

# Prihodnost socialnega dialoga v platformni ekonomiji: primer Slovenije

ARIS temeljni raziskovalni projekt J5-4586

Poročilo za delovni sveženj: Pregled literature o platformnem delu

September 2023

Avtorici

**Mirovni inštitut**

dr. Maja Breznik

**Fakulteta za turizem Univerze v Mariboru**

dr. Maja Turnšek

Projekt je financirala Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije

## **Povzetek**

Pregled literature je eden izmed končnih rezultatov projekta J5-4586: Prihodnost socialnega dialoga v platformni ekonomiji: primer Slovenije (rezultat delovnih svežnjev 1 in 2). Namen tega poročila je predstaviti razvoj in tipe platform ter temeljna vprašanja, razprave in koncepte, kot so algoritemski menedžment, regulativna arbitraža, digitalni taylorizem itn. S tem pregledom smo si raziskovalke in raziskovalci pripravili osnovo za delo v svojem projektu, bralki in bralcu pa, upamo, pomagali razumeti družbeno in raziskovalno področje, ki prav v tem trenutku ustvarja pogoje, kako bomo živeli in delali v prihodnosti.

## **Opis projekta**

Projekt J5-4586 je temeljni raziskovalni projekt, ki naslavlja rekonfiguracije dela v platformni ekonomiji in s tem povezana dva osrednja problema. Prvi je potencialna izguba pogajalske moči delavcev v na videz nevidnem procesu algoritemskega menedžment, drugi pa vprašanje zagotavljanja dostojnega dela ob potencialni prekarizaciji platformnih delavcev. V partnerstvu z Zvezo svobodnih sindikatov Slovenije ta projekt proučuje, kako so prakse upravljanja platform, strategije in prizadevanja delavcev ter vladni predpisi medsebojno povezani s ciljem določanja plač, delovnih pogojev, zagotavljanja nadzora nad delovnim procesom ter omejevanja ali širjenja pogajalskega položaja platformnih delavcev. Pričakovani učinki projektov zadevajo SDG 8: spodbujanje dostojnega dela in trajne gospodarske rasti, višje ravni produktivnosti in tehnoloških inovacij. Pričakujemo, da bo projekt prispeval k zmanjšanju in preprečevanju prihodnje prekarizacije platformnih delavcev z identifikacijo potencialno problematičnih praks upravljanja ter analizo pogojev dela tovrstnih delavcev.

## **Ključne besede:**

Platformno delo, algoritemski menedžment, socialni dialog

## **Izdala:**

Fakulteta za turizem Univerze v Mariboru

Mirovni inštitut

© 2022 Fakulteta za turizem Univerze v Mariboru in Mirovni inštitut

# PREGLED LITERATURE O PLATFORMNEM DELU

UVOD.....	4
ZGODOVINSKI RAZVOJ PLATFORMNE EKONOMIJE.....	4
KATEGORIZACIJE PLATFORMNEGA DELA .....	6
a) Vsebine uporabnikov interneta: neplačano delo .....	7
b) Platformno delo prek spleta: planetarni trg dela.....	8
c) Platformno delo na lokaciji: delo s strankami po algoritmu .....	9
d) Platformno delo v tradicionalnih industrijah .....	11
ALGORITEMSKI MENEDŽMENT .....	11
a) Avtomatizirani nadzor .....	13
b) Stranke kot nadzorniki (in včasih tudi same ocenjevane) .....	13
c) Avtomatizirano razvrščanje in tekmovanje za naročila.....	16
d) Dinamično določanje cen in plačil.....	17
e) Igrifikacija .....	18
f) »Dregljaji« in arhitektura odločitev.....	19
g) Avtomatizacija dela srednjega menedžmenta .....	20
DELOVNE RAZMERE.....	24
a) Status.....	25
b) Nadzor .....	27
c) Plačilo .....	28
d) Delovni čas.....	30
e) Zdravje in varstvo pri delu.....	31
f) Organiziranje delavcev .....	32
LITERATURA.....	35

## UVOD

Platformno delo je upravičeno vzbudilo veliko zanimanje raziskovalk in raziskovalcev, saj so z reorganizacijo delovnih procesov platforme skorajda pometle z družbenimi regulacijami zaposlovanja in storitev, ki so doslej varovale zaposlene in potrošnike. Novi delovni procesi so podjetjem (platformam kot ponudnikom storitev) bistveno znižali stroške in zvišali profite na eni strani, na drugi pa so ponudili cenejše in dostopnejše storitve za potrošnike, zato so lahko platforme bliskovito širile tako svoj obseg dejavnosti kakor navzočnost po svetovnih regijah. Platformno delo se tako naglo širi po novih in starih gospodarskih dejavnostih, osvaja najbolj odročne dele sveta in se kaže kot resnično globalni pojav. Zato ni presenetljivo, da je bilo na področju sociologije dela, delovnega prava in sorodnih ved v zadnjih letih napisano izjemno veliko člankov in knjig o platformnem delu po vsem svetu.

V okviru raziskave »Prihodnost socialnega dialoga v platformni ekonomiji: primer Slovenije« smo pripravili pregled znanstvene literature. Vendar opozarjamo bralko in bralca, da pregled ni izčrpal vseh virov zaradi številčnosti objav v preteklih letih in ker vsak dan prihajajo novi članki in knjige z novimi empiričnimi spoznanji in teoretskimi preboji. Z izbrano literaturo smo vendarle uspeli predstaviti razvoj in tipe platform ter temeljna vprašanja, razprave in koncepte, kot so algoritemski menedžment, regulativna arbitraža, digitalni taylorizem itn. S tem pregledom smo si raziskovalke in raziskovalci pripravili osnovo za delo v svojem projektu, bralki in bralcu pa, upamo, pomagali razumeti družbeno in raziskovalno področje, ki prav v tem trenutku ustvarja pogoje, kako bomo živeli in delali v prihodnosti.

Pregled literature se začne s kratkim zgodovinskim razvojem platform skupaj s štirimi glavnimi tipi platform (oglaševalska platforma, platforma v oblakih, industrijska platforma in platforma proizvodov). Drugi del se posveča štirim vrstam dela, ki jih je porodila »platformna ekonomija« v širokem pomenu besede: neplačano delo uporabnikov, ki nalagajo svoje vsebine na platforme, delo na platformah prek spleta ali na lokaciji s strankami ter spreminjanje dela in porajanje novih oblik dela v tradicionalnih industrijah z uvajanjem algoritemskega menedžmenta. Tretji del se ukvarja z algoritemskim menedžmentom, z »računalniško programiranimi postopki za koordinacijo dela v organizaciji«, ki je integralni del vsake platforme. V tem delu predstavljamo glavne elemente algoritemskega menedžmenta: avtomatizirani nadzor, stranke kot nadzorniki, avtomatizirano razvrščanje in tekmovanje za naročila, dinamično določanje cen in plačil, igrifikacija, dreganje in arhitektura odločitev, avtomatizacija dela srednjega menedžmenta. V zadnjem delu obravnavamo delovne razmere platformnih delavcev na lokaciji s strankami (predvsem dostavljavk in dostavljavcev) po najpomembnejših področjih: pravni status platformne delavke ali delavca, nadzor, plačilo, delovni čas, zdravje in varstvo pri delu ter organiziranje delavcev.

## ZGODOVINSKI RAZVOJ PLATFORMNE EKONOMIJE

Platforme predstavljajo svoj *raison d'être* in svojo zgodovinsko osnovo v tehnološkem determinizmu: prikazujejo se kot »tehnološka podjetja«, ki so čisti nasledek procesov avtomatizacije in robotizacije, delitvene ekonomije, četrte industrijske revolucije itn. Mnogi raziskovalci (Srnicek 2017, Rahman in Thalen 2019, Valenduc 2021) nasprotno menijo, da je treba upoštevati širši družbeno-ekonomski

kontekst. Nick Srnicek (2017) je pojasnjeval nastanek platformne ekonomije s krizo kapitalizma in problemom presežne produkcije, ki sta se v sedemdesetih letih 20. stoletja začela reševati z razvijanjem »vitkih poslovnih modelov« in z »napadom na delo«. Ob kontinuitetah pa ima platformni »kapitalizem 21. stoletja« tudi svoje specifičnosti, po katerih se razlikujejo od poprejšnjih oblik: to je, prvič, *platformna organizacijska oblika* in, drugič, *izkoriščanje podatkov kot posebne surovine platformne ekonomije*. Platformna organizacijska oblika se nanaša na digitalno infrastrukturo, ki povezuje uporabnike, stranke, oglaševalce, ponudnike blaga in storitev, ali pa ponuja orodja, s katerimi lahko uporabniki izdelajo svoje proizvode, storitve in tržnice. Vprašanje surovine pa zadeva podatke, ki nastajajo ob teh interakcijah in iz katerih platforme izdelujejo nove produkte, na primer, usmerjeno oglaševanje. Platforme se sicer javno prikazujejo kot »prazni« prostori, ki jih uporabniki napolnjujejo s svojimi vsebinami, toda v resnici so platforme tiste, ki določajo pravila sodelovanja med uporabniki, pa tudi narekujejo delovne procese, nenazadnje prav s »panoptikonskim« nadzorom uporabnikov s pomočjo podatkov, ki jih ti ustvarjajo ob vsaki interakciji.

Nastanek različnih platform je rezultat kombinacij družbenoekonomskih dejavnikov in tehnoloških možnosti v raznih zgodovinskih momentih. Na eni strani je politika nizkih obrestnih mer ustvarila razpoložljivi kapital za investicije v telekomunikacijo in tvegana tehnološka podjetja (Srnicek 2017, Rahman in Thalen 2019). Na drugi strani so politični vzvodi – odprava državnih monopolov, liberalizacija in privatizacija – ustvarili pogoje za internacionalizacijo komunikacijskih tehnologij, ki je bila naklonjena zasebnemu kapitalu (Valenduc 2021: 83). Za razvoj platform pa je bila pomembna tudi institucionalna ureditev Združenih držav Amerike, ki so s fragmentirano zakonodajno strukturo postale pionirsko področje za platforme, katerih razvoj se je okoriščal z raznimi pravnimi prazninami (Rahman in Thalen 2019).

Na tej osnovi se je v devetdesetih letih 20. stoletja vzpostavila prva infrastruktura platformne ekonomije, v času tako imenovanega dot.com buma. To je bil čas, ko je nastala najstarejša oblika *oglaševalske platforme*.<sup>1</sup> Google, ustanovljen leta 1997, je ponudil brezplačni spletni brskalnik, saj bi plačljive storitve odgnale uporabnike, prihodke pa je služil z zbiranjem in obdelovanjem podatkov, ki jih je puščal za seboj vsak uporabnik v obliki zgodovine iskanj. Njegov poslovni model je temeljil na zbiranju podatkov (piškotkov itn.), iz katerih je naredil novi tržni produkt »usmerjenega oglaševanja«, vse bolj avtomatizirani sistem prodaje oglasov za ozke ciljne skupine. Tako Google kakor Facebook s temi prihodki financirata svoje širitve trga, prevzeme in nakupe drugih podjetij.

Ker v poznih devetdesetih letih ni bilo dovolj zmogljive infrastrukture, so jo morala podjetja sama vzpostaviti, kar je pripeljalo do nastanka *platform v oblakih* (cloud platforms). Ko je Amazon gradil zmogljivosti za svoje distribucijske centre, je kot stranski produkt razvil internetno storitev Amazon Web Services, ki oddaja storitve računalništva v oblaku: hrambo podatkov, programska orodja in operacijske sisteme, aplikacije itn. Druga podjetja, Adobe, Google in Microsoft, so ga potem posnemala. Dejavnost je postala zelo dobičkonosna, hkrati pa je podjetjem omogočila, da razširijo svoj vir podatkov in nadzor nad uporabniki.

---

<sup>1</sup> Glavna moč platforme je *učinek mreženja*, saj več uporabnikov platforma ima, več jih lahko pridobi in tako povečuje svojo vrednost. V tem smislu so bile za razvoj platform pomembne investicije potrošniškega kapitala (patient capital), ki je kot presežni kapital v dobi financiranja omogočil rast podjetjem: da so investicije lahko temeljile na pričakovanih dohodkih v prihodnosti, ne pa na realnih profitih. Toda kopičenje presežnega kapitala v dejavnosti napihuje »tehnološki balon«, ki je že pokazal prve znake nove krize (marca 2023 stečaj banke Silicon Valley Bank, specializirane za financiranje tehnoloških podjetij). A tudi kriza sama naposled zgolj spodbudi tendenco k monopolizaciji in centralizaciji z učinkom mreženja, po katerem zmagovalec dobi vse.

Ta infrastruktura je bila potem osnova za razvoj *industrijskih platform* – industrijskega interneta stvari ali industrije 4.0 s Siemensom kot vodilnim podjetjem na tem področju v Nemčiji, v ZDA pa s podjetjem General Electric. Industrijska platforma sestoji iz senzorjev in računalniških čipov, ki se jih dodaja v produkcijski proces (v logistiki pa »sledilce«) ter poveže z internetom. Koristnost industrijskih platform je raznovrstna: lahko intenzivira delo, zmanjša odpadke in porabo energije, prilagaja proizvodnjo povpraševanju itn.

Infrastruktura, programska oprema v oblakih (Amazon Web Services, Google Maps itn.), internet stvari in razvoj pametnih telefonov so omogočili nastanek *platform proizvodov* (product platform). Te platforme posredujejo pri izmenjavi določenega izdelka ali storitve med ponudniki in kupci: prenočišč (Airbnb, Booking), prevozov (Uber, Zipcar, Lyft), glasbenih posnetkov (Apple, Spotify, Pandora), avionskih motorjev s podpornim vzdrževanjem (Rolls Royce), dostave na dom (Foodora, Deliveroo, UberEats, Instacart), storitev na domu (Helpling, Honor, Hilfr), administrativnih del, (Amazon Mechanical Turk - AMT, TaskRabbit, Upwork, Freelancer) itn. Nekatere imajo svoj fiksni kapital in zaposlujejo svojo delovno silo, a večina eksternalizira tako delovno silo kakor produkcijska sredstva, ki jih morajo zagotavljati podizvajalski ponudniki storitev sami. Platformno delo se v splošni rabi zelo pogosto nanaša na delo, ki ga individualni ponudniki storitev opravljajo za »platforme proizvodov«.

## KATEGORIZACIJE PLATFOMNEGA DELA

Raziskovalke in raziskovalci so z najrazličnejšimi poimenovanji poskušali ujeti nove oblike dela, ki so nastajale z razvojem platform: *digital/virtual labour* (Huws 2014), *logged labour* (Huws 2016), *gig work* (Stuart et al. 2023, Heiland 2021, Graham in Anwar 2019, Berg et al. 2018), *crowdwork* (Howcroft in Bergvall-Kåreborn 2019, Prassl in Risak 2016), *platform work* (Borghini et al. 2021, Schor et al. 2020, Kenney in Zysman 2019, Griesbach 2019, Kilhoffer et al. 2020, Eurofound 2018, Van Doorn 2017 idr.). Poimenovanja v resnici zaobjemajo razne manifestacije platformnega dela in vključujejo celo oblike, ki jih navadno nimamo za »delo« (denimo, delo potrošnikov, *consumer work* pri Huws 2014, 2019), in tudi nove oblike dela, ki nastajajo s širjenjem algoritemskega menedžmenta v tradicionalne industrije ali storitve.

Howcroft in Bergvall-Kåreborn (2019) sta izdelali taksonomijo platformnega dela z upoštevanjem dveh kazalnikov, ali je delo bodisi plačano bodisi neplačano in ali menjava začne bodisi delavec bodisi stranka. Raziskovalki sta tako dobili štiri tipe dela: 1. mikro dela na spletu, ki jih opravlja množica delavcev s celega sveta za stranke te platforme (online crowdwork); 2. natečaji za stvaritve (playbour crowdwork, pri čemer je playbour sestavljeno iz besed play in labour, igre in dela), pri katerih se množica ustvarjalcev poteguje za nagrade v oblikovanju, pisanju računalniških programov ipd.; 3. storitve, ki jih ponujajo lastniki stanovanja, prevoznih sredstev ali orodja (najemi stanovanj, izposoja koles, avtomobilov, delovnega orodja itn.) prek platform, kot so Airbnb, Uber in TaskRabbit (asset-based services); 4. dela strokovnjakov (profession-based freelance crowdwork), ki izdelujejo, denimo, aplikacije za Apple ali Google, fotografije za IStockphoto itn.

Kenney in Zysman (2019) pa sta izdelala klasifikacijo s tremi kategorijami. V prvo kategorijo sta uvrstila zaposlene v platformnih podjetjih, ki skrbijo za delovanje platform in za katere so značilni dolgi urniki, dobre plače, za elito pa še nagrade v delnicah. V drugi kategoriji je »delo prek platform«, ki vključuje delavce v skladiščih, odpremi in dostavi spletnih trgovin (Amazon, eBay), osebno opravljanje storitev prek platform, kot sta Uber in Airbnb, ter opravljanje mikro del prek spleta, kot so urejanje besedil, prevajanje, optimizacija spletnih strani, pisanje računalniških programov itn. za

platforme, kot so Amazon Mechanical Turk (AMT), Upwork ali ClickWorker. V tretji kategoriji so vsebine, ki jih uporabniki objavljajo na platformah. Sem sodijo, denimo, aplikacije, glasba ali literarna dela, ki jih avtorji objavljajo na platformah Apple App Store, Google Play, YouTube ali Amazon Publisher Services v upanju, da bodo pritegnila občinstvo, pa tudi ustvarjanje spletnih strani in celo »prostočasovne« vsebine (fotografije, filmi, besedila itn.) za platforme Facebook, Instagram, LinkedIn in druge.

Poskusa klasifikacije »platformnega dela« pokažeta raznoličnost oblik dela, a hkrati tudi težave, kako ujeti vse oblike, obstoječe in v porajanju. V nadaljevanju se bomo osredotočili na štiri najbolj razširjene.

## a) Vsebine uporabnikov interneta: neplačano delo

Internet privablja množico uporabnikov, ki še nikoli prej niso imeli enostavnejšega dostopa do informacij in vsebin. Ti hkrati proizvajajo in nalagajo svoje vsebine, fotografije, komentarje, bloge itn. Nekateri objavljajo glasbene in video posnetke, igrice in aplikacije, včasih brezplačno, včasih za odstotek iz oglasnih prihodkov, ki se določa s številom prenosov. Tu je v finančnem smislu največja platforma Apple App Store, ki je leta 2017 plačala kar 26,5 milijarde dolarjev za aplikacije (Kenney in Zysman 2019: 27). Pomembni brezplačni proizvajalci vsebin pa so tudi podjetja, ki so se odzvala na velik potencialni trg z ustvarjanjem svojih spletnih strani, internetne prodaje itn. Na zahodu je vsemogočni vratar tega trga Google, saj če podjetje nima spletne strani na Googlu, preprosto ne obstaja (Kenney in Zysman 2019: 32).

Raziskovalci se sprašujejo, ali so brezplačne vsebine uporabnikov in celo podatki, ki nastajajo z brskanjem po internetu, dejavnost, ki ustvarja novo vrednost za kapital. Obstajal naj bi sicer tihi dogovor med platformami in uporabniki, da je brezplačen dostop nekakšno »plačilo« za brezplačne vsebine, ki jih uporabniki nalagajo na splet. A ker ni spleta brez vsebin, se poraja vprašanje, ali je delo ustvarjanja vsebin in podatkov neplačano delo za kapital. Drugače povedano, vprašanje je, ali se je prosti čas spremenil v delo, izkoriščano po kapitalu.

Nekateri avtorji (Ekbia in Nardi 2017) opisujejo to delo kot »heteromated labour«, kot »produkcijske odnose ali načine presežnega izkoriščanja dela ... zunaj prevladujočih koncepcij dela ali zaposlitve« (Adams in Countouris 2019: 33). Objavljanje na spletu ali delo potrošnikov (denimo, kupovanje na samopostrežnih blagajnah, ki prihrani kapitalu delovno silo; gl. Huws 2014, 2019) ti avtorji in avtorice primerjajo z neplačanim gospodinjskim delom: čeprav vsa ta dela niso neposredno podrejena kapitalu, pa si kapital vendarle prisvaja vrednost, ki jo ustvarjajo. Zato se za proizvajalca teh vsebin uporablja izraz »prosumer«, sestavljenko iz besed za proizvajalca in potrošnika (gl. Valenduc 2021: 92). Uporabniki spletnih strani, denimo, so hkrati potrošniki in proizvajalci vsebin. Iz tega sklepajo, da nalaganje vsebin, ocenjevanje proizvodov ali storitev ter vnašanje podatkov na svetovni splet ustvarjajo ekonomsko vrednost, ki jo zaseže (capture) kapital, se pravi, platforme.

Huws (2014, 2019) in Srnicek (2017) polemizirata s to pozicijo, ker da ne more biti vsaka družbena interakcija (pošiljanje sporočil prijateljem, denimo) produktivna dejavnost v kapitalističnih pojmi. Tako kot je nafta pod zemljo brez vrednosti, tudi surovi podatki še niso blago. Ti podatki nimajo vrednosti in postanejo blago šele z »rudarjenjem«, potem ko so podatki posneti, obdelani in zapakirani »kupcem«, denimo, v obliki ciljnih skupin za oglaševalce. Iz tega Srnicek izpelje pomembno ugotovitev: »Če naši stiki po spletu niso neplačano delo, tedaj platformna podjetja parazitirajo na

drugih dejavnostih, ki proizvajajo vrednost. V tem primeru je svetovni kapitalizem v še hujšem stanju, kar potrjuje stagnacija svetovnega gospodarstva.«

## b) Platformno delo prek spleta: planetarni trg dela

Anekdota o nastanku najstarejše platforme te vrste Amazon Mechanical Turk (AMT) je poučna o tem, kako delujejo spletne tržnice mikro del. Spletna trgovina Amazon je imela problem, da so prodajalci večkrat vpisali isto blago, podvojenih zapisov pa ni znala strojno odpraviti. Zato je okoli leta 2000 Amazon razvil programsko orodje za lastne potrebe. S tem orodjem je ponudil dodaten zaslužek svojim zaposlenim, ki so se lahko v prostem času urejali vpise in dodatno zaslužili. Za vsako naročilo so se potegovali kot na licitaciji. Orodje se je pokazalo koristno za vrsto drugih opravil, zato ga je Amazon razvil v komercialne namene in ga odprl kot spletno tržnico za licitacijo raznih administrativnih opravil (Berg et al. 2018: 7-8).

Na voljo so zgolj ocene, koliko je danes spletnih delavcev po vsem svetu. V kritičnem pretresu ocen je Kässi s sodelavci ugotovil, da je na platformah registriranih 163 milijonov delavcev, izmed katerih je aktivnih 14 milijonov, 3,3 milijona pa jih dela »polni delovni čas« (Kässi et al. 2021). Največja avstralska platforma freelancer.com ima 31 milijonov registriranih delavcev, kitajski epwk.com in zbj.com pa vsaka po 23 milijonov. Večina ostalih platform ima manj kot milijon registriranih delavcev.

Spletne tržnice so sicer namenjene delom, ki se opravljajo oddaljeno prek spleta. Povezujejo naročnike na eni strani, na drugi pa delavke in delavce, ki se na licitaciji potegujejo za vsako delo posebej. Delavec potrebuje zgolj računalnik in internetno povezavo, delo pa lahko opravlja kjerkoli na svetu. Naročniki plačujejo mesečno naročnino, delavci pa provizijo od vsakega plačila.

Tako so spletne tržnice nadgradile poslovni model klicnih centrov, ki so opravljali storitve v eni izmed nizkocenovnih držav, 24-urno storitev sedem dni na teden pa zagotavljali potrošnikom v drugi državi (Valenduc 2021). Ena izmed pomembnih nadgradenj spletnih tržnic je planetarni trg dela (»planetary labour market« v Graham et al. 2017): delavci z vseh koncev sveta konkurirajo drug drugemu, naročniki pa imajo na voljo armado izobraženih delavcev iz manj razvitih držav, ki so pripravljeni delati za borna plačila (Graham in Anwar 2019). Na drugi strani, delavci morajo žrtvovati mesece iskanja in neplačanih preizkusov, da bi dobili prvo plačano naročilo in »reference«. Ko naročnik objavi razpis za določeno delo, se po pripovedovanju nigerijskega delavca takoj vsuje petdeset ponudb (Wood et al. 2019: 13). Platforme tako izrabljajo neenakomerni gospodarski razvoj med državami, da ustvarjajo »regulativno arbitražo« in čezmejno konkurenco.

Delovna sila sestoji iz »samozaposlenih«, pogosto brez delovnopравниh varstev. Naročnikom se ni treba predstaviti z imenom, zato delavci ne vedo niti tega, za koga delajo. Ne morejo se pritožiti ne »delojemalcem« ne platformi, če jih naročniki nepravilno slabo ocenijo, če jim niso plačali že opravljenega dela ali če jih platforma izbriše iz aplikacije, kar je enakovredno odpovedi (Graham in Anwar 2019, Wood et al. 2019, Berg et al. 2018). Delavci so prepuščeni samovolji tako naročnikov kakor platforme. Platforma določi pravila »delovnega razmerja« kar v svojih »pogojih poslovanja« (terms of service) in jih brez opozorila nenehno spreminja.

Na platformah se opravljajo dela, kot so računalniško programiranje, analiza podatkov, grafično oblikovanje in razna mikro administrativna dela: zbiranje podatkov, kategoriziranje, izboljšanje »vidljivosti« spletne strani, preverjanje podatkov, urejanje vsebine, tržne raziskave in



recenzije, priprava gradiv za strojno učenje, transkripcije, pisanje besedil in urejanje, mnenjske raziskave in eksperimenti. Po ugotovitvah raziskave Mednarodne organizacije dela (MOD) je skoraj polovica delavcev opravljala dela, povezana z »vidljivostjo« strani, se pravi, s fiktivnimi računi so obiskovali in všečkali določeno stran, pisali recenzije za storitve ali proizvode, s katerimi niso imeli prav nobenih izkušenj, ali sodelovali v političnih kampanjah. Desetina delavcev je odstranjevalo sporne vsebine, kot so pornografske in rasistične vsebine, skratka »čistilo nesnago globalnega severa« (Berg et al. 2018: 85-90).

Raziskava MOD je tudi ugotovila, da ima pet platform (AMT, CrowdFlower, Clickworker, Microworkers, Prolific) delavce iz 75 držav, med katerimi prevladujejo delavci Brazilije, Indije, Indonezije, Nigerije, ZDA ter držav Zahodne in Vzhodne Evrope (Berg et al. 2018: 31). Platforme reproducirajo plačne razlike med državami tako, da slabše plačana in nezahtevna dela usmerjajo v države v razvoju (Berg et al. 2018: 54).<sup>2</sup> Ta dela paradoksnopravilja zelo izobražena delovna sila: na primer, v Aziji ima 80% diplomov ali višjo izobrazbo, v Afriki pa skoraj polovica (47%) (Berg et al. 2018: 36). Za države v razvoju je celo platformno delo pomembno kot zaposlitvena priložnost, zato se ljudi spodbuja k platformnemu delu in države ali zasebniki odpirajo centre za usposabljanja spletnih delavcev (Berg et al. 2018: 92).<sup>3</sup>

Učinek konkurence je velika podzaposlenost med platformnimi delavci: kar 88% spletnih delavcev bi rado opravljalo več dela, kot ga uspejo dobiti (Berg et al. 2018: 62). Po raziskavi MOD je platformno delo osnovni vir dohodov za okoli tretjino delavcev in prav za to skupino je verjetnost, da bodo imeli zdravstveno in socialno zavarovanje, manjša (Berg et al. 2018: 60). Upoštevajoč plačano in neplačano delo, 64% Američanov zasluži manj kot minimalno plačo, v Nemčiji pa kar 93% (Berg et al. 2018: 50). Zelo veliko jih dela zvečer in ponoči, ker so pod časovnimi pritiski ali pa morajo biti na voljo naročnikom v drugih časovnih območjih. Raziskava, osredotočena na Jugovzhodno Azijo in Podсахarsko Afriko (Wood et al. 2019), je našla še večji delež (61%) tistih, ki jim je to delo osnovni vir prihodkov in približno enak delež mora delati zelo hitro in pod časovnimi pritiski.

### c) Platformno delo na lokaciji: delo s strankami po algoritmu

Posebna skupina so platforme za posredovanje dela, ki se opravlja v živo s strankami (offline work), kot so prevozi, dostava na dom, čiščenje, oskrba itn. (De Groen et al. 2016, Eurofound 2018). Z delovnimi pogoji te posebne skupine platformnih delavcev se bomo podrobneje ukvarjali v nadaljevanju, tu se bomo (zelo na splošno) dotaknili le obsega in organizacije tega dela.

V raziskavi COLLEEM so z anketo merili obseg platformnega dela v šestnajstih državah EU. Merili so tako delo prek spleta kakor na lokaciji. Ugotovili so, da 1,4% anketiranih opravlja taka dela

---

<sup>2</sup> Povprečno plačilo, ki vključuje plačano in neplačano delo, je bilo v Ameriki 4,7 dolarja, v Evropi in Centralni Aziji 3, v Afriki 1,33, v Aziji in Pacifiku 2,22 dolarja.

<sup>3</sup> Vzemimo primer Bosne in Hercegovine. Adnan Efendić (2021: 21) ugotavlja, da 5.414 delavk in delavcev iz BiH (od tega 927 aktivnih) dela za platforme prek spleta, kar postavlja BiH na 45. mesto med 175 državami. Nedavno so davčni organi sprožili vprašanje obdavčitve dohodkov, ki prihajajo iz tujine. Zelo hitro se je ustanovilo združenje za zaščito interesov teh delavcev, za 'pravično obdavčitev'. V javni razpravi se je pokazalo, da veliko ljudi dela za platforme kot samostojni podjetniki na področjih informacijske tehnologije, oblikovanja in prevajanja, med njimi večinoma mladi in izobraženi posamezniki. V študiji je avtor poudaril, da platformna ekonomija omogoča mladi in izobraženi delovni sili, da dela od doma za oddaljene trge, ne da bi se ji bilo treba seliti. To naj bi imelo pozitiven učinek, ker bi lahko ustavilo nadaljnjo selitev delovne sile iz BiH, ki že ogroža normalno družbeno reprodukcijo. Zato avtor priporoča politične pobude, ki bi naredile to delo še bolj privlačno.

večji del svojega časa in z njim zasluži več kot polovico svojih dohodkov, kot drugo delo pa ga je opravljalo 4,1% (Brancati 2020, gl. tudi Kilhoffer 2021). Skoraj še enkrat toliko (3,1%) ga je opravljalo občasno. Evropski svet (2022) pa je objavil številke, da je bilo v EU leta 2022 več kot 28 milijonov platformnih delavcev, do leta 2025 pa naj bi se število povečalo še za polovico, na 43 milijona. V tej številki so vsi platformni delavci, ne glede na obseg del, ki ga opravljajo. Če na te podatke apliciramo razmerja med »občasnim« in »rednim« platformnim delom iz raziskave COLLEEM (Brancati et al. 2020), bi kot polno zaposlitev opravljalo dobre 4,5 milijona delavcev v EU. Med njimi jih je največ delalo na lokacijah, 39% v prevoznih dejavnosti, 24% v dostavi in 19% razna dela na domu (čiščenje, pomoč na domu itn.).<sup>4</sup>

Platforme se na splošno predstavljajo kot posredniki med stranko in delavcem, ki se po prvem stiku sama dogovorita za »posel«. V resnici platforme delajo več kot to, določajo »pravila igre« med strankami v tristranskem odnosu in v »pogojih poslovanja« navadno določijo tudi pogoje za opravljanje dela (»delovne razmere«). To udeležujejo z algoritemskim menedžmentom, ki *strukturira proces dela* v vseh fazah delovnega procesa: novačenje in izbor delavk in delavcev, razdeljevanje nalog, usmerjanje in nadzor dela, določanje plačila za delo, ocenjevanje dela, urejanje reklamacij s strankami in vodenje finančnih transakcij med vsemi vključenimi. Ker platforme navadno ne zaposlujejo platformnih delavcev, se delavci udeležujejo v procesu dela kot samozaposleni ali pa kot zaposleni v franšiznih podjetjih.

Poudarek je torej na algoritemskem menedžmentu, ki je za delavke in delavce »črna skrinjica« (black box) (Chen et al. 2022, Veen et al. 2020, Kilhofer et al. 2020, Griesbach et al. 2019, Pasquale 2015; Lee et al., 2015), saj ima samo platforma dostop do oblikovanja in spreminjanja algoritmov. Za delavce in stranke je delovanje platforme uganka, na katero nimajo vpliva, četudi določa ritem dela in višino plačila. Wood je s sodelavci (2021) opravil pregled literature, v katerem je prepoznal tri osnovne funkcije, ki jih opravljajo algoritemski menedžmenti. To so funkcije usmerjanja, ocenjevanja in discipliniranja delavcev.

*Funkcija usmerjanja* se nanaša na avtomatično razdeljevanje nalog med prijavljenimi delavci po telefonu, računalniku ali ročni napravi. V tem delu študije opozarjajo na informacijsko asimetrijo (information asymmetry, nepopolna informacija, ki jo platforma posreduje delavki ali delavcu), zaradi česar delavci ne morejo sprejeti samosvoje odločitve, ali bodo sprejeli ali zavrnilo naročilo. Na primer, na telefonu ali drugi napravi se ponudba odpre samo za 15 sekund, v katerih morajo sprejeti delo (Lee et al. 2015); ne prikažejo se jim ključne informacije, kot sta cena prevoza in destinacija (Rosenblat and Stark 2016, Shapiro 2018); če ne sprejmejo naročila, jim aplikacija za deset minut blokira vsa naročila (Bloodworth 2018); če naročilo sprejmejo, jim aplikacija določa pot do cilja (Bloodworth 2018, Rosenblat and Stark 2016) ali kar vso pot od prevzema naročila do stranke (Ivanova et al. 2018, Veen et al. 2020).

*Druga funkcija je ocenjevanje dela.* Platforme zbirajo ocene strank o opravljeni storitvi, kar je eden izmed kriterijev za ocenjevanje delavke ali delavca. Ocene so lahko tudi osnova za kaznovanje, v skrajni sili z izključenjem delavca s platforme (t.i. deaktivacija). Zbirajo pa se tudi drugi podatki o delu, kot je število opravljenih ur, pripravljenost nekoga, da dela zvečer in ob vikendih, zamujanje itn. (Ivanova et al. 2018, Veen et al. 2020), ki se kombinirajo v oceno po formuli, ki delavcem ni znana. Uporabljajo pa se tudi senzorji in kamere, denimo, v vozilih Amazonovih dostavljavcev, ki v realnem času obveščajo menedžerje, če vozniki ne upravljajo z vozili po pravilih (Palmer 2021).

---

<sup>4</sup> Po Huws et al. (2019) v Sloveniji 18,5% anketiranih dela za platforme vsaj enkrat tedensko in 5,7% jih s tem zasluži več kot polovico svojih dohodkov. Verodostojnost tega podatka je kritiziral Kilhofer (2021), ki je pokazal, da prihaja do velikih razlik med anketnimi študijami samo zaradi (bolj ali manj ustreznih) anketnih vzorcev.

*Tretja funkcija je discipliniranje in nagrajevanje delavcev.* Če stranke niso zadovoljne, jih nekatere platforme izključijo iz aplikacije (Lee et al. 2015, Rosenblat and Stark, 2016, Shapiro, 2018), dobijo manj naročil (Wood et al. 2019) ali pa lahko delajo samo ob določenih urah (Ivanova et al. 2018, Gregory 2020).

#### d) Platformno delo v tradicionalnih industrijah

Algoritemski menedžment se vse več uporablja tudi v tradicionalnih industrijah (Wood 2021, Briône, 2020, Bloodworth 2018), spreminja obstoječa dela in ustvarja nove oblike dela. Največ je bilo doslej napisano o Amazonovih skladiščih, ki so orala ledino z algoritemskim menedžmentom. V skladiščih algoritemski menedžment vodi delavce prek ročnih naprav, ki imajo zaslon in čitalnike črtnih kod. Naprave sledijo delavcem po skladišču in jim pošiljajo navodila, kam zlagati blago in kje ga prevzeti, kažejo jim čas, ki ga imajo na voljo za vsako opravilo in če so prepočasni, jih priganjajo. Delavci morajo prek naprave potrjevati, kdaj končajo delovne operacije. Vsi podatki se zbirajo, z njimi se ocenjuje delavce v realnem času in se hitro izloča tiste, ki niso poslušni ali dovolj hitri. Poleg skladišč se je algoritemski menedžment v popolnosti uveljavil tudi pri dostavi (Altenried 2019).

Trgovina in gostinstvo sta odkrila uporabnost algoritemskega menedžmenta za boljše usklajevanje števila strank, vremenskih pogojev in drugih podatkov z razpoložljivim osebjem. Na podlagi teh podatkov lahko trgovine sproti prilagajajo število delavcev in jim pošiljajo razporede za delo kar prek telefonov. Sprotno prilagajanje urnikov seveda zahteva skrajno fleksibilno in ves čas razpoložljivo delovno silo. Ker to upravljanje minimalizira število delavcev, se zelo poveča tudi intenzivnost dela. Uporaba algoritemskega menedžmenta torej spodbuja prekarizacijo, krajše izmene, nestabilne in nepredvidljive urnike (Wood 2021: 4).

Schaupp (2022) je opisal spremembe, ki jih je algoritemski menedžment prinesel v tradicionalno industrijo, v nemško elektronsko tovarno. Zaposleni so morali najprej natančno opisati svoj delovni proces, opremiti delovne korake s fotografijami in vnesti podatke v računalniški program. Ko je bilo to opravljeno, se je lahko kdorkoli hitro usposobil za vsako delovno mesto in delavce se je lahko selilo z enega delovnega mesta na drugega. Ker je bilo mogoče navodila prikazovati v raznih jezikih, neznanje jezika ni bilo več ovira za zaposlovanje tujcev. Cenejši tuji delavci so lahko nadomestili domače in podjetje se je dogovorilo z županom mesta, da azilni dom pošilja svoje varovance na delo v tovarno. V režimu omejenega gibanja so delavci iz azilnega doma dobili pravico, da z organiziranim prevozom potujejo na delo in nazaj. S tem dogovorom je tovarna dvignila delež migrantske delovne sile na sedemdeset odstotkov. Drugi njegov primer je nemška kemična tovarna, ki se je domislila, da najema proizvodne delavce kar prek platforme.

## ALGORITEMSKI MENEDŽMENT

V poglavju o algoritemskem menedžmentu predstavljamo predvsem raziskave, ki se osredotočajo na vlogo algoritmov pri usmerjanju delovnega procesa, ker nas zanima vloga specifičnih tehnik izkoriščanja algoritemskega menedžmenta za čim večjo produktivnost in stroškovno učinkovitost. V tem delu se bomo vprašali tudi, kakšna bo ob avtomatiziranju dela nadaljnja vloga »človeškega« menedžmenta oziroma vodij.

V raziskavi Uberjevih voznikov so Lee in sodelavci (2015) prvi definirali algoritemski menedžment kot sistem nadzora nad delavci na daljavo, kjer se algoritmi uporabljajo za določitev, optimizacijo in vrednotenje delovnih nalog, s tem pa prevzemajo vloge, ki so jih tradicionalno opravljali vodje organizacij. Podobno Rosenblat in Stark (2016) opišeta algoritemski menedžment kot nove sisteme spremljanja in oddaljenega nadzora nad delavci, Kellogg s sodelavci (2020) pa kot uporabo algoritemske programske opreme za avtomatizacijo nalog, ki so jih do nedavnega opravljali menedžerji pri upravljanju dela, ki vključuje: (a) avtomatizacijo usmerjanja delovnih nalog (kaj je treba narediti, v kakšnem vrstnem redu in časovnem razponu, kaj točno po navodilih), (b) ocenjevanja (pregled opravljenega z namenom odpravljanja napak, ocene uspešnosti in izločanja teh, ki ne dosegajo delovnih normativov) in (c) discipliniranja delovne sile (določanje tako pozitivnih kot negativnih sankcij delavcem).

Ožje razumevanje pojmuje algoritemski menedžment predvsem kot nadomeščanje vloge človeških vodij, kjer so odločitve še vedno rezultat politike podjetja, tj. najvišjega vodstva organizacij oziroma platform. Širše razumevanje algoritemskega menedžmenta pa analizira vlogo algoritmov tudi pri usmerjanju poslovnih odločitev najvišjega vodstva. Slednje izhaja predvsem iz analiz t.i. sistemov poslovne analitike, kjer so algoritemski sistemi opredeljeni kot algoritemski nadzor, merjenje in upravljanje poslovnih procesov (Clark, Jones in Armstrong 2007). To predvsem zadeva nadomeščanje analitičnih funkcij tako vodstva kot delavcev, kjer uporaba algoritmov prehaja od zgolj analize podatkov v vse bolj preskriptivna navodila, kako naj delavci, pa tudi vodstvo ukrepajo glede na rezultate analize (Bader in Kaiser 2019). Bader in Kaiser (2019) vidita v algoritemskem menedžmentu trend vse večje samostojne vloge tehnologije: ne več kot nekaj, s čimer človek zgolj upravlja, temveč kot aktivnega agenta, ki ima moč spreminjanja okolja, procesov in ljudi. To razumevanje je temeljno Airoidijevi tezi (Airoidi 2021) o potrebi po sociologiji algoritmov kot družbenih agentov (angl. social agents).

Algoritemski menedžment lahko opisuje sisteme različnih stopenj kompleksnosti, vendar običajno vključuje ekstenzivno zbiranje podatkov in nadzor delavcev s pomočjo tehnologije, odzivnost na podatke v realnem času, avtomatizirano ali vsaj deloma avtomatizirano odločanje, prenos ocen uspešnosti v sisteme ocenjevanja ali druge metrike in uporabo »dregljajev« in sankcij za posredno spodbujanje vedenja delavcev (Mateescu in Nguyen 2019).

Glavna težava pri analizi algoritemskega upravljanja je dejstvo, da so algoritmi poslovna skrivnost, ki se strateško varuje iz dveh osrednjih razlogov: prvi razlog je, da so algoritmi lastniško zavarovani, saj zagotavljajo konkurenčno prednost podjetju. Drugi razlog pa je zaščita pred poskusi delavcev, da bi »pripredili« ali »izigrali« sistem. Nedavne tožbe in zakonski predlogi kažejo, da je vprašanje regulacije algoritmov tisto, ki bo odločalo o preglednosti platform in prizadevanjih delavcev, da bi izboljšali delovne razmere (Kilhoffer et al. 2020). Zato ostaja pomemben izziv analizirati, kako natančno deluje algoritemski menedžment, da bi lahko uredili vprašanja delovnih razmer.

Hkrati je treba opozoriti, da čeprav združujejo podobne funkcije upravljanja dela, so tehnike upravljanja in kombiniranja algoritmov zelo raznolike, tako med panogami kot med konkurenčnimi podjetji v isti panogi. Denimo, na področju dostave hrane so Griesbah in sodelavci (2019) analizirali delovanje šestih platform v ZDA na osnovi 55 intervjujev in ankete med 995 dostavljavci hrane. Ugotovili so pomembne razlike med platformami v tem, koliko omejujejo fleksibilnost delovnega časa in možnost izbora aktivnosti, pri čemer je najbolj negativno izstopala platforma Instacart. Najobsežnejša globalna primerjava pogojev platformnega dela doslej je bila opravljena v projektu FairWork (Graham et al. 2020, Heeks et al. 2021), ki ocenjuje pogoje dela pri platformah na lokaciji v 27 državah po petih pogojih dostojnega dela. Čeprav so na splošno ocene delovnih razmer na teh

platformah večinoma relativno nizke, pa rezultati še vedno kažejo precejšno variabilnost tako med različnimi platformami kot med podružnicami iste platforme v različnih državah.

Ko bomo v nadaljevanju opisovali najpogostejše mehanizme algoritemskega menedžmenta, se je treba zavedati njihove variabilnosti tako glede na vrsto dela in platforme, geografsko lokacijo in čas zajetja podatkov, saj se trendi zelo hitro spreminjajo. Naslednja podpoglavja je torej treba v prvi vrsti razumeti kot zgolj trenutno obstoječe elemente algoritemskega menedžmenta, zlasti ker se bo, sodeč po hitrem razvoju umetne inteligence, to področje že v bližnji prihodnosti razvijalo in spreminjalo.

### a) Avtomatizirani nadzor

Osrednji element algoritemskega menedžmenta, ki velja tako za algoritemski menedžment pri platformnem delu kot v tradicionalnih industrijah, je avtomatiziran nadzor nad delom. To je nadzor nad tistimi vidiki delovnega procesa, ki jih je mogoče neposredno opazovati in digitalno meriti, denimo, s pomočjo tehnologij nadzora delavcev v prostoru (kamera, pametne ure in aktivne zapestnice, geolokacija) ali digitalnih aktivnosti delavca, kot je odzivni čas na ponujeno delo in število opravljenih del.

Pri platformnem delu na lokaciji geolokacijska tehnologija med drugim omogoča avtomatizirano spremljanje hitrosti vožnje in sprotno obveščanje voznikov, da naj upočasnijo in upoštevajo pravila varne vožnje (Wood 2021). Pri platformnem delu prek spleta je teh možnosti še veliko več: štejejo se lahko pritiski na tipkovnico in kliki miške ali se avtomatizirano fotografira delovni zaslon v rednih intervalih. Na začetku so bile po Woodu in sodelavcih (2019) te oblike nadzora še relativno okorne in jih je bilo mogoče zlahka zaobiti, še posebej pri opravilih, kjer se pričakuje večja avtonomnost delavca (pri kompleksnejših delih, kot je dizajn, programiranje, prevajanje). Zato naj bi taylorističen nadzor pri takih opravilih imel celo nasprotno učinke, saj naj bi onemogočal spontanost, kreativnost in samostojno odzivnost delavca na potrebe strank. Zato se tu pogosteje uporabljajo druge oblike nadzora, zlasti ocenjevanje strank, o čemer bomo govorili v nadaljevanju (Wood et al. 2019).

Medtem ko je namen avtomatiziranega nadzora primarno taylorističen, pa v nekaterih primerih lahko tudi zavaruje delavce. Wood in drugi (2019) poročajo, da so nekateri spletni delavci pozitivno sprejemali nadzor, saj so jih v teh primerih plačali na čas in ne za opravljeno delo, kar so imeli za način preprečevanja tako imenovane kraje plačila (angl. wage theft). Za delavce pa je bilo še pomembneje to, da je bilo te podatke mogoče uporabiti v primeru spora s stranko, o čemer bomo govorili v naslednjem podpoglavju.

### b) Stranke kot nadzorniki (in včasih tudi same ocenjevane)

Drugi glavni element algoritemskega menedžmenta pri platformnem delu tako na lokaciji kot prek spleta so vloga komentarjev in ocen strank pri merilih uspešnosti delavca. To ima sicer dolgo zgodovino v upravljanju dela, vendar je z algoritemskim menedžmentom doseglo novo intenzivnost in pomembnost v celotnem procesu usmerjanja dela (Wood et al. 2019). Gre za razširitev strategij »upravljanja strank«, ki postavlja stranke v »agente vodstva«, tako da so »stranke in ne menedžerji [...] tisti, ki morajo biti zadovoljni, katerih ukazom je treba slediti in, kot je videti, katerih ideje, muhe in želje narekujejo, kako je treba opraviti delo« (Fuller in Smith 1991 v Wood et al. 2019).

Na ta način algoritemski menedžment zagotavlja spremljanje in vrednotenje vidikov dela, ki jih (še) ni mogoče avtomatizirano nadzirati s pomočjo tehnologije: pri Airbnb, denimo, čistočo prostorov ali prijaznost do gosta v neposredni interakciji (torej ne preko spletnih pogovorov na platformi, ki so lahko avtomatizirano nadzirani) (Turnšek in Ladkin 2022).

V avtomatiziranem algoritemskem razvrščanju delavcev v iskalnikih je pomembno to, da so ocene strank in predhodni komentarji navadno javno dostopne kot pomoč pri izbiranju storitve platformnega delavca. Javno objavljene ocene so lahko namenjene tudi medsebojni primerjavi delavcev in s tem spodbujanju medsebojnega tekmovanja (več o tem v podpoglavju o igrifikaciji). Platforme imajo sicer različne politike javnega razkrivanja ocen: Airbnb, denimo, jih javno objavlja, da se lahko stranke same odločijo tudi na osnovi kvalitativnih ocen, ne samo kvantitativnih ocen in iskalnega algoritma. Uber pa ocen ne deli s strankami, temveč služijo avtomatiziranemu algoritemskemu povezovanju voznika in stranke.

Platforme na splošno zahtevajo zelo visoke ocene, kar je v prvi vrsti odvisno od velikosti njihovega bazena delavcev. DoorDash naj bi deaktiviral dostavljavce, če je bilo njihovih zadnjih 100 ocen nižjih od 4,2 na 5-stopenjski lestvici, Postmates pa dostavljavce z oceno nižjo od 4,7 na isti lestvici (Griesbach et al. 2019). Uber je postavil mejo pri povprečni oceni 4,6 za zadnjih 500 prevozov, vendar se lahko spreminja po različnih mestih oziroma državah. Hkrati pa voznike avtomatizirano opozarja o možnosti deaktivacije, če je povprečna ocena padla pri zadnjih nekaj deset vožnjah (Rosenblat in Stark 2016), kar večina raziskovalcev imenuje »dreganje« (angl. nudge), o čemer bomo še govorili.

V primerjavi z digitalnim daje nadzor z ocenami strank platformnim delavcem prek spleta večji občutek avtonomije, saj se nadzoruje končni izdelek, ne pa proces dela (Wood et al. 2019). Tako so delavci v tej raziskavi izrazili visoko mero zadovoljstva s svobodo izbire dela (72% respondentov med 679 spletnimi platformnimi delavci globalnega juga) in metodami dela (74% respondentov). Vendar pa, kot smo že poudarili zgoraj, to v izredno tekmovalnem okolju pelje v zelo intenzivno delo. V isti študiji je 54% respondentov potrdilo, da morajo delati z veliko hitrostjo, 60% v kratkih rokih in 22% jih je poročalo o bolečini kot posledici dela (Wood et al. 2019). To potrjuje Altenriedovo tezo (2019), da je algoritemski menedžment v prvi vrsti »pospeševalna tehnologija« (več o vplivu nadzora na pogoje dela gl. spodaj).

Griesbach in sodelavci potem opozarjajo na težave z nejasnimi pravili in s pogostim spreminjanjem delovanja, s čimer platforme iščejo najboljši način spremljanja odzivov strank – platforma Postmates je nekoč uporabljala 5-stopnjesko lestvico, a jo je pozneje spremenila v dvostopenjsko (thumbs-up, thumbs-down), ob čemer se je intervjuvanec nevedno spraševal, kako bo sprememba vplivala na njegovo oceno (Griesbach et al. 2019). To med drugim pokaže na težave s tajnostjo delovanja algoritmov v algoritemskem menedžmentu.

Podobno so težave s prenosom ocen in referenc iz ene platforme v drugo. Pozitivne ocene in komentarji strank so pomemben delavčev kapital, saj predstavljajo pretekle reference in opise dobro izvedenih projektov. S tem platforme dosegajo tako imenovani »lock-in« učinek, saj je s tem otežen prestop k drugi platformi, ker mora delavec znova zbirati reference od začetka (Barcevičius et al. 2021).

Vključevanje strank kot nadzornikov predpostavlja, da so stranke objektivni in zanesljivi vir informacij, ki jih ne zanima nič razen kakovostno opravljenega dela. Vendar številne študije kažejo na problematičnost te predpostavke. Prva težava je že to, da stranke navadno ne znajo ločiti med delom delavca in ostalimi elementi delovnega procesa, za katere delavci niso odgovorni. Pri dostavi hrane prek UberEATS so dostavljavci nezadovoljni z ocenjevanjem strank, saj te pogosto dajejo negativne

ocene na delo restavracij in ne zgolj dostave, za oceno pa »odgovarja« zgolj dostavljalca ali dostavljaivec (Veen et al. 2020).

Druga težava je to, da stranke poskušajo izkoriščati platformne sisteme za nepošteno namene, včasih, denimo, lažno prijavljajo, da niso prejele dostave (Wu et al. 2023). Platforme morajo zato redno posodabljeni mehanizme preverjanja in razreševanja konfliktov. Vendar Maffie (2002) opozarja, da je težav še več. Imenuje jih »pranje nadzora« preko strank (angl. »laundering control« through customers), ko se sicer relativno poenostavljeno pravilo o kakovosti storitev, da ima »stranka vedno prav«, potencira z delegiranjem moči na stranke, ki jo imajo nad delavci. Zlorabe delavcev v storitvenem sektorju so žal pogosta praksa tudi izven platformnega dela (gl., denimo, Hadjisolomou et al. 2022) in vključevanje ocen strank je vse pogostejši element upravljanja v storitvah tudi izven platformnega dela (npr. ocene TripAdvisorja za hotelske delavce, gl. Orlikowski in Scott 2014).

A Maffie (2022b) z analizo delovnih razmer Uberjevih in Lyftovih voznikov pokaže, da zloraba delavcev s strani strank presega neustrezno izražanje nezadovoljstva ali neposredne poskuse goljufij. Praviloma imajo stranke ne samo možnost nadzora, temveč tudi kaznovanja delavcev za pomanjkljivo opravljeno delo. Ko se stranke zavedo svoje moči z ocenjevanjem v sistemu, ki zahteva od delavcev najvišje ocene, imajo možnost bolj ali manj neposrednega izsiljevanja, celo nezakonitega. Maffijeva raziskava, denimo, poroča o zelo pogosti praksi siljenja voznikov, da vzamejo več potnikov, kot je dovoljeno. Maffie vidi »pranje nadzora« preko stranke v specifičnosti trenutnega organiziranja platformnega dela, ki platformam omogoča, da se izognejo dajanju neposrednih navodil delavcem in s tem ohranjajo videz avtonomnosti delavcev – da je delavec »sam svoj šef«, navodila pa zgolj pomoč za pridobivanje novih strank in s tem za večjo poslovno uspešnost samozaposlenega platformnega delavca (Maffie 2022b). Vozniki v analizi so menili, da je osrednja težava v potenciranju politike kakovosti, da ima »stranka ima vedno prav«, zato platforme vnaprej branijo interes strank in ne delavcev.

Po drugi strani pa so nekatere platforme vpeljale popolnoma novo paradigmo – ocenjevanje strank s strani delavcev. Tu je treba omeniti Airbnb, ki se od delovnih platform razlikuje po tem, da je platforma »deljenja« kapitala (tj. nepremičnin) (angl. capital sharing platform, gl. npr. Akhmedova et al. 2022). Kot opozarjata Turnšek in Ladkin (2017b), je nova paradigma rezultat začetnega poslovnega modela Airbnb, ko je bila največja ovira za potencialne sobodajalce vprašanje lastne varnosti, strah pred sprejemanjem tujcev v svoje stanovanje. Airbnb še zdaj vključuje to funkcijo, a je vse manj pomembna, kar je verjetno povezano s spreminjanjem poslovnega modela Airbnb, z vse večjo profesionalizacijo z vključevanjem hotelov in posrednikov, ki oddajajo nastanitve v imenu lastnikov, z vse večjim številom ponudnikov, ki oddajajo vse več nastanitvev in z vse pogostejšim oddajanjem stanovanj in ne zgolj sob v stanovanju, v katerem živi sobodajalec. Pregled literature tudi pokaže, da medtem ko je na voljo že skoraj nepregledna množica raziskav o ocenah strank, ki oddajajo nepremičnine preko Airbnb, pa ni raziskav o ocenah, s katerimi ponudniki nepremičnin ocenjujejo stranke.

Tudi Uber ima podoben mehanizem, s katerim v prvi vrsti poskuša identificirati problematične stranke, ki se bodisi neprimerno vedejo do voznikov bodisi poskušajo goljufati. Poleg izločanja neprimernih strank naj bi ta mehanizem tudi motiviral stranke, da se primerneje vedejo. Vendar pa po mnenju voznikov, kot opozarja Chan (2019), stranke niso dovolj strogo kaznovane za nizke ocene, zlasti pa so manj kaznovane kakor vozniki. Intervjuvanec je poročal, da je vozil stranke z oceno 3,2 na 5-stopenjski lestvici in da primerjalno noben voznik ne bi mogel dobiti dela s tako nizko oceno. Hkrati vozniki ne dajejo radi nizkih ocen, saj si s tem zmanjšujejo število potencialnih strank: če namreč dajo oceno 1 na 5-stopenjski lestvici, jih platformni sistem ne bo več povezal s to stranko (Chan 2019). To kaže na veliko nesorazmerje moči med vozniki in strankami. Treba pa je vedeti, da

obstajajo pomembne razlike v upravljanju iste platforme po državah: medtem ko je Uber v Avstraliji in Novi Zelandiji uvedel pravilo, da začasno deaktivira profil stranke, ki doseže oceno nižje od 4, pa to pravilo ni veljalo v ZDA (Chan 2019).

Čeprav gre za potencialno pomembne spremembe, pa trenutni razvoj kaže, da je ocenjevanje strank s strani delavcev vse manj pomembnejši pri razvoju platforme ekonomije. Težava je v tem, da negativne ocene ne spodbudijo boljšega vedenja strank, temveč nasprotno povzročajo nezadovoljstvo strank in poskuse maščevanja (Kim et al. 2021). Eksperimenti in anketiranje Uberjevih strank so pokazali, da se to dogaja ne zato, ker stranke ne bi bile navajene ocenjevanja ali se ne bi strinjale z ocenjevanjem. Razlog je v tem, da stranke pričakujejo visoke ocene samo zato, ker so stranke. Zavedajo se namreč, da je delovanje platforme odvisno od njihovih nakupov, zato si samozavestno pripisujejo zaslugo, da pomagajo podjetju pri obstoju in posledično pričakujejo visoke ocene. Če niso pozitivno ocenjene, je njihovo vedenje slabše, ne pa boljše. Kim s sodelavci (2021) zato poziva k veliki previdnosti pri uporabi tega mehanizma (da se, denimo, strankam pokažejo samo pozitivne ocene), saj lahko negativno ocenjevanje pripelje do konfliktov, slabšega vedenja strank in slabše podobe strank o poštenosti celotnega podjetja.

### c) Avtomatizirano razvrščanje in tekmovanje za naročila

Tretji osnovni element algoritemskega upravljanja in trenutno tudi osnovni element platformnega dela je uporaba algoritmov ocenjevanja in razvrščanja za namen ustvarjanja konkurenčnosti med delavci. Glavna oblika nagrade je ne samo plačilo ali večje plačilo za boljše opravljeno delo, temveč predvsem možnost dostopa do več naročil kakor drugi konkurenčni delavci. V primeru Airbnb se to kaže v algoritmih, ki določajo pozicioniranje ponudb potencialni stranki, ko brska med ponodbami na platformi (Turnšek in Ladkin 2017a, 2022).

Platforme povečujejo konkurenco med delavci z zmanjševanjem vstopnih ovir, kar povzroča pritisk na delavce, zniževanje plačila, slabšanje delovnih razmer, vse več ritualov prosjačenja za delo in hvalisanja o svoji dosežkih (Drahokoupil in Fabo 2016). Maffie opozarja, da so mehanizmi avtomatiziranega razvrščanja v prvi vrsti namenjeni oblikovanju tako imenovane »nevidne roke« algoritemskega upravljanja, s katerim se upravlja tveganje, ki so mu delavci izpostavljeni. Delavce, ki so dobro ocenjeni, platforme bolje zaščitijo, medtem ko tiste s slabšimi ocenami puščajo na tveganem obrobju tržnih odnosov (Maffie 2022a).

Turnšek in Ladkin (v tisku) na primeru Airbnb pokažeta, da poslovni modeli platformnega dela nadomeščajo tradicionalno funkcijo skrbne selekcije delavcev z mehanizmi razvrščanja, ki to nalogo opravijo v poznejših korakih. Platforme namreč temeljijo na soodvisnem poslovnem modelu, kjer je zadovoljstvo enega pola poslovnega modela odvisno od zadovoljstva drugega pola (zadovoljstvo strank je odvisno od števila ponudnikov, ki so na voljo in, nasprotno, zadovoljstvo ponudnikov je odvisno od števila strank, ki jih platforma uspe pritegniti). Zato platforme večinoma nočejo zmanjševati števila ponudnikov storitev (tj. »samozaposlenih« delavcev) in se pogosto namesto selekcije najbolj primernih in sposobnih delavcev osredotočajo na pridobivanje čim večjega števila delavcev. Selekcija postane element naslednje faze procesa, v kateri algoritmi služijo razvrščanju delavcev v iskalniku tako na osnovi njihovih preteklih referenc kot na osnovi individualnih preferenc stranke, saj je končni namen zadovoljitev potreb stranke.

S soodvisnim poslovnim modelom je povezano tudi vprašanje odpuščanja delavcev. Če je osrednji namen tega poslovnega modela čim večje in hitrejše rekrutiranje ponudnikov, tak model



hkrati zahteva čim lažje odpuščanje ponudnikov, ki ne zadovoljujejo zahtev. V primeru Airbnb vidimo pomembno razliko med platformami kapitala in platformami dela. Airbnb združuje oboje, saj ponuja tako nastanitve kot doživetja. Pri ponujanju nastanitve je vstopni pogoji kapital (lastništvo ali vsaj najem oziroma pravica do upravljanja nepremičninskega kapitala), s čimer se zmanjša število potencialnih ponudnikov in zato pri nastanitvah Airbnb ne postavlja tako visokih kriterijev, ki bi narekovali izbris iz platforme, kakor pri doživetjih. Pri ponujanju doživetij delavci ponujajo zgolj svoje delo (na primer, turistično vodenje po destinaciji, profesionalno fotografiranje turistov, kuharski tečaj ali celo zgolj sprehod s psom). Ker so vstopni pogoji toliko nižji in povpraševanje po tovrstnem delu večje, ima Airbnb možnost zaostri pogoje, ki se zahtevajo za delo prek platforme, na primer, splošna ocena uporabnikov mora biti višja od 4,7 na 5-stopenjski lestvici.

#### d) Dinamično določanje cen in plačil

Poslovni modeli platformnega dela omogočajo vse intenzivnejše prilagajanje potrebam na trgu, splošno poimenovano kot dinamično določanje cen, ki so osnova za plačilo. Podjetja to opisujejo z besedami: »[..K]o povpraševanje preseže ponudbo, dinamični algoritmi za določanje cen zvišujejo cene, da pomagajo vzpostaviti tržno ravnovesje« (Lee et al. 2015: 2). Uber in Lyft uporabljata ta mehanizem za motiviranje voznikov, da se selijo na lokacije, kjer je povpraševanje večje: na zemljevidu prikazujeta območja z različnimi barvami glede na ceno v realnem času (Lee et al. 2015). S tem mehanizmom Uber poskuša vplivati tudi na delovni čas svojih voznikov, ki prilagajajo svoj delovni čas boljše plačanim terminom ali ga podaljšujejo, če se plačila povišajo (Chen in Sheldon 2016). Podobno je pri dostavi hrane: ob malicah ali večerjah je povpraševanje največje, zato so takrat tudi cene in plačila delavcem pogosto višja, čemur se delavci navadijo prilagajati svoj delovni urnik (van Doorn in Chen 2021).

Algoritmi dinamičnega določanja cen so poslovna skrivnost, pri Uberju so celo patentno zaščiteni (Chen et al. 2015). Ker so algoritmi tajni in platforme nimajo nikakršne odgovornosti do voznikov (ti naj bi bili samozaposleni podjetniki), platforme niso dolžne razlagati o zanesljivosti svojih algoritmov, niti odgovarjati za morebitne napake (Rosenblat in Stark 2016). Zato so vozniki pogosto zelo skeptični do delovanja tovrstnih algoritmov (Lee et al. 2015).

Pogost argument v prid avtomatizacije upravljanja je pravičnejši sistem, saj naj bi veljala enaka pravila za vse in tako odpravila arbitrarnost odločanja vodij, na primer, da omogočajo privilegije posameznikom z določenim izgledom, tudi ko t.i. »estetsko delo« ni del delovnih nalog, ali po kakšnih drugih arbitrarno izbranih kriterijih. Vendar pa analize kažejo, da domnevna večja pravičnost ni avtomatsko del algoritmskega menedžmenta, niti je delavci vedno ne doživljajo kot take. Razloga sta predvsem dva. Prvič, osrednja težava je tajnost delovanja algoritmov in inherenten asimetričen dostop do informacij. Griesbach in sodelavci (2019) poročajo, da se dostavljalci hrane sprašujejo, zakaj nekdo drug dobiva več naročil, zato imajo algoritme za arbitrarne, s čimer algoritmi spodbujajo individualno tekmovalnost in rušijo solidarnost.

Drugič, še večja težava je ta, da čeprav naj bi algoritmski menedžment na prvi pogled omogočal enaka pravila za vse, pa je inherentna lastnost algoritmov to, da se lahko prilagajajo individualnim lastnostim tako strank kakor delavcev. S tem so algoritmi zmožni spreminjati pravila na individualni ravni, kar povzroča potencialno nepravičnost, ki ni rezultat slabega arbitrarnega vodenja, ki bi ga lahko pripisali človeškim vodjem, temveč preišljenega načina delovanja sistema. Primer je uporaba algoritmov in umetne inteligence za določitev najnižjega plačila, za katerega je delavec še pripravljen sprejeti delo glede na druge kontekstualne informacije (lokacija, čas dneva, dan v tednu in

število ostalih delavcev ter njihova pripravljenost sprejeti nižje plačilo). Mnogi delavci Instacarta, s katerimi so govorili Griesbah in sodelavci (2019), verjamejo, da je to elementaren del te platforme. Intervjuvanka je, denimo, poročala, da uveljavitev novega sistema plačila nanjo ni vplivala tako negativno kot na druge, ker v njenem okolišu delavci niso pripravljeni sprejemati nizko plačana naročila. S tem individualiziranim prilagajanjem in informacijsko asimetrijo je povezano prilagajanje ponudb za naročila (Griesbach et al. 2019) – sistem ne prikaže delavcem vseh možnih dostav, ki so na voljo, temveč zgolj tiste, ki jih izbere po principu individualiziranega prilagajanja izbir na osnovi pogajalske »fleksibilnosti« delavca.

Dinamično določanje cen se sicer predstavlja kot ekonomsko smiselno, ker pomaga ustvarjati »ravnotežje« na trgu, vendar so pogosto izraženi dvomi o etičnosti takega prijema (Nunan in Di Domenico 2022), predvsem ko gre za dinamičnost v smislu personalizacije cen, ko ima podjetje za isto storitev različne cene, ki jih zaračunava potrošnikom glede na njihovo pripravljenost plačila (Seele et al. 2021). Nedaven primer je tožba proti platformi za dostavo hrane DoorDash, ker naj bi računala višje cene uporabnikom mobilnih telefonov iPhone (ki so načeloma dražji in zato osnova za oceno višjega ekonomskega statusa kupca) kot strankam, ki so se prijavljali v e-trgovino z drugimi telefoni. Podjetje samo sicer te trditve zanika in trdi, da so različne cene rezultat drugih elementov dinamičnega določanja cen, na primer, posebne promocije (Guszkowski 2023).

## e) Igrifikacija

Pogost element algoritemskega menedžmenta je iskanje načinov spodbujanja delovne učinkovitosti ne samo z nagradami, temveč tudi s prijemi, ki pri delu spodbujajo zabavnost in tekmovalnost, kot je značilno za igranje iger (Badger 2022, Shapiro 2018, Wu et al. 2023, Zheng in Wu 2022). Igrifikacija je apliciranje sistemov iger – tekmovanje, nagrajevanje, kvantificiranje vedenja – na druga področja, kot so delo, produktivnost in telesna vadba (Woodcock in Johnson 2018).

Igrifikacija dela je sicer že dolgo prisotna tendenca v menedžmentu delavcev in torej ne gre toliko za spremembe v prijemu. Spremembe so prej v tehnikah iger, po katerih se upravljanje dela zgleduje. Če se je pred digitalizacijo igre menedžment delavcev zgledoval predvsem po nedigitalnih igrah (na primer, ekipnih športih), pa digitalizacija in nadzorni mehanizmi algoritemskega menedžmenta omogočajo vse večjo uporabo metod, vzeti iz sveta videoiger in socialnih omrežij, kjer je razvoj neplačanega dela vsebin uporabnikov pomembno prispeval k uveljavljanju tovrstnih tehnik (npr. pomembnost javnega statusa in socialnega priznanja z »všečki« ipd.)

Burawoy (1982) je igrifikacijo procesa dela v tovarnah sedemdesetih let 20. stoletja opisal kot igro »making out« – proces, v katerem oddelki in delavci tekmujejo med seboj pri doseganju ali preseganju dnevne norme. Ta mehanizem je eden izmed načinov, s katerim se je po njegovih opazovanjih despotični kapitalizem spremenil v hegemonistični kapitalizem – v proces, kjer delavci več ne zaznavajo delovnih nalog kot zunanjih in vsiljenih, temveč ponotranjajo pravila uspeha in s tem cilje dobičkonosnosti podjetja. Medtem ko v despotičnem kapitalizmu osrednja oblika dela temelji na prisili, predvsem ker delavci nimajo drugih možnosti preživetja, pa hegemonistični kapitalizem temelji na pristanku delavcev, s tem da menedžment postane področje mehanizmov prepričevanja (vendar nikoli zares čisto brez prisile) (Burawoy 1982).

V sodobnem menedžmentu se igrifikacija spodbuja z javnim objavljanjem rezultatov posameznikov ali ekip, kjer se pogosto svetuje, naj bodo strateški cilji prikazani z vizualno privlačnimi lestvicami rezultatov (»keep a compelling scoreboard«, gl. McChesney et al. 2012). To je elementaren

pristop tudi v večini platform, kjer pa navadno ne gre za predstavljanje rezultatov ekip, temveč v prvi vrsti za igro posameznikov v tekmi drug proti drugemu.

Van Doorn in Chen (2021) opisujeta elemente igrifikacije v platformah dostave hrane: tekmovanje, upoštevanje pravil, doseganje točk, spremljanje rezultatov in napredovanje so predstavljeni v obliki »stopenj« (angl. levels). V platformi ekonomiji lahko igrifikacija temelji na neplačanih dosežkih, kot so »značke« in statusni simboli, na primer, Baidu podeljuje dostavljalcem »viteške rede« (Sun 2019)<sup>5</sup>. Pogosto pa je igrifikacija povezana tudi s sistemom plačljivega nagrajevanja v okviru zgoraj opisanega dinamičnega določanja plačil – kot pri UberEATS, ki ponuja dinamično določanje finančnih spodbud za usmerjanje delavcev na lokacije, kjer je povpraševanje večje (Veen et al. 2020).

Rosenblat in Stark (2016) na primeru Uberja ugotavljata, da ker je tovrstno zviševanje nagrad relativno nepredvidljivo in nezanesljivo, saj je odvisno od lokacije strank in ne delavcev (lahko se zgodi, da delavec zamenja lokacijo in ugotovi, da so nagrade že umaknili), spominja na igre na srečo. Nekateri delavci so poročali o čustvenem stanju, kakršnega doživljajo igralci, zasvojeni z igrami na srečo, kjer je ravno zaradi nezanesljivosti vznemirjenje notranji motivacijski faktor sodelovanja (Rosenblat in Stark 2016). Tovrstne mehanizme lahko spremljajo tudi izredno negativni občutki, ki so posledica strahu pred neuspehom, celo v primerih, ko razlika v oceni ne vpliva na potencialne finančne kazni in je vse res le še igra (Mason 2018 v Griesbach et al. 2019: 7).

Medtem ko delavci pogosto sprejemajo dinamično določanje cen z dvomi, pa je Myhill (2020) poročal o intervjuvancu (dostavljalcu, staremu okoli 20 let), ki se je pritoževal, da pogrša igrifikacijo, da je delo premalo zabavno, da bi moralo biti bolj kot igra z več tekmovalnosti, kjer lahko premagaš svoje tekmece.

Po drugi strani pa Wu in sodelavci poročajo, da igrifikacijski elementi algoritemskega menedžmenta lahko predstavljajo previsoke kriterije za začetnike ali prenizke za dolgoročno motivacijo izkušenih delavcev (Wu et al. 2023). K temu se bomo vrnili še v razpravi o avtomatizaciji dela srednjega menedžmenta, zato povejmo samo to, da dokler taki pristopi ostajajo znotraj kratkoročnega obsega (namesto ves čas kariere delavke ali delavca) in so v prvi vrsti tudi zasnovani z namenom ohranjanja delavcev na nižjih ravneh kariernega napredovanja, so sami po sebi zgolj način preusmerjanja notranje motivacije v kratkoročne cilje.

## f) »Dregljaji« in arhitektura odločitev

V analizah algoritemskega menedžmenta platformnega dela se kot pogosti element pojavljajo t.i. »dregljaji« (angl. nudging). »Dreganje« je v vedenjski ekonomiji izvirno definirano kot poskus vplivanja na odločitve s t. i. »arhitekturo odločitev«. To se v osnovi nanaša na elementarno osredotočanje vedenjske ekonomije na vplivanje, na pa na prepričevanje z racionalnimi argumenti. Z »dreganjem« predvidljivo preusmerjamo vedenja brez prepovedovanja katere koli možne odločitve ali vplivanja na ekonomsko privlačnost te odločitve (Thaler in Sunstein 2008). Z drugimi besedami, Thaler in Sunstein (2008) trdita, da s temi pristopi sicer nakažemo smer odločitve, vendar ne zapovedujemo in ne prepričujemo v tradicionalnem pomenu besede, temveč vplivamo z

---

<sup>5</sup> »Viteški redi« na tej platformi so razvrščeni v sedem stopenj, od »navadnega viteza«, ki še nima točk uspešnosti, do »srebrnega«, »zlatega«, »črnega«, »diamantnega«, »svetega« in končno »božanskega viteza«, pri čemer se z višjim nazivom poveča nagrada k vsakemu novemu naročilu (med 0,015 dolarja za najnižji naziv in 0,23 dolarja za najvišji) (Sun 2019).

izkoriščanjem poznavanja primarno podzavestnih napak, ki smo jim ljudje podvrženi, ko oblikujemo naše odločitve. Tako »libertarno pokroviteljsko« (angl. libertarian paternalism) pripravimo ljudi, da izberejo odločitve, ki so za njih dobre, s tem da izkoriščamo nepopolnosti v človeški zmožnosti oblikovanja odločitev (denimo, v prvo vrsto šolske jedilnice postavimo sadje in ne sladkarij – sladkarije so še vedno dostopne, a niso takoj vidne). Sam koncept »dreganja« in njegova uporaba, kot ga predlagata Thaler in Sunstein (2008), je bila sprejeta z navdušenjem, a hkrati tudi s kritikami, ker so, denimo, koncept spremljali primeri, ki niso bili v skladu z izvirno definicijo (Selinger in Whyte 2012), predvsem pa zaradi etičnih dilem (Hausman in Welch 2010, Wilkinson 2013).

V analizah platformnega dela se pogosto izgubi širše pojmovanje »dreganja« kot celostni pristop k arhitekturi odločitev delavca in se z »dregljaji« navadno opisuje specifično aktivnost opominjanja in spodbujanja delavcev z individualizirano prilagojenimi sporočili, navadno v kombinaciji z drugimi metodami usmerjanja, kot je dinamično določanje cen. Na primer, Uber pošilja voznikom sms sporočila, da je glede na pretekle podatke algoritem napovedal, da bo delo kmalu bolje plačano, pri čemer pa delavcem ne zagotavlja, da bo to res (Rosenblat in Stark 2016). Tako platforme prenesejo tveganja na delavce, saj jih finančno nič ne stane, če je aktivnih preveč delavcev, ki so plačani za opravilo in ne za čas, ko so na razpolago (Badger 2022). Drug pogost primer so sporočila, da po opravljanem delu lahko prevzamejo naslednje naročilo, s čimer se delavce »drega«, naj podaljšajo svoj delovni čas. Badger (2022) poroča, da je pri dostavi hrane najpogosteje uporabljeno dreganje s sporočili v primerih slabega vremena, ko je manj delavcev pripravljeno raznašati hrano, a hkrati več strank želi naročiti hrano.

»Arhitektura odločitev« se v prvi vrsti nanaša na to, kako s samo strukturiranostjo platform – na primer, z navigacijo in prednastavljenimi (angl. default) možnostmi –, algoritemski menedžment usmerja vedenja delavcev. Kellogg in sodelavci (2020) navajajo dve glavni obliki algoritemskega usmerjanja. Prva so algoritemska priporočila: pozivanje delavcev, da naj sprejmejo odločitve, ki si jih želi »arhitekt« platforme. To so algoritmi, uporabljeni predvsem za iskanje vzorcev v velikih podatkovnih bazah in oblikovanje priporočil na osnovi teh vzorcev. Druga oblika so tehnike algoritemskega omejevanja možnih izborov vedenj ali informacij (namensko oblikovanje arhitekture platforme na način, da so informacije zakrite in s tem možnosti odločitev omejene).

Dunn (2018) je poročal o intervjujih z delavci, ki so se sicer zavedali »dreganja« v obliki emailov in obvestil, vendar so na njih primarno gledali kot na »oglaševanje«, s katerim platforme poskušajo doseči vedenjske spremembe, a končno odločitev še vedno vidijo kot svojo.

Kritične analize etičnosti »dreganja« v algoritemskem menedžmentu pa po drugi strani opozarjajo predvsem na pravico do svobodnega in samostojnega odločanja na osnovi vseh razkritih informacij. Vendar pa točno delovanje in končen namen algoritemskega »dreganja« navadno ni znano, niti ni nujno, da se ga delavci sploh zavedajo. Kot opozarjajo Gal in sodelavci (2020), uporaba tovrstnih pristopov lahko povzroči zmanjšanje moralne zmožnosti delavcev, saj jim ne omogoča možnosti refleksije in moralnega razsojanja ob odločanju.

## g) Avtomatizacija dela srednjega menedžmenta

V uvodu k temu poglavju smo povedali, da je elementarna definicija algoritemskega menedžmenta avtomatizacija vlog vodij v organizacijah, pri čemer je avtomatizacijo treba razumeti kot kontinuum – od zgolj delne do popolne. Wood (2021) razlikuje med algoritemskim menedžmentom in algoritemsko podporo glede na stopnjo avtomatizacije upravljanja dela. Po vzgledu tipologije

samovozečih avtomobilov je Wood predstavil tipologijo stopnje avtomatizacije v upravljanju delovne sile (Tabela 1). Algoritemska podpora pomeni zgolj avtomatizirano pomoč menedžerjem: odločitev je še vedno popolnoma v rokah menedžerjev, ki po svoji presoji stalno pregledujejo, ignorirajo ali preglasijo avtomatizirani sistem. Algoritemski menedžment (pogojna avtomatizacija) pa te osrednje funkcije opravlja avtomatizirano, pri čemer se vodje (menedžment) vključujejo v odločitve le, če sistem sam opozori na potrebo. Skrajna mera tovrstne avtomatizacije bi bila, če menedžerji ne bi mogli več usmerjati algoritma ali posegati v njegove odločitve, tudi če bi hoteli – stopnja, ki je po Woodu še nismo dosegli in je verjetno še dolgo ne bomo, odvisno predvsem od razvoja umetne inteligence in prenosa moči na algoritme v prihodnosti.

Tabela 1: Tipologija avtomatizacije v algoritemskem menedžmentu skladno s klasifikacijo samovozečih vozil Društva avtomobilskih inženirjev iz leta 2014 (vir: Wood 2021: 12)

Stopnja avtomatizacije	Definicija	Usmerjanje, ocenjevanje, discipliniranje	Pregled in popravki (v primeru napake v sistemu)	Ali lahko menedžer ignorira/ preglasi sistem?
Brez avtomatizacije	Popolnoma človeška vloga pri usmerjanju, ocenjevanju in discipliniranju dela	Vodja	Vodja	-
Algoritemska podpora	Pomoč pri usmerjanju, ocenjevanju <b>ali</b> discipliniranju dela, s pričakovanjem, da vodja opravlja tudi druge funkcije in po lastni presoji pregleda, ignorira ali preglasi avtomatizirani sistem.	Vodja in algoritemski sistem	Vodja	Da
Delna avtomatizacija	Pomoč pri usmerjanju, ocenjevanju <b>ali</b> discipliniranju dela s pričakovanjem, da vodja opravlja druge funkcije menedžmenta.	Algoritemski sistem ali vodja	Vodja	Da
<b>Algoritemski menedžment</b>				
Pogojna avtomatizacija	Usmerjanje, ocenjevanje <b>in</b> discipliniranje dela s pričakovanjem, da vodja poseže zgolj, ko sistem opozori na potrebo.	Algoritemski sistem	Vodja	Da
Visoka avtomatizacija	Usmerjanje, ocenjevanje <b>in</b> discipliniranje dela <b>brez potrebe</b> po vključevanju vodje.	Algoritemski sistem	Algoritemski sistem	Da
Popolna avtomatizacija	Usmerjanje, ocenjevanje <b>in</b> discipliniranje dela <b>brez možnosti</b> za vključevanje vodje.	Algoritemski sistem	Algoritemski sistem	Da

Aloisi in De Stefano (2022) trdita, da avtomatizacija, ki jo prinašata platformno delo in algoritemski menedžment, ne bo nujno povzročila množičnega krčenja delovnih mest, tj. velike brezposelnosti, lahko pa povzroči nadomeščanje vodstvenih funkcij in, kot je bilo že omenjeno, intenziviranje oziroma pospeševanje delovnih procesov. Prizadela bo predvsem tako imenovani

srednji menedžment (tj. vodje oddelkov, ekip ali drugih podskupin v organizaciji), kar je sicer del širših in predvsem daljših razprav o spreminjanju vloge in organizacije srednjega menedžmenta (gl., na primer, Dopson in Stewart 1990).

Literatura o menedžmentu navadno obravnava vodenje normativno – sprašuje se, kako bi moralo biti –, pri čemer naj bi vodje v prvi vrsti imeli sposobnost emocionalne inteligence in kredibilnost eksperta na delovnem področju, kar jim omogoča doseganje optimalne produktivnosti ekip z ustvarjanjem pozitivnega organizacijskega vzdušja. To McClanahan imenuje teorije vodenja kot prestiža, kjer vodje napredujejo po organizacijski hierarhiji zaradi svojih kompetenc in dobronamernosti, ostali pa jim sledijo po lastni volji, v nasprotju od vodij, ki napredujejo z oblastnostjo, ker uporabljajo prisilo za nadzor nad drugimi (McClanahan 2020).

Raziskave med platformnimi delavci kažejo, da delavci sprejemajo odsotnost človeškega nadzora tako pozitivno kot negativno. V raziskavi spletnih delavcev je intervjuvanec, denimo, izjavil: *»Nimam nikogar, ki bi me nadzoroval in govoril, 'nisi naredil tega in nisi naredil tega,' se drl nate«* (Wood et al. 2019). Nadomeščanje srednjega vodstva tako za delavce v prvi vrsti pomeni izključevanje negativnih človeških odnosov in slabega vodenja.

Po drugi strani pa je treba opozoriti, da algoritemska podpora tovrstnih negativnih odnosov delavcev in vodij ne izključuje, temveč jih lahko celo zaostri. V teh primerih srednji menedžment ostaja, a ima na voljo bolj dovršene mehanizme nadzora in je njegova funkcija predvsem v tem, da opozarja na doseganje norme. V Amazonovih skladiščih se delavce spremlja tudi s tehnologijo aktivnih zapestnic, kjer vodja oddelka spremlja avtomatizirane podatke o delu, vključno s številom odhodov na stranišče in minut, ko je delavec delal najhitreje, saj zapestnica meri tudi gibanje rok (Delfanti 2021).

Algoritemski menedžment tako paradokсно vključuje dvojni učinek na moč in vlogo vodij v organizacijah: po eni strani povečuje njihovo moč z vse bolj avtomatiziranimi možnostmi nadzora dela. Po drugi strani pa zmanjšuje njihovo vodstveno avtoriteto (Jarrahi et al. 2021).

Platformno delo vselej ne predpostavlja poslovnih modelov, ki popolno izključijo srednji menedžment. Mnoge platforme imajo nacionalne izpostave, kjer je vzpostavljena hierarhija glavnega vodstva, ki odgovarja krovnemu mednarodnemu vodstvu, in srednjega vodstva oziroma t.i. vodij skupin, ki so odgovorni za dnevno spremljanje ekip delavcev. V analizi upravljanja dela dostavljalcev hrane na Kitajskem so Wu in sodelavci (2023) napisali, da večina analiziranih platform uporablja t.i. »hibridni« sistem algoritemskega menedžmenta, kar po Woodovi (2021) tipologiji spada k pogojni avtomatizaciji. Tu je delo organizirano po t.i. »postajah«, ki so razmeroma podobne tradicionalnim organizacijam storitev. Vsako postajo vodi vodja postaje, ki bdi nad vodji oddelkov, t.i. »kapetani«, od katerih vsak vodi približno 20 dostavljalcev in lahko v ta naziv napredujejo na osnovi svojih izkušenj z dostavo.

Naloge »kapetanov« obsegajo: (a) predstavljanje navodil o varnosti in splošnih pravilih (informiranje in opozarjanje na varnostna in splošna pravila dostave, interpretacija pravil, obveščanje o novih pravilih); (b) usposabljanje in mentoriranje (vodenje jutranjih sestankov ekipe, določanje izkušenih dostavljalcev za mentorje, psihološko svetovanje, usposabljanje veščin in ukrepov varnosti, spremljanje karier); (c) odzivanje na težave (prilagajanje nerazumnih naročil, odzivanje na nepričakovane dogodke, reševanje sporov med, na primer, dostavljalcem in stranko) (Wu et al. 2023).

Algoritemska avtomatizacija pa je omejena na: (a) določanje del (določitev dela na osnovi razdalje med restavracijo in dostavljalcem, avtomatizirana določitev naročila, povezovanje

dostavljavcev z restavracijami in strankami), (b) ocenjevanje dela (ocene strank, točnost, število opravljenih naročil, število odpovedanih naročil), in (c) spletno usposabljanje (spletni tečaj varnosti in dostave, izpit), (d) spletno komuniciranje (spletni kanal komuniciranja, pošiljanje sporočil, komuniciranje s strankami in restavracijami), ter (d) reševanje standardnih težav (poročanje o izjemah v sistem, popravljanje standardnih napak, hitra pomoč, upravljanje naročil v špicah, prepoznavanje kršenja pravil s strani dostavljavcev) (Wu et al. 2023).

Hkrati platforme vse pogosteje vključujejo posredniške organizacije. Denimo, vse večja profesionalizacija Airbnb zahteva vključevanje agencij, ki posredujejo med lastnikom in najemnikom nepremičnine. V teh primerih agencije upravljajo več nastanitev in vzpostavljajo lastne oddelke, na primer, za komuniciranje s strankami prek Airbnb ali za čiščenje in vzdrževanje nastanitev. Toda Airbnb (še) ne omogoča avtomatizacije upravljanja dela teh oddelkov kot pri zgoraj opisani platformi dostave hrane, kjer so ekipe organizirane kot del platforme.

Umetna inteligenca (UI) naj bi prinesla prehod v tretjo zgodovinsko fazo sprememb dela s tehnologijo. Prva je omogočala standardizacijo, druga avtomatizacijo, tretjo pa Daugherty in Wilson (2018) imenujeta adaptivna faza, ki omogoča hkratno spremljanje procesov in odzivanje v realnem času. Daugherty in sodelavci so identificirali tri tipe novih služb, ki bodo vse pomembnejši z uveljavljanjem umetne inteligence v prihodnosti in s katerimi bodo ljudje dopolnjevali avtomatizacijo delovnih procesov. Imenujejo jih »trenerji« (ker trenirajo UI za primerno delovanje), »razlagalci« (ker preverjajo algoritme in razlagajo drugim, kako točno UI deluje, zlasti ker je vse več samoučenja UI in s tem vse več novih ugank v UI) in »vzdrževalci« (ker preverjajo, če UI pravilno deluje in posežejo, ko je treba popraviti navodilo). V prihodnosti pa avtorji ne pričakujejo povečanja potreb zgolj po tehničnih veščinah, temveč tudi po t.i. »mehkih veščinah«, ki bodo dopolnjevale tehnične veščine, saj naj bi bila vloga novih služb, da posredujejo med tehnologijo in ljudmi, in zato potrebujejo kompleksno razmišljanje, kreativnost, emocionalno inteligentnost in senzorno percepcijo (Daugherty et al. 2019, Wilson et al. 2017). V tej tipologiji ne najdemo tipičnih platformnih delavcev. Najdemo pa »kapetane« oziroma vodje v pogojni avtomatizaciji – njihovo vlogo Daugherty in Wilson zvedeta na raven »vzdrževalcev«, saj zanjo ni potrebno podrobno poznavanje delovanja algoritmov, temveč zgolj poseganje v delovni proces v primeru napak.

Na splošno je med največjimi težavami algoritemskega menedžmenta, ki je tudi vir nezadovoljstva med delavci, ravno netransparentnost algoritemskega delovanja in nezaupanje v smiselnost algoritmskih odločitev (gl., denimo, Lee et al. 2015). Lee (2018) je s pomočjo eksperimenta dokazala, da so udeleženci pri enostavnejših nalogah (določitev delovne naloge, oblikovanje delovnega urnika) ocenjevali algoritme in ljudi kot enako pravične. Pri kompleksnejših nalogah upravljanja dela (izbira kandidatov za delo, ocenjevanje dela ljudi) pa so ocenili odločitve algoritmov za manj pravične, kot če bi jih sprejemali ljudje, tj. človeški vodje. Kako nekdo oceni pravičnost neke odločitve, ni odvisno zgolj od ocene rezultata odločitve, ampak tudi od ocene procesa, v katerem se odločitev sprejme, in od posameznikovega odnosa do osebe, ki sprejema odločitev. Udeleženci v raziskavi so bili mnenja, da algoritmi ne morejo pravično opravljati teh nalog, saj da jim manjka človeške intuicije, da merijo le elemente, ki jih je možno kvantificirati, da ne zmorejo oceniti socialne interakcije ali upoštevati izjem. Nekateri so bili mnenja, da je vključevanje strojev v ocenjevanje ljudi ponižujoče in dehumanizirajoče. Tisti, ki so menili, da algoritmi odpravljajo človeške pristranosti, so bili v manjšini. Lee je v naslednjih raziskavah iskala odgovore, kako to izboljšati predvsem v smislu transparentnosti delovanja algoritmov in participativnem vključevanju delavcev v določanje pravil (Eslami et al. 2019, Lee et al. 2019, Lee et al. 2021).

Bade in Kaiser (2019) sta analizirala odzive delavcev na vključevanje algoritmov v klicne centre, ki omogočajo avtomatizirano vključevanje preteklih želja stranke v oblikovanje navodil za

primerno nagovarjanje stranke, zato da se poveča prodaja (IBM Interact). Ugotovila sta, da se delavci distancirajo od sprejetih odločitev (ki so bile prepuščene algoritmu) iz treh razlogov: (a) podatki so na voljo le algoritmom, ne pa tudi delavcem, (b) algoritmi so dajali poenostavljene rešitve kompleksnih odločitev, s katerimi se delavci niso strinjali ali pa niso razumeli procesa, po katerem je bila odločitev sprejeta in (c) algoritemsko usmerjanje je ponujalo »umetne« veščine dela s strankami delavcem, ki jih niso imeli (denimo, začetnikom ali delavcem s slabšimi rezultati), in od njih zahtevalo nove veščine poznavanja dela z algoritmi. Hkrati pa so delavci iskali načine, kako »vzeti« odločanje nazaj v svoje roke (med drugim tudi z izigravanjem ali ignoriranjem sistema), torej algoritemski menedžment (vsaj v tej obliki in v tem specifičnem primeru) ni dosegel popolne avtomatizacije. Strah in jeza pred popolno avtomatizacijo sta na splošno vzrok za emocionalne odzive delavcev, če so delavci ponosni na svoje mojstrstvo oziroma če imajo »profesionalni etos«.

Čeprav se o tem malo razpravlja, je naposled pomembna posledica zmanjševanja števila srednjih menedžerjev tudi manjša možnost kariernega napredovanja. Pozitivna prednost platformnega dela naj bi bila, da odpravlja tradicionalne karierne ovire, ki izhajajo iz zmožnosti grajenja odnosov in medsebojnih povezav (Mayer et al. 2020). A je vprašanje, koliko to delo res omogoča kariero. Tako imenovano »lepljivo delo« (angl. sticky labour) je delo, ki se izvirno pripisuje delom z nižjo kvalifikacijo, kjer so delavci za vedno obsojeni na delo v nižji ravni organizacijske hierarhije (Berheide 2013 v Sun et al. 2021: 413). Sun in drugi (2021) so opazili tendenco defleksibilizacije platformnega dela dostavljalcev hrane s »priklenjanjem« delavcev na platformo, katere prvi namen je ohraniti delavce na nižjih stopnjah »lepljivega dela« in s tem v nižjih plačilnih razredih. »Lepljivost« tovrstnega dela se še poslabša s pridobitvijo relativno malo t.i. prenosljivih veščin, ki bi omogočale prehajanje v druge kariere (Duggan et al. 2022).

Namesto tradicionalnih oblik napredovanja v razne stopnje srednjega menedžmenta platforme vse bolj iščejo druge oblike spodbujanja notranje motivacije z nagrajevanjem in igrifikacijo (glej zgoraj). Vendar pa tovrstni pristopi ne morejo nadomestiti stabilnega kariernega napredovanja (tradicionalno napredovanje v srednji menedžment), kjer gre – za razliko od igrifikacije – za dolgoročno motivacijo in vseživljenjsko napredovanje. Platformno delo in algoritemski menedžment imata torej pomembne posledice za delovne razmere. V nadaljevanju se bomo posvetili najpomembnejšim področjem delovnih razmer ter predstavili dosedanje rezultate raziskav glede zaposlitvenega statusa, plačil, delovnega časa, zdravja in varstva pri delu ter organiziranja delavcev.

## DELOVNE RAZMERE

Platforme se oglašujejo kot posredniki med ponudniki in kupci storitev, kot »spletne tržnice«, katerih edina funkcija naj bi bila povezovati povpraševanje s ponudbo. Ekonomisti so ta pojav poimenovali »ekonomija dvostranskih trgov« (Drahokoupil 2021). V tripartitnih razmerjih je delo postalo kratkotrajno razmerje in enkratna transakcija, »tržne sile pa so se rešile hierarhičnih okovov in dolgotrajnih pogodb« (se pravi, dolgotrajnih standardnih zaposlitev) (Drahokoupil in Vandarle 2021: 21). Čeprav platforme v resnici nadaljujejo reorganizacijo dela, ki traja vse od sedemdesetih let 20. stoletja najprej in katere glavna značilnost je postopno odpravljanje standardnega zaposlitvenega razmerja (Srnicsek 2017, Vandarle 2021), imajo nekaj temeljnih posebnosti (Drahokoupil 2021: 33-34).

Prvič, platforme kot »spletne tržnice« povezujejo ponudbo in povpraševanje in tako *znižujejo transakcijske stroške*.



Drugič, kot »spletne tržnice« in »tehnološka podjetja« se spretno *izogibajo pravnim predpisom*. Pollman in Barry (2017) sta imenovala Uberjeve operacije po svetu *regulativno podjetništvo* (regulatory entrepreneurship), ker je Uber širil svoje trge z brezobzirno brezbriznostjo do lokalnih predpisov o prevoznih dejavnostih in taxi službi. Izraz regulativno podjetništvo torej označuje zagon poslovne dejavnosti, o kateri zakoni niso dovolj jasni, so ji nenaklonjeni ali pa jo celo izrecno prepovedujejo. Poslovna strategija se torej giblje v sivem območju pravnih predpisov, pomemben del »poslovnih načrtov« pa je spreminjanje zakonodaje z vplivanjem na politične odločevalce.

Za gospodarski preboj platform pa je bilo odločilno to, da so se doslej uspešno izogibale delovnopravnim predpisom. Platforme zavračajo vsako pristojnost delovnopravne zakonodaje za osebe, ki opravljajo delo na platformah. V delovne procese vključujejo samo delavke in delavce, ki opravljajo delo za svoj račun kot »samozaposlene« osebe,<sup>6</sup> in bijejo mnoge pravne bitke proti temu, da bi jih zaposlile in priznale svojo vlogo delodajalca. Koncept *regulativna arbitraž*a (regulatory arbitrage) opisuje to razsežnost delovanja platform, da lahko same izbirajo, ali bodo upoštevale delovnopravne predpise ali ne. Neupoštevanje delovnopravnih zakonodaj, če nadomeščajo zaposlene z enkratnim najemanjem »neodvisnih delavcev«, jim prinaša veliko stroškovno prednost (Drahokoupil 2021, Graham in Anwar 2019, Aloisi in De Stefano 2020, Graham et al. 2017, Aloisi 2016). Regulativna arbitraž

a se udejanja z algoritemskim menedžmentom, s katerim se delo razdeli na mikro opravila, ki jih delavke in delavci izvršujejo v obliki občasnega dela. Algoritemski menedžment torej vzpostavlja delovni proces, ki temelji na avtonomnem delu, in hkrati upravljavsko in nadzorno strukturo, v katerem so delavke in delavce postavljeni v odnos odvisnosti in podrejenosti. To je v osnovi protislovno, saj je odnos odvisnosti in podrejenosti po definiciji nasprotje avtonomnega dela in zato uživa polno delovnopravno varstvo.

Tretjič, platforme imajo *infrastrukturno moč*, saj lahko organizirajo trge, strukturirajo povezovanje uporabnikov (tako strank kakor ponudnikov storitev), obdelujejo in komodificirajo podatke, ki nastajajo z interakcijami uporabnikov. V literaturi o platformnem delu se ta funkcija pogosto opisuje z Benthamovim pojmom panoptikona, ki se sklicuje na arhitekturni model zapora, kjer lahko nadzornik istočasno nadzira množico zapornikov (Aloisi in De Stefano 2022, Woodcock 2020).

Iz tega splošnega okvira platformnega dela se bomo v nadaljevanju premaknili na posamezne elemente delovnih razmer, s poudarkom na področju platformnega dela, ki se opravlja s strankami na lokaciji. Osredotočili se bomo predvsem na prevozno in kurirsko dejavnost, kjer so nastale prve take platforme in o katerih je bilo doslej narejeno največ raziskav. Obravnavali bomo nekaj najpomembnejših področij: status, nadzor, plačilo, delovni čas, zdravje in varstvo pri delu ter organiziranje delavcev.

## a) Status

Študije platformnega dela se gotovo največ posvečajo problemu statusa teh delavcev. Platforme jih klasificirajo kot samozaposlene (freelancer, turkerer, wonoloer, owner-driver worker or franchisee, self-employed, contractor, partner; gl. De Stefano et al. 2021), kar je tako zelo pogosto, da se

---

<sup>6</sup> Izraz »samozaposleni« zaobjema mnoge oblike dela, katerih skupna značilnost je, da se opravljajo na osnovi pogodb civilnega prava. Izraz torej vključuje tudi študentsko delo, franšize, podizvajalstvo, dopolnilno delo, avtorske pogodbe in mnoge druge.

platforme, ki delavce zaposlujejo, nimajo za del platformne »gig« ekonomije (Schreyer 2021). Status samozaposlitve imajo študije za glavni razlog, zakaj so delavci prikrajšani za delovnopravno varstvo in nimajo pravic do ustreznega plačila, omejitev delovnega časa, ukrepov za zdravje in varstvo pri delu itn. Posebej opozarjajo na »lažne samozaposlitve«, ko je nekdo samozaposlen na papirju, v praksi pa opravlja delo v okoliščinah, ki ustreza običajnemu delovnemu razmerju (Eurofound 2018). Malo študij vidi rešitev v »humaniziranju« platformnega dela, kot predlaga študija o prevoznikih pri Uberju in Lyftu (Lee et al. 2015) ali raziskava o dostavljavcih hrane pri eni največjih kitajskih platform (Chen et al. 2022).<sup>7</sup> Večina študij se osredotoča na problem statusa »neodvisnega« (ali avtonomnega) delavca, ki je zanje *contradictio in adiecto*.

Vprašani sta tile: ali je delavec »neodvisni delavec« in ali je platforma »tehnološko podjetje«. Drugače rečeno, ali platforma res zgolj posreduje med stranko in izvajalcem storitev in zato nima obveznosti do izvajalca storitev (tj. delavca), kakršne ima običajno delodajalec (Shapiro 2018: 2956–2957, Risak 2018, Prassl in Risak 2016, De Stefano 2016, Levitz 2015, Rossiter 2016, van Doorn 2017).<sup>8</sup> Vprašani sta v resnici strani istega kovanca: delavec je neodvisni izvajalec storitev, če je platforma »spletna tržnica«; če pa platforma izvaja neko storitev (prevoz, dostavo, čiščenje, oskrbo itn.), ima status delodajalca in delavec mora uživati vso delovnopravno varstvo (Kilhoffer et al. 2020: 57). Platforme zagovarjajo »tehnološko determinističen« argument, da so tehnološka podjetja in da je njihova edina dejavnost organiziranje spletnih tržnic, posredovanje med iskalci in izvajalci storitev. Po Aloisiju (2016) je »tehnološko determinističen« argument omogočil, da so se platforme razvijale »divje«: da so lahko krepile tržno prevlado, uveljavile nadzor nad delavci, ki je primerljiv s tovarniškim despotizmom, a se hkrati izogibale delovnim predpisom.

Pogovori s predstavniki državnih institucij iz šestih evropskih držav (vključno s Slovenijo) so pokazali, da je vprašanje statusa najpomembnejše tudi za državne organe (Kilhoffer et al. 2020), ker je platformno delo spodkopalo tradicionalno razlikovanje med zaposlenimi in samozaposlenimi. V sodobnih pravnih redih je delovnopravno varstvo vezano na zaposlitveni status, zato se z napačno klasifikacijo delavcev platforme lahko izognejo predpisom o minimalnem plačilu, delovnem času, socialnem varstvu itn. (Ivanova 2018, De Stefano et al. 2021).<sup>9</sup> Ko stopajo na trge, kjer prevladuje na delovnopravnem varstvu utemeljeno zaposlovanje, si ustvarjajo nezakonito konkurenčno prednost (Kilhoffer et al. 2020: 106). Platforme klasificirajo svoje delavce kot samozaposlene zgolj s tem, da delavke in delavci potrdijo pogoje poslovanja (terms of service) pred začetkom dela. Tu platforma določi, kako bodo plačani, kako se jih bo ocenjevalo in kaj lahko storijo v primeru težav s platformo ali

---

<sup>7</sup> Kitajska raziskava tako ne govori, da algoritemski menedžment »nadzira« delavce, temveč da jih pri opravljanju dela »podpira«. Raziskovalci se zavzemajo za »algoritemsko podprte sisteme, ki bi bili bolj osredotočeni na človeka« (*more human-centric algorithmically supported systems*). Identificirali pa so tele pomanjkljivosti: algoritmi bi morali upoštevati ovire, s katerimi se dostavljavci srečujejo na terenu (daljše poti, čakanja, zastoji itn.), morali bi biti tudi bolj transparentni in razumljivi laikom.

<sup>8</sup> Primeri kažejo, da delovanje platform ni nezdržljivo z zaposlovanjem oseb, ki zanje opravljajo storitve. Svoje delavce zaposlujejo platforme Hilfr na Danskem, Foