

Evolucija platformskih AI pogonjenih gig ekonomija

– Od algoritamskog menadžmenta do platformskog kooperativizma

Autor: Davor Moravek

Sažetak: Integracija umjetne inteligencije (AI) i sustava algoritamskog menadžmenta u uslužne, logističke i maloprodajne operacije temeljito je transformirala prirodu suvremenog rada. Ovi sustavi, dizajnirani s ciljem maksimalne operativne učinkovitosti i ekstrakcije podataka, često zanemaruju inherentnu ljudsku prilagodljivost, što dovodi do sustavnog radničkog otpora i manipulacije pravilima platformi. Ovaj pregledni rad analizira fenomen algoritamskog menadžmenta kroz teorijske okvire Goodhartovog i Campellovog zakona te povijesni kontinuitet radničke agencije. Rad donosi opsežnu tipologiju algoritamskog otpora, istražujući kako radnici primjenjuju prostornu, vremensku i organizacijsku arbitražu kako bi vratili narušenu autonomiju. Središnja teza rada dokazuje da je algoritamski otpor racionalna, ali dugoročno ograničena strategija koja kroz spiralnu eskalaciju sukoba stvara nužne uvjete za prelazak na institucionalne alternative – prvenstveno strogu državnu regulaciju i razvoj demokratskog platformskog kooperativizma. U konačnici, rad se osvrće na buduće izazove koje donose generativna umjetna inteligencija i autonomna vozila.

Ključne riječi: *algoritamski menadžment, gig ekonomija, algoritamski otpor, platformski kapitalizam, platformski kooperativizam, umjetna inteligencija, radnička prava.*

Uvod i metodologija

Integracija umjetne inteligencije (AI) i algoritamskog menadžmenta u suvremene uslužne, logističke i maloprodajne operacije temeljito je transformirala paradigmu modernog radnog mjesta. Oslanjajući se na obećanje besprijekorne operativne učinkovitosti, platforme koriste masovne skupove podataka kako bi automatizirale donošenje odluka, nadzirale radnike i drastično smanjile operativne troškove. Međutim, stvarna implementacija ovih sustava u fizičkom svijetu neprestano otkriva jednu ključnu ranjivost: inherentni neuspjeh računalnih simulacija da u obzir uzmu ljudsku prilagodljivost, ekonomski osobni interes i nevjerojatnu ljudsku sposobnost subverzije krutih pravila.

Središnja teza ovog rada jest da je **algoritamski otpor racionalna, ali dugoročno ograničena strategija radničke agencije, koja kroz svoje inherentne kontradikcije i eskalaciju sukoba s platformama stvara nužne uvjete za institucionalne alternative poput platformskog kooperativizma i državne regulacije.** Dok svakodnevne taktičke subverzije (poput lažiranja lokacije ili višestrukog korištenja aplikacija) omogućuju radnicima kratkoročno preživljavanje unutar kapitalističkih struktura, one ne mogu riješiti strukturnu asimetriju moći. To naposljetku zahtijeva prelazak s individualnog otpora na transformaciju samog vlasništva nad digitalnom infrastrukturom i prilagodbu zakonodavnog okvira.

Metodologija: Ovaj pregledni rad sintetizira spoznaje iz sociologije rada, organizacijskih znanosti i političke ekonomije u svrhu analize dinamike odnosa između algoritamskog nadzora i ljudskog rada. Korištena građa prikupljena je pretraživanjem akademskih baza, uz uključivanje sekundarnih izvora kao što su službeni zakonodavni dokumenti, sudske presude te relevantni novinarski i istraživački izvještaji, primarno u razdoblju od 2018. do 2026. godine. Geografski okvir je širok – od Sjedinjenih Američkih Država i Europe do Kine i zemalja u razvoju – što doprinosi komparativnoj validaciji teza. Fokus rada svjesno je postavljen na intersekciju kritičke analize nadzornog kapitalizma i emancipatornih potencijala rada (kooperativizam), uz prepoznavanje

metodoloških ograničenja pri preciznoj globalnoj kvantifikaciji prikrivenih subverzivnih praksi.

Teorijski okvir: Algoritamski menadžment i povijesni kontinuitet otpora

Da bismo razumjeli algoritamski otpor, nužno je dekonstruirati teorijski okvir algoritamskog menadžmenta, prepoznati njegove stvarne prednosti za tržište te uvidjeti da subverzija kontrole nije isključivo fenomen digitalnog doba, već ima duboke povijesne korijene.

Ekonomska racionalnost, imperativ ekstrakcije podataka i gamifikacija

Kao što u svojoj utjecajnoj analizi platformskog kapitalizma ističe Nick Srnicek (2016), digitalne platforme nisu tek neutralni posrednici, već kapitalistički entiteti čiji je temeljni imperativ maksimizacija ekstrakcije podataka i monopolizacija tržišta. Za same platforme, ovi sustavi predstavljaju iznimno racionalnu strategiju skaliranja poslovanja. Oni u potpunosti eliminiraju skupe troškove tradicionalnog srednjeg menadžmenta te optimiziraju takozvanu „just-in-time” logistiku na globalnoj razini (Caliskan et al., 2024). Iz perspektive tržišta rada, platforme vođene AI sustavima značajno snižavaju barijere za ulazak ranjivim skupinama (poput imigranata i studenata), nudeći im pristup zaradi uz fleksibilnost koju tradicionalni poslodavci rijetko omogućuju.

Kako bi dodatno prikrile pritisak, platforme se masovno oslanjaju na gamifikaciju – korištenje elemenata dizajna videoigara (bodovi, razine, misije) za poticanje radnika na neprekidan rad, odnosno „rudarenje” (eng. *grinding*) (Vasudevan & Chan, 2022). Međutim, pod okriljem onoga što Shoshana Zuboff (2019) naziva „nadzornim kapitalizmom”, ta se učinkovitost postiže pretvaranjem ljudskog iskustva u bihevioralni višak podložan nemilosrdnom praćenju. Netransparentnost takvih „crnih kutija” oduzima radnicima mogućnost ljudskog pregovaranja, svodeći ih na puke izvršitelje koda. Kada pritisak gamifikacije postane nepodnošljiv, radnici povlače pristanak i prelaze u „opozicijsku igru” (eng. *oppositional play*), okrećući sustav u vlastitu korist (Van Doorn & Chen, 2021).

Goodhartov i Campbellov zakon u praksi

Praksa izigravanja sustava najpreciznije se objašnjava Goodhartovim zakonom, koji postavlja temeljnu aksiomatsku istinu: „Kada mjera postane cilj, prestaje biti dobra mjera” (Goodhart, 1984). Kada algoritamski sustav definira poslovni uspjeh isključivo kroz specifičnu, rigidnu metriku – poput vremena provedenog u vožnji ili brzine skeniranja paketa – radnici će sasvim prirodno optimizirati svoje ponašanje samo kako bi zadovoljili taj broj, često ignorirajući ili čak šteteći krajnjem organizacijskom cilju tvrtke. Ovu pojavu dodatno pojašnjava Campbellov zakon (1979), koji tvrdi da što se više kvantitativni indikator koristi za donošenje odluka s visokim ulozima (poput dodjele otkaza), to će sustav biti podložniji korupcijskim pritiscima i namjernom iskrivljanju podataka.

Povijesni kontinuitet: Od tvorničkog „Making out” do algoritamskog otpora

Algoritamski otpor nipošto nije radikalno nov fenomen. On zapravo predstavlja digitalnu manifestaciju starijih obrazaca radničke agencije i otpora. Kako je sociolog Michael Burawoy (1979) opisao u svojim klasičnim etnografijama, tvornički su radnici desetljećima primjenjivali strategije takozvanog „*making out*” procesa – manipulirali su strojevima, normama i alatima kako bi ostvarili bonuse i stvorili slobodno vrijeme unutar opresivnog sustava. Današnji radnici u gig ekonomiji čine konceptualno istu stvar, samo koriste moderne digitalne alate kako bi stvorili margine autonomije. Suvremeni je otpor, prema tome, izravna adaptacija temeljnog instinkta radničkog preživljavanja (Bonini & Tréré, 2024).

Empirijska analiza i tipologija algoritamskog otpora

Algoritamski otpor složena je, višeslojna pojava. Kako bi se izbjeglo pojednostavljeno etiketiranje svih devijacija samo kao „otpora”, u Tablici 1 donosimo detaljnu tipologiju zasnovanu na akterima, metodama i učincima.

Tablica 1. Tipologija algoritamskog otpora i subverzije

Kategorija otpora	Primarni akter	Metoda i odnos prema algoritmu	Učinak na treće strane i sustav	Karakterističan empirijski primjer
Igranje po pravilima (Gaming)	Individualni radnik	Informacijska/Taktička; Iskorištavanje skrivenih pravila i rupa unutar tehničkih granica platforme.	Neutralan do negativan (rezultira lošijom uslugom za klijenta).	Multi-apping u dostavi; „Bridging dead time” (premošćivanje) u Amazonu.
Poništavanje pravila (Subverzija)	Mreže radnika	Tehnička manipulacija; Izravno kršenje pravila neovlaštenom softverskom ili hardverskom modifikacijom.	Izrazito negativan (financijska šteta poštenim radnicima i platformi).	„Tuyul” aplikacije (GPS spoofing); Fiksirani telefoni u krošnjama drveća.
Organizirana sabotaza	Kolektivni (Sindikati, građani)	Organizacijska dezinformacija; Mijenjanje tržišnih uvjeta kroz koordinirane lažne unose.	Ekstremnonegativan kratkoročno (umjetne cijene, prometni kaos).	Sinkronizirana isključenja za izazivanje cjenovnih udara; Građanski napadi na navigaciju Waze.

