelokrug socijalnih interakcija, ali još uvijek nisu funkcionalna zamjena kreiranja istinskih i stvarnih veza i odnosa s realnim osobnostima.

...is the synthesis of the False Self, designed and conceived to morbidly please the significant by building a prosperous and profound relationship. However, the relationship constructed is empty and unsatisfactory for the other, who soon perceives the constant and shallow relational attempts (Caruna, 2024: 6).

Analizirajući mišljenja, iskustva i stavove ispitanika o praksi i efektima interakcije koju ostvaruju posredstvom virtualno kreiranih platformi u *online* okruženju, možemo zaključiti da se većina prakticiranih oblika korištenja platformi vještačke inteligencije zadržava samo na formama virtualne asistencije, potaknutih isključivo znatiželjom i željom za zabavom, a gotovo nikako potrebom za korištenjem platformi koje omogućavaju kreiranje vještačkih personaliteta. Ispitanici više povjerenja poklanjaju izgradnji odnosa u fizičkom/stvarnom i virtualnom prostoru sa stvarnim osobama ili barem onima za koje smatraju da su stvarne u virtualnom, *online* okruženju. Jako malo povjerenja poklanjaju izgradnji neke vrste odnosa s vještački kreiranim entitetima, i to zbog nemogućnosti razvijanja istinskog osjećaja povezanosti smatrajući da ovakvi oblici interaktivnosti

u virtualnom prostoru ne mogu biti nadopuna ili zamjena stvarnim i/ili postojećim odnosima iz razloga što kreirani personaliteti ne mogu zamijeniti stvarne osobe.

Kako će nesumnjivo ovi vidovi tehnologija oblikovati naše interakcije, najznačajnije pitanje analize je način na koji ćemo ih koristiti, to jest da li će u domeni naše spoznaje biti sve implikacije kojima one mogu rezultirati s obzirom na to da su i ispitanici iskazali nizak stepen poznavanja načina kreiranja algoritama vještačkih platformi. Novi oblici interaktivnosti donose izmijenjene oblike shvatanja i kreiranja i promjene vlastite osobnosti, prevazilaženje vremenskih i prostornih ograničenja, ali i nove oblike društvene kontrole i nadzora socijalnih interakcija. Svakodnevnim interakcijama koje kreiramo u virtualnom svijetu pružamo podatke i informacije o sebi, svojim interesiranjima, željama ili potrebama, to jest dijelimo svoju privatnost i intimnost u beskrajnom *cyber* prostoru stvarajući tzv. digitalne tragove. Ti tragovi, osim što politici tržišta ostavljaju mogućnost diseminiranja ciljanih reklamnih sadržaja, služe i za algoritamsko kreiranje re/prezentacija različitih osobnosti i otvaraju niz pravnih i etičkih pitanja: autonomije, privatnosti, dostojanstva, ljudskih prava, zloupotrebe podataka, autentičnog re/prezentiranja, autorskih prava, vjerodostojnosti, ponižavajućih tretmana i različitih vidova degradacije i obmanjivanja. Takva pitanja zahtijevaju poseban, uređen pravni segment i adekvatne kontrole i sigurnosne politike. Pritom moramo dodati i realne opasnosti od segmentiranja radnih mjesta i kreiranja neprimjerenih, nasilnih ili eksplicitnih sadržaja

Naši oblici parasocijalnih interakcija imaju isključivo kompenzacijsku ulogu zamjene ili nadopune onih stvari, pojava, predmeta, osoba koje u stvarnom života nemamo, to jest u stvarnim interpersonalnim interakcijama. Time *online*, virtualni prostor može biti dobra platforma za jačanje takvih odnosa, ali i izazvati niz psiholoških posljedica. Caruna (2024) smatra da ako postojanje može biti umjetno replicirano ujedno se može i u potpunosti razumjeti, a ta, kako je naziva, „iluzorna priroda“ odvaja pojedinca od istinskog znanja i istinske percepcije stvarnosti.

Additionally, ensuring that these interactions do not replace genuine human connections or hinder the development of interpersonal relationships is crucial for maintaining healthy social dynamics (Hutson, Ratican, 2023: 9).

Još krajem devedesetih godina Negroponte (1998) je u Sjedinjenim Američkim Državama konstatovao, tada samo u granicama ekstremnih slučajeva, niz psiholoških poremećaja, nastalih uslijed suviše intenzivnog doživljaja virtualne stvarnosti, to jest problema koji su imali pojedinci s razlikovanjem virtualno posredovanih slika i slika iz stvarnosti. Iako asinhronost komunikacije omogućava kontrolu i predvidljivost u interakciji u virtualnom prostoru, za razliku od interpersonalnih komunikacija, ovakvi vidovi odnosa otvaraju mogućnosti kako virtualnog eskapizma tako i stvaranja lažnih osjećaja privrženosti, narušenih oblika samopouzdanja, traganja za istovjetnim odnosima u fizičkom okruženju i idealima savršenstva.

Uzimajući u obzir prethodno, analiza potvrđuje stajališta u kontekstu kojeg kreirane platforme vještačke inteligencije, kao simulacije realnih osobnosti, jesu i mogu poslužiti kao dodatak ili posrednik procesima socijalne interakcije u kontekstima koji će uvijek biti doživljeni isključivo kao virtualna simulacija stvarne, iskustvene međuljudske interaktivnosti.

Cilj analize bio je ponuditi elementarni teorijski okvir razumijevanja novih oblika interaktivnosti s kreiranim platformama vještačke inteligencije koji bi otvorio prostor nekih budućih istraživanja u oblastima njihovog približavanja ljudskim osobinama, sposobnostima i mogućnostima, načinima, oblicima, efektima interakcije u virtualnom prostoru između humaniziranih, tehnoloških platformi i ljudi te izazova koje možemo očekivati u budućnosti. Sasvim je jasno da smo na pragu Baudrillardove pete generacije simulakruma (2001, 2006), upravljanog vještačkog svijeta, kako kaže, u prostoru gdje realnom, zbiljskom svijetu prijeti opasnost da u tišini nestane u buci tehnokulture. Kako kaže Baudrillard, u njemu će sve biti moguće, simulacije, ukletologije, savršeni zločini, jer neće biti nikoga da posvjedoči da je nekada postojao i neki drugi svijet. Tehnologija će nastaviti neminovno da oblikuje ljudsku interakciju, ali da li tehnološki determinizam uistinu jest prijetnja opstanku čovječanstva? „Ako bismo vi ili ja znali odgovor, to se verovatno ne bi dogodilo“ (Giles, 2010: 214).

Literatura

- Baran, S. J., Davis, D. K. 2012. *Mass communication theory: Foundation, ferment, and future*. Boston: Wadsworth Cengage Learning.
- Baudrillard, J. 2001. *Simulacija i zbilja*. Zagreb: Naklada Jesenski i Turk, Hrvatsko sociološko društvo.
- Baudrillard, J. 2006. *Inteligencija zla ili pakt lucidnosti*. Zagreb: Book marker.
- Boden, M. A. 2018. *Artificial Intelligence: A Very Short Introduction*. OUP Oxford. Pristupljeno: novembar, 2024. (<https://virtualmmx.ddns.net/gbooks/ArtificialIntelligenceAVeryShortIntroduction.pdf>)
- Brandom, R. R. i Ibrulj, N. 2022. "Umjetna inteligencija i analitički pragmatizam" *SOPHOS: A Young Researchers' Journal* 15: 202-223.
- Brown, D. 2009. *Izgubljeni simbol*. Sarajevo: Buybook.
- Brubaker, R. 2022. *Hyperconnectivity And Its Discontents*. Polity.
- Caruna, A. 2024. "Mourning revolutions in the virtual anastasis" *Elsevier, New Techno-Humanities*. Pristupljeno: 02.10.2024. (<https://doi.org/10.1016/j.techum.2024.01.001>)
- D. B. 16.02.2024. "Projekt The Hybrid Couple Španjolka će se vjenčati s hologramom" *Klix Sci-tech*. Pristupljeno: april 2024. (<https://www.klix.ba/scitech/tehnologija/spanjolka-ce-se-vjencati-s-hologramom/240216092>)
- E. Ag. 01.02.2024. "Halo traka Predstavljen uređaj za kontrolu snova" *Avaz Sci-tech*. Pristupljeno: april 2024. (<https://avaz.ba/sci-tech/tehnologija/882683/predstavljen-uredjaj-za-kontrolu-snova>)
- E. Ag. 10.10.2023. "Virtuelna ljubav: Američka profesorica upozorava: 'AI djevojke uništavaju cijelu generaciju muškaraca'". *Avaz Sci-tech*. Pristupljeno: april 2024. (<https://avaz.ba/sci-tech/tehnologija/860396/americka-profesorica-upozorava-ai-djevojke-unistavaju-cijelu-generaciju-muskaraca>)

- E. Ag. 24.01.2024. "Korisna tehnologija Želite prestati pušiti: Tu je novi AI četbot da vam pomogne" *Avaz Sci-tech*. Pristupljeno: april 2024. (<https://avaz.ba/sci-tech/tehnologija/881258/zelite-prestati-pusiti-tu-je-novi-ai-cetbot-da-vam-pomogne>)
- E. Ag. 28.02.2024. "Neočekivani upiti: Vlasnik AI sajta za odrasle zgrožen onim što ljudi traže da vide" *Avaz Sci-tech*. Pristupljeno: april 2024. (<https://avaz.ba/sci-tech/tehnologija/888614/vlasnik-ai-sajta-za-odrasle-zgrozen-onim-sto-ljudi-traze-da-vide>)
- E. Ag. 04.02.2024. "Tong Tong: Je li ovo sljedeći korak u razvoju umjetne inteligencije: Kineski naučnici stvorili 'AI dijete'". *Avaz Sci-tech*. Pristupljeno: april 2024. (<https://avaz.ba/sci-tech/tehnologija/883322/je-li-ovo-sljedeci-korak-u-razvoju-umjetne-inteligencije-kineski-naucnici-stvorili-ai-dijete>)
- E. Ć. 21.03.2024. "Autor Satanskih stihova Slavni pisac Salman Ruždi testirao ChatGPT: Može li pisati kao on" *Avaz Sci-tech*. Pristupljeno: april 2024. (<https://avaz.ba/sci-tech/tehnologija/893120/slavni-pisac-salman-ruzdi-testirao-chatgpt-moze-li-pisati-kao-on>)
- Evropski parlament. 2020. "Što je umjetna inteligencija i kako se upotrebljava?" *Teme* Pristupljeno: april 2024. (<https://www.europarl.europa.eu/topics/hr/article/20200827STO85804/sto-je-umjetna-inteligencija-i-kako-se-upotrebljava>)
- F. H. 21.03.2024. "Objavio video Prvi pacijent kojem je ugrađen Neuralink igrao online šah koristeći samo misli" *Klix Sci-tech*. Pristupljeno: april 2024. (<https://www.klix.ba/scitech/nauka/prvi-pacijent-kojem-je-ugradjen-neuralink-igrao-online-sah-koristeci-samo-misli/240321024>)
- Fidler, R. 2004. *Mediamorphosis, Razumevanje novih medija*. Beograd: Clio.
- Gehlen, A. 1991. *Duša u tehničkom vremenu*. Sarajevo.
- Giddens, A. 2009. *Sociology*. Polity Press.
- Giles, D. 2011. *Psihologija medija*. Beograd: Clio.

- Hutson, J., Ratican, J. 2023. "Life, death, and AI: Exploring digital necromancy in popular culture—Ethical considerations, technological limitations, and the pet cemetery conundrum" *Metaverse* 4 (1). (<https://digitalcommons.lindenwood.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1479&context=faculty-research-papers>)
- Krstić, M. 2015. "Teorija racionalnog izbora i objašnjenje društvenih fenomena" *Godišnjak Fakulteta političkih nauka* 9 (13): 165-184.
- Ku. 23.11.2023. "Šalju joj i poruke: Aitana je model koji je kreirala umjetna inteligencija i zarađuje hiljade eura mjesečno" *Klix Sci-tech*. Pristupljeno: april 2024. (<https://www.klix.ba/magazin/aitana-je-model-koji-je-kreirala-umjetna-inteligencija-i-zaradjuje-hiljade-eura-mjesečno/231123007>)
- Lavić, S. 2014. *Leksikon socioloških pojmova*. Sarajevo: Fakultet političkih nauka.
- Le, T., Jin, R. 2024. "The beginning of Cyber-necromancy: Replacing deceased loved ones with AI agents". (<https://doi.org/10.31235/osf.io/8eb76>)
- M. S. 29.09.2023. "Simulacije Digitalna nekromancija: Je li razgovor sa mrtvima pomoću AI-ja opasan" *Avaz Sci-tech*. Pristupljeno: 14.04.2024. (<https://avaz.ba/sci-tech/tehnologija/858063/digitalna-nekromancija-je-li-razgovor-s-mrtvima-pomocu-ai-ja-opasan>)
- M. Z. 15.03.2024. "Uređuju šta se smije Evropa usvojila Akt o umjetnoj inteligenciji: 'Ovo me čini manje zabrinutim za budućnost djece'" *Avaz Sci-tech*. Pristupljeno: april 2024. (<https://avaz.ba/sci-tech/tehnologija/891910/evropa-usvojila-akt-o-umjetnoj-inteligenciji-ovo-me-cini-manje-zabrinutim-za-buducnost-djece>)
- M. Z. 16.02.2024. "Digitalna ljubav AI djevojke su noćna mora za privatnost." *Avaz Sci-tech*. Pristupljeno: april 2024. (<https://avaz.ba/sci-tech/tehnologija/885945/ai-djevojke-nocna-su-mora-za-privatnost>)
- Negroponte, N. 1998. *Biti digitalan*. Beograd: Clio.

- Peračković, K., Milak, M., Strmotić Kuhar, L. 2023. "Značajke društvenih interakcija u doba stvarne virtualnosti iz sociološke perspektive" *Filozofska istraživanja*, 43 (2): 235-251.
- Putnam, H. 1975. "The Meaning of 'Meaning'" *University Digital Conservancy*. Preuzeto: novembar 2024. (<https://hdl.handle.net/11299/185225>)
- Schütz, A., Luckmann, T. 1973. *The Structures of the Life – world*. Northwestern University Press.
- Shin, D. 2018. "Empathy and embodied experience in virtual environment: To what extent can virtual reality stimulate empathy and embodied experience?" *Computers in Human Behavior* 78: 64-73.
- Srna 21.03.2024. "Brojni rizici korištenja UN usvojio prvu globalnu rezoluciju o vještačkoj inteligenciji" *Klix Sci-tech*. Pristupljeno: april 2024. (<https://www.klix.ba/scitech/tehnologija/un-usvojio-prvu-globalnu-rezoluciju-o-vjestackoj-inteligenciji/240321158>)
- Tabb, S. 2013. *Komunikacija – Principi i konteksti*. Beograd: Clio.
- Wong, H. W. 2023. "The creepy new digital afterlife industry These companies could use your data to bring you back-without your consent" *IEEE Spectrum*. Pristupljeno: april 2024. (<https://spectrum.ieee.org/digital-afterlife>)

Digital Dehumanization and new Forms of Social Interactions

Summary: Ten years ago, director Wally Pfister brought to the screen the story of a seriously ill scientist who decides to transfer his mind to a computer in order to continue living. This, just one of the movie stories, from 2014, was an imaginary and not so credible scenario according to which a technological miracle can surpass the human mind and, ultimately, man himself. That is how Transcendence became an artistic exhibition of the future consequences of the development of artificial intelligence. Ten years later, we now have almost-possible scenarios for the realization of life after death. Generative artificial intelligence has enabled, not only, the so-called digital necromancy, virtual life after life with the possibility of talking to the dead with the help of digital traces that people leave during their lifetime, but also the creation of several types of personalized identities with which we can interact in virtual world. The text analyses the forms, types, and functions of created artificial intelligences in the context of their approach to humanized dimensions and compares the forms of interactivity in real/physical and virtual space. The conducted research (N=75) aimed to analyse the forms, manner, and quality of interaction with artificially created entities in the context of user needs and demands. The analysis starts from the point of view in which created artificial intelligence platforms, as simulations of real personalities, can, and increasingly are, serving as an addition or mediator of social interaction processes in contexts that will always be experienced exclusively as a virtual simulation of real, experiential interpersonal interactivity.

Keywords: technology, artificial intelligence, interaction, dehumanization, techno-sociality.