Logistika i prijevoz (Taktike u gig ekonomiji)

Umjetni cjenovni udari (Surge pricing): Kroz privatne grupe i forume (poput *Uberpeople.com*), vozači organiziraju sinkronizirana isključenja s aplikacija na visoko frekventnim lokacijama, poput zračnih luka (Vasudevan & Chan, 2022). Oslanjajući se na spoznaju da algoritam slijepo prati ponudu i potražnju, tisuće odjava u istoj sekundi umjetno generiraju informaciju o teškoj nestašici vozila. Kada algoritam panično podigne multiplikator cijene (tzv. *surge*), vozači se istovremeno prijavljuju natrag na mrežu kako bi preuzeli višestruko preplaćene vožnje.

Fizičko hakiranje mreže (Telefoni na drveću): U Sjedinjenim Američkim Državama, neovisni dostavljači Amazona Flex (zaduženi za dostavu iz *Whole Foods* trgovina i logističkih centara) otkrili su ključnu ranjivost sustava: algoritam je zbog efikasnosti rute dodjeljivao uređajima s najnižom mrežnom latencijom (najbližima usmjerivaču). Radnici su razvili ekstremnu taktiku – mehanički su vezali (eng. *zip-tied*) desetke pametnih telefona za grane drveća smještenih uz samu ogradu skladišta. Sjedeći u automobilima kilometrima dalje, bežično su preuzimali rute u milisekundi, ostavljajući poštene vozače bez ikakve šanse za posao.

GPS Spoofing i „Tuyul” aplikacije: Na tržištima zemalja u razvoju, borba za opstanak prelazi u sferu „sivog” softvera. U gradovima Indonezije, vozači platformi Gojek i Grab (giganti procijenjeni na desetke milijardi dolara) masovno koriste ilegalne aplikacije poznate kao „tuyul” – nazvane prema liku dječjeg duha iz lokalnog folkloru koji gospodar donosi ukradeni novac (Qadri, 2021). Ovi alati omogućuju radnicima lažiranje (eng. *spoofing*) GPS koordinata, projicirajući njihovu prisutnost izravno u središta popularnih restorana, dok njihova stvarna tijela odmaraju miljama daleko u hladovini takozvanih „baznih kampova”.

Kanibalizacija ruta (Multi-apping): Mnogi dostavljači, pritisnuti niskom naknadom, namjerno pale više konkurentskih aplikacija istovremeno (DoorDash, UberEats, Grubhub). Prihvaćajući narudžbe koje idu u suprotnim geografskim smjerovima, oni stvaraju vlastite improvizirane rute. Iako to maksimizira njihovu osobnu satnicu, takva se praksa izravno sveti krajnjem korisniku kroz

ekstremna kašnjenja i isporuku hladne hrane, uništavajući osnovni korporativni proizvod.

Skladišna logistika i tradicionalni sektori (Igranje metrikama)

Manipulacija TOT metrikom u Amazonu: Unutar golemog Amazonovog lanca, gdje više od 520.000 robotskih jedinica diktira radni tempo, algoritamska kontrola ljudi svodi se na zloglasnu metriku *Time Off Task* (TOT) (McClelland, 2012). Iskusni radnici naučili su izbjegavati automatizirane otkaze tehnikom „premošćivanja mrtvog vremena” (eng. *bridging dead time*). Namjernim oštećivanjem barkoda ili prijavljivanjem fiktivnih tehničkih anomalija s paletama, oni manipuliraju sustavom i prisiljavaju ga da retroaktivno izbriše negativne minute neaktivnosti i kategorizira ih kao „vrijeme rješavanja logističkog problema”.

Zalihe i „duhovi” u maloprodaji: Softveri za prediktivno planiranje uveli su pošast „clopensing” smjena (kada radnik zatvara trgovinu poslije ponoći i otvara je u ranu zoru). No, subverzija postoji i unutar srednjeg menadžmenta. Pritisnuti strogim nadzorom iz regionalnih centara za savršenu pokrivenošću (OOS – *Out-of-Stock* metrike), lokalni šefovi i poslovođe nerijetko simuliraju radnje. Umjesto zamornog fizičkog prebrojavanja inventara, oni unose fiktivne brojke ili prislanjaju skenere na isprintane barkodove u uredu, isporučujući centralnom algoritmu iluziju apsolutnog 100-postotnog reda na praznim policama.

Eksternalizacija na građane: Waze sabotaža

Frikcija uslijed slijepe algoritamske optimizacije ne staje na vratima poduzeća, već se brutalno prelijeva na živote građana. Aplikacija Waze, globalno korištena za izbjegavanje gužvi, svojim je algoritmima svakodnevno preusmjeravala tisuće tranzitnih vozila s autocesta izravno u uske, mirne stambene ulice (poput zloglasnih strmih ulica Los Angelesa). Suočeni s prometnim kaosom i narušenom sigurnošću djece, stanovnici su pribjegli masovnoj informacijskoj sabotaži – takozvanom građanskom hakiranju. Sjedeći u dnevnim boravcima, stotine susjeda kolektivno su putem svojih pametnih telefona slale lažne prijave o teškim nesrećama i nepostojećim radovima na vlastitoj cesti, uspješno tjerajući algoritam da cestu registrira kao neprohodnu i hitno vrati nadolazeći promet natrag na glavne gradske arterije.

Od otpora do transformacije: Kauzalni mehanizmi promjene

Koliko god primjeri otpora bili domišljati, ova strategija ima duboka ograničenja. Prvo, ona generira „utrku prema dnu” – ako svi radnici koriste GPS *spoofing*, početna komparativna prednost nestaje, a radnici su primorani na novu formu iscrpljujuće samoeksploatacije. Drugo, platforme neizbježno odgovaraju nemilosrdnom eskalacijom nadzora. Primjerice, Amazon je problem „telefona u drveću” riješio jednostavnom softverskom izmjenom, stvorivši „mrtvu zonu” oko svojih centara u kojoj aplikacija ne prima signale, dok azijski giganti neprestano uvode zakrpe koje rezultiraju trajnim deaktivacijama radničkih računala.

Unatoč ovim ograničenjima, svakodnevni otpor je presudan jer služi kao katalizator za strukturnu transformaciju, i to kroz tri specifična kauzalna mehanizma:

Kognitivni put: Svakodnevna praksa manipulacije tehnologijom dekonstruira mit o algoritmu. Radnici prestaju percipirati umjetnu inteligenciju kao nepogrešivu božansku instancu i počinju je shvaćati kao običan, pristran alat. Gubitak tog „tehnološkog fetišizma” otvara um za promišljanje pravednijih modela.

Relacijski put: Sinkronizacija otpora iziskuje komunikaciju. Radnici koji se okupljaju u WhatsApp i Telegram grupama kako bi organizirali cjenovne udare nehotice grade snažne mreže povjerenja i bazične solidarnosti. Taj neformalni društveni kapital izravno služi kao temelj za osnivanje i operativno vođenje budućih demokratskih zadruga.

Politički put: Prelazak s tihe subverzije na otvorene štrajkove razotkriva surovu asimetriju moći,

privlači pažnju akademske i medijske javnosti, te u konačnici stvara enorman pritisak na trome zakonodavce da interveniraju državnom silom.

Institucionalni odgovori: Komparativni regulatorni režimi

Kao neposredni rezultat ovih sukoba, na globalnoj su se razini profilirala tri dominantna institucionalna i pravna pristupa regulaciji platformskog rada (prikazano u Tablici 2).

Tablica 2. Komparativni prikaz globalnih regulatornih modela algoritamskog rada

Regulatorni model	Temeljni zakonodavni okvir i presedani	Učinak na radnička prava i transparentnost
Europska unija (Prava i nadzor)	<i>Direktiva o radu putem platformi (PWD); Akt o umjetnoj inteligenciji (AI Act); Akt o digitalnim tržištima (DMA).</i>	Inovativno uvođenje oborive pravne pretpostavke o postojanju radnog odnosa. PWD zabranjuje prikupljanje osjetljivih osobnih podataka te nalaže strogi ljudski nadzor nad automatiziranim odlukama o otkazima. U Nizozemskoj je oboren nadzorni algoritam SyRI zbog diskriminacije.
Sjedinjene Američke Države (Korporativna prednost)	<i>Proposition 22</i> (Savezna država Kalifornija).	Snažna pravna obrana neoliberalnog okvira. Vrhovni sud Kalifornije (<i>Castellanos v. State</i>) je 25. srpnja 2024. proglasio <i>Prop 22</i> ustavnim, trajno cementirajući klasifikaciju radnika kao pukih „neovisnih ugovaratelja” lišenih prava na radni odnos.
Kina (Državni intervencionizam)	Regulatorne direktive <i>Državne uprave za regulaciju tržišta (SAMR)</i> (Intervencije iz 2021. god.).	Centralna vlast izravno prisilila gigante poput tvrtki <i>Meituan</i> i <i>Ele.me</i> (koji upravljaju vojskom od preko 12 milijuna kurira) na promjenu koda. Uvedena minimalna plaća, osiguranje i relaksacija algoritamskih rokova dostave, iako je model obilježen snažnim autoritarizmom.

Uz regulatorne napore, valja spomenuti i važan nizozemski sudski presedan poznat kao SyRI (*System Risk Indication*). Ovaj algoritamski sustav koristio se za predviđanje mogućnosti krađe socijalne pomoći (u kontekstu procjena o 150 milijuna eura štete godišnje). No, Okružni sud u Haagu zaustavio je 2020. godine njegovu primjenu, proglašivši masovno profiliranje siromašnih četvrti grubim kršenjem temeljnih ljudskih prava i privatnosti, povukavši jasnu crtu državnom tehnološkom nadzoru.

Platformski kooperativizam: Ekonomske metrike i izazovi

Kao progresivan, dugoročan odgovor „odozdo”, stotine tisuća radnika uključuju se u pokret platformskog kooperativizma. Usvajajući tehnologiju, radnici kroz zadruga (kooperative) grade aplikacije u potpunom, demokratskom vlasništvu. Za razliku od eksploatacijskog modela, ove platforme uspostavljaju radikalno drukčije financijske metrike.

Tablica 3. Ekonomska i upravljačka usporedba korporativnih platformi i kooperativa

Kriterij	Platformski kapitalizam (npr. Uber, Getty, Handy)	Platformski kooperativizam (npr. Drivers.coop, Stocksy, Up & Go)
Vlasništvo i upravljanje	Dionice drže <i>Venture Capital</i> (VC) fondovi; Upravljačka moć strogo centralizirana.	Vlasništvo raspodijeljeno na radnike; Demokratski princip odlučivanja (1 član = 1 glas).
Raspodjela profita	Visoke provizije (20-40%); Kapital se iznosi iz lokalne ekonomije.	Zadržavanje najvećeg dijela prihoda radniku (do 95%); Višak se vraća članovima kroz isplate dividendi.
Algoritamska struktura	Potpuno netransparentna „crna kutija”; Cilj je samoeksploatacija (grinding).	<i>Open-source</i> filozofija (često dijeljen kod); Sustav se kreira s ciljem zaštite radničkog vremena i zdravlja.

Evo kako ti modeli izgledaju u stvarnoj gospodarskoj praksi:

The Drivers Cooperative (SAD): Osnovana u New Yorku, aplikacija *Co-op Ride* vrlo je brzo privukla preko 3.000 vozača i generirala desetke tisuća preuzimanja. Ekonomski model zadruga pokazuje zapanjujuću prilagodljivost: umjesto grozničave potjere za monopolom, izračuni pokazuju da im je za financijsku održivost i točku pokrića dovoljan tržišni udio od mizernih **0,2%** ukupnog prometa grada (oko 1.400 vožnji dnevno).

Stocksy United (Kanada): Platforma za prodaju licenciranih fotografija čiji umjetnici (njih oko 1.000) izravno posjeduju tvrtku. Dok klasične agencije plaćaju 15-30% provizije, Stocksy isplaćuje izvanrednih **50% do 75%** tantijema po prodaji. Između 2013. i 2018. godine, zadruga je članovima ukupno isplatila više od impresivnih **24,7 milijuna dolara** (od čega 800.000 dolara izravnog povrata viška dobiti).

Up & Go (SAD): Inicijativa manjinskih radnica iz Brooklyna koje drže vlasništvo nad platformom za čišćenje. Ovdje radnice zadržavaju čak 95% cijene naplaćene usluge, ostvarujući prosječnu satnicu od **22,25 dolara**, što znatno nadilazi prosjek industrije regije New York i New Jersey koji iznosi tek **17,27 dolara**.

Fairbnb.coop (Europa): Rješenje za rastući problem gentrifikacije. Ova platforma za kratkoročni najam inzistira na pravilu „jedan domaćin, jedna nekretnina” i transparentno preusmjerava **50% svojih ostvarenih provizija** u financijsku potporu javnim društvenim projektima zajednice.

CoopCycle: Globalna tehnička federacija sa sjedištem u Francuskoj koja osigurava bazu za više od 72 lokalne biciklističke zadruga širom svijeta. Oni proizvode besplatan, napredni *open-source* dispečerski softver s namjenskom *Coopyleft* licencom, osiguravajući da digitalnu infrastrukturu logistike mogu koristiti samo etični subjekti (poput utjecajne španjolske zadruga *Mensakas*).

Kritička evaluacija i izazovi kooperativizma: Unatoč dokazanoj isplativosti na mikro-razini, model trpi enormne izazove. Kronični manjak pristupa golemom *Venture Capital* (VC) rizičnom kapitalu onemogućuje im da umjetno ruše cijene u svrhu brzog, grabežljivog rasta, što ih ostavlja bez ključnih mrežnih efekata potrebnih za izravnu borbu s gigantima. Nadalje, tu je prisutan i strukturni problem poznat kao „Blown Head Gasket Effect” (Efekt probijene brtve) – izražena administrativna tromost gdje mukotrni, participativni demokratski procesi donošenja odluka redovito dolaze u žestok sukob s potrebom za rapidnom tehnološkom prilagodbom surovom digitalnom tržištu.

Budućnost tehnologije: Generativni AI i autonomna vozila

Najveće prijetnje emancipaciji radnika trenutno se razvijaju u vrhunskim tehnološkim laboratorijima. Dva ključna tehnološka trenda ubrzano prijete potpunim redefiniranjem gig ekonomije.

Kao prvo, ubrzana primjena velikih jezičnih modela i **Generativne AI (GenAI)** u korporacijama otvara vrata novoj, dotad neviđenoj epohi analitičkog nadzora. Algoritamski menadžment prelazi s jednostavnog očitavanja GPS pozicija na duboku, semantičku i afektivnu analizu svega što radnik izgovori – ocjenjuje se ljubaznost komunikacije na pametnom satu, prepoznaje umor u glasu ili nezadovoljstvo. Time se radnicima manevarski prostor za tradicionalne, grube metode premošćivanja tehnoloških sustava smanjuje do neprepoznatljivosti.

Kao drugo, i još drastičnije, eksplozivan napredak **Autonomnih vozila (AV)** i robotaksija otkriva finalnu strategiju platformskog kapitalizma: potpuno istiskivanje „ljudskog faktora” iz poslovanja. Abeceda te namjere vidljiva je u statistikama tvrtke Waymo (Alphabetova sestrinska tvrtka), koja trenutno upravlja flotom s oko 400.000 plaćenih vožnji tjedno na sjevernoameričkom tlu, planirajući nevjerojatnu ekspanziju na više od milijun tjednih vožnji i 20 gradova do kraja 2026. godine. S druge strane, i sam Uber napravio je povijesni strateški zaokret: napušta isključivo svoju poznatu „gig” imovinsku strukturu obvezujući se na nevjerojatnih **10 milijardi dolara** teških investicija za kupnju i masovnu integraciju flote autonomnih automobila. Analize u gradovima gdje robotaksiji već prometuju pokazuju osjetan pad (preko 5%) u satnici dodijeljenih vožnji za ljudske vozače. Dugoročna putanja je time kristalno jasna: korporativni ideal nije obuzdati radnički otpor, već tehnološki usavršiti stroj do razine kada će pobunjeni kurir s pametnim telefonom postati tehnološki obris povijesti.

Zaključak

Algoritamski menadžment uveo je u globalnu ekonomiju metode nadzora i kontrole temeljene na naprednoj analitici podataka i umjetnoj inteligenciji. Radnici izloženi ovom modelu nipošto se ne predaju kao pasivni subjekti; oni se hrabro i lukavo odupiru koristeći improvizirana hardverska rješenja, softverske izmjene lokacije i vrhunski sinkronizirane štrajkove odjave kako bi spasili egzistenciju i vlastiti mir.

Ipak, taktička igra skrivača sa strojevima izlaže radnike nemilosrdnom umoru i opasnoj korporativnoj odmazdi, dok u isto vrijeme često narušava povjerenje potrošača. Najvažniji domet svakodnevnog „hakiranja” nije osiguranje pobjede u igri, već demistifikacija nepravednog dizajna tehnologije, što posljedično spaja radnike u jedinstvene zajednice. Održivo i pravedno rješenje krize digitalnog rada leži izvan puke sposobnosti obmane softvera; ono ovisi o sinergiji dvaju ključnih mehanizama. Prvi je nemilosrdna i jasna politička regulativa koja zaustavlja pravne obmane o neovisnim ugovarateljima, a drugi je masovna potpora platformskom kooperativizmu koji vlasničko pravo nad algoritmom napokon stavlja u ruke ljudi koji taj kapital zapravo i generiraju.

Metodološki dodatak

Ovaj pregledni rad izrađen je temeljem sinteze spoznaja iz sociologije rada, organizacijskih znanosti, tehnološke etike i političke ekonomije. Informacije i podaci u tekstu strukturirani su kvalitativnom metodom analize diskursa i prikupljeni pretraživanjem dostupnih akademskih zbornika, kao i pregledom primarnih sekundarnih izvora (zakonodavni dokumenti EU, sudske presude Okružnih sudova u Europi i Vrhovnog suda SAD-a, medijske i ekonomske analize instituta poput MIT-a, Bloomberg-a i Qadri, 2021) objavljenih do početka 2026. godine. Geografski aspekt je svjesno postavljen interkontinentalno. U radu su evidentna i prepoznata temeljna ograničenja deskriptivne statistike – s obzirom na prikrivenu i ilegalnu prirodu digitalnog otpora (tzv. crno i sivo softversko tržište, primjerice azijske GPS manipulacije), ne postoje apsolutno precizni demografski podaci o postocima radnika unutar cijele gig populacije, stoga se empirijski oslonac temelji isključivo na provjerenim etnografskim izvješćima, dokazanim gubicima tvrtki te sudskim vještačenjima.

Literatura (APA Standard)

- Bostoen, F. (2023). Understanding the Digital Markets Act. *The Antitrust Bulletin*, 68(2), 263–306.
- Burawoy, M. (1979). *Manufacturing Consent: Changes in the Labor Process Under Monopoly Capitalism*. University of Chicago Press.
- Caliskan, K., MacKenzie, D., & Callon, M. (2024). Stacked economization: A research program for the study of platforms. *Journal of Cultural Economy*, 18(2), 304–331.
- Campbell, D. T. (1979). Assessing the impact of planned social change. *Evaluation and Program Planning*, 5(1), 67–90.
- Center for Family Life. (2017). *Up & Go Cooperative Statistics*. New York.
- Christiaens, T. (2020). Digital platforms and algorithmic management: Neoliberalism, republicanism, and platform cooperativism. *European Journal of Social Theory*.
- Goodhart, C. A. E. (1984). Problems of Monetary Management: The U.K. Experience. *Monetary Theory and Practice*, 91–121.
- Grohmann, R. (2022). Platform cooperativism, worker-owned platforms, and the platformization of labor. *Matrizes*, 16(1), 209–233.
- McClelland, M. (2012). I Was a Warehouse Wage Slave. *Mother Jones*.
- Möhlmann, M., & Henfridsson, O. (2019). What people hate about being managed by algorithms. *Harvard Business Review*.
- Qadri, R. (2021). Delivery drivers are using grey market apps to make their jobs suck less. *Vice*.
- Scholz, T., & Schneider, N. (2017). *Ours to Hack and to Own: The Rise of Platform Cooperativism, A New Vision for the Future of Work and a Fairer Internet*. OR Books.
- Srnicek, N. (2016). *Platform Capitalism*. Polity Press.
- Van Doorn, N., & Chen, J. Y. (2021). Odds stacked against workers: Labor process gamification on Chinese and American food delivery platforms. *Socio-Economic Review*.
- Vasudevan, K., & Chan, N. K. (2022). Gamification and work games: Examining consent and resistance among Uber drivers. *New Media & Society*, 24(4), 866–886.
- Zuboff, S. (2019). *The Age of Surveillance Capitalism: The Fight for a Human Future at the New Frontier of Power*. PublicAffairs.

Literatura za daljnje proučavanje

Za dublje razumijevanje složenih tema izloženih u ovom pregledu preporučujemo sljedeća eminentna djela iz domene sociologije tehnologije i etike rada:

- Woodcock, J., & Graham, M. (2020).** *The Gig Economy: A Critical Introduction*. Polity Press. (Odličan i jezgrovit uvod u mehanizme gig ekonomije i taktičke otpore vozača).
- O'Neil, C. (2016).** *Weapons of Math Destruction: How Big Data Increases Inequality and Threatens Democracy*. Crown. (Klasik koji razjašnjava matematičke modele algoritamske nepravde i bias koji utječe na diskriminaciju ranjivih skupina).
- Scholz, T. (2016).** *Platform Cooperativism: Challenging the Corporate Sharing Economy*. Rosa Luxemburg Stiftung. (Temeljni teorijski i aktivistički tekst o platformskom zadrugarstvu).
- Eubanks, V. (2018).** *Automating Inequality: How High-Tech Tools Profile, Police, and Punish the Poor*. St. Martin's Press. (Kritička analiza korištenja algoritama u javnim i socijalnim uslugama, odlična za dublje shvaćanje presedana poput SyRI sustava).
- Bonini, T., & Treré, E. (2024).** *Algorithms of Resistance: The Everyday Fight against Platform Power*. MIT Press. (Najsvježija etnografska sinteza taktičkog sukobljavanja unutar digitalnog okruženja).

Works cited

1. What is Goodhart's Law? - Splunk, https://www.splunk.com/en_us/blog/learn/goodharts-law.html
2. Goodhart's Law in change programmes - Change Associates, <https://changeassociates.com/goodharts-law-and-the-illusion-of-progress-in-change-programmes/>
3. What Is Goodhart's Law? Balancing Authenticity & Measurement – BMC Software | Blogs, <https://www.bmc.com/blogs/goodharts-law/>
4. (PDF) Algorithms of Resistance: The Everyday Fight against Platform Power - ResearchGate, https://www.researchgate.net/publication/378015391_Algorithms_of_Resistance_The_Everyday_Fight_against_Platform_Power
5. Surge manipulation? : r/uberdrivers - Reddit, https://www.reddit.com/r/uberdrivers/comments/14v3snf/surge_manipulation/
6. Uber Drivers Artificially Triggering 'Surge' Prices, Reports ABC7 - Business Insider, <https://www.businessinsider.com/uber-drivers-artificially-triggering-surge-prices-reports-abc7-2019-6>
7. Amazon Drivers Are Hanging Smartphones in Trees to Get More Work | 2020-09-04 | SupplyChainBrain, <https://www.supplychainbrain.com/articles/31854-amazon-drivers-are-hanging-smartphones-in-trees-to-get-more-work>
8. Why Amazon Drivers Are Hanging Phones in Trees - YouTube, <https://www.youtube.com/watch?v=3IVw1w7ZWJI>
9. Spoofing and Generative Data Scams | by zephr.xyz | Medium, <https://medium.com/@zephr.xyz/spoofing-and-generative-data-scams-d347bc78fe52>
10. 08 Jul 2021 – Pluralistic: Daily links from Cory Doctorow, <https://pluralistic.net/2021/07/08/tuyul-apps/>
11. Spoofing GPS in Indonesia to Make Things Work Better - Vice - RNTF, <https://rntfnd.org/2021/07/12/spoofing-gps-in-indonesia-to-make-things-work-better-vice/>
12. English Text (314.78 KB) - Open Knowledge Repository, <https://openknowledge.worldbank.org/bitstreams/7bebbc59-a33a-45ca-96cd-50a368a3d7ae/download>
13. Delivery Drivers Are Using Grey Market Apps to Make Their Jobs Suck Less - VICE, <https://www.vice.com/en/article/delivery-drivers-are-using-grey-market-apps-to-make-their-jobs-suck-less/>
14. Curious how much people are making multi apping for food delivery? - Reddit, https://www.reddit.com/r/couriersofreddit/comments/zz08mr/curious_how_much_people_are_making_multi_apping/
15. Am I wrong? Multi-Apping Causing Delivery Delays : r/doordash_drivers - Reddit, https://www.reddit.com/r/doordash_drivers/comments/1fmvtk/am_i_wrong_multiapping_causing_delivery_delays/
16. Thoughts on drivers delivering for multiple apps with orders open for each simultaneously? : r/UberEATS - Reddit, https://www.reddit.com/r/UberEATS/comments/kgtm1b/thoughts_on_drivers_delivering_for_multiple_apps/
17. Fulfillment of the Work Games: Warehouse Workers' Experiences with Algorithmic Management - arXiv, <https://arxiv.org/html/2508.09438v1>
18. The Economics of Distrust: Systemic Risks of Digital Surveillance and Corporate Insecurity in the Modern Enterprise - Science Publishing Group, <https://sciencepublishinggroup.com/article/10.11648/j.jhrm.20261401.12>
19. (PDF) The Economics of Distrust: Systemic Risks of Digital Surveillance and Corporate Insecurity in the Modern Enterprise - ResearchGate, https://www.researchgate.net/publication/399882541_The_Economics_of_Distrust_Systemic_Risks_of_Digital_Surveillance_and_Corporate_Insecurity_in_the_Modern_Enterprise
20. Trick to avoid TOT? : r/AmazonFC - Reddit, https://www.reddit.com/r/AmazonFC/comments/1npukko/trick_to_avoid_tot/
21. how to cheat TOT/Labor Track? : r/AmazonFC - Reddit, https://www.reddit.com/r/AmazonFC/comments/jjye47/how_to_cheat_totlabor_track/
22. dcba.lacounty.gov info@dcba.lacounty.gov May 2, 2023 To: Supervisor Janice Hahn, Chair Supervisor Hilda L. Solis Supervisor Hol, https://file.lacounty.gov/SDSInter/bos/bc/1141320_2023-05-02_FinalReportBackonExpandingWorkerProtections_rc.pdf
23. Data and Democracy at Work: Advanced Information Technologies, Labor Law, and the New Working Class - EconStor, https://www.econstor.eu/bitstream/10419/281362/1/The-MIT-Press_9780262373357.pdf
24. The future of automated employee scheduling | Workforce.com, <https://www.workforce.com/news/the-future-of-automated-employee-scheduling>
25. Predicting Out-of-Stock Using Machine Learning: An Application in a Retail Packaged Foods Manufacturing Company - MDPI, <https://www.mdpi.com/2079-9292/10/22/2787>
26. Tackling Inventory Accuracy Through Innovation - Retail Insight, <https://www.retailinsight.io/hubfs/Improving%20Inventory%20Accuracy%20Through%20Innovation.pdf>
27. Retail has an inventory accuracy problem - Supply Chain Management Review, <https://www.scmr.com/article/retail-has-an-inventory-accuracy-problem>
28. Inventory Cycle Counting 101: Best Practices & Benefits - NetSuite, <https://www.netsuite.com/portal/resource/articles/inventory->

management/using-inventory-control-software-for-cycle-counting.shtml 29. Your Navigation App Is Making Traffic Unmanageable | Institute of Transportation Studies, <https://its.berkeley.edu/news/your-navigation-app-making-traffic-unmanageable> 30. How Neighborhoods Are Fighting Off Traffic That Waze Sends Their Way, <https://www.popularmechanics.com/home/a21212/how-homeowners-fighting-waze/> 31. Waze traffic app causing controversy in quiet neighborhoods - CBS News, <https://www.cbsnews.com/news/waze-traffic-app-causing-controversy-in-quiet-neighborhoods/> 32. Are L.A. Residents Faking Accidents To Fool Waze? - Fast Company, <https://www.fastcompany.com/3040172/are-la-residents-faking-accidents-to-fool-waze> 33. Is It Really Possible To Trick Waze To Keep Traffic Off Your Street? - Gizmodo, <https://gizmodo.com/is-it-really-possible-to-trick-waze-to-keep-traffic-off-1660273215> 34. Algorithms at Work: The New Contested Terrain of Control | Academy of Management Annals, <https://journals.aom.org/doi/10.5465/annals.2018.0174> 35. The Gig Workers Fighting Back Against the Algorithms - Pulitzer Center, <https://pulitzercenter.org/stories/gig-workers-fighting-back-against-algorithms> 36. Amazon foils plot using phones in trees to get more deliveries - Engadget, <https://www.engadget.com/amazon-stops-smartphone-in-trees-delivery-route-scheme-184108170.html> 37. Data and Algorithms at Work: The Case for Worker Technology Rights, <https://laborcenter.berkeley.edu/data-algorithms-at-work/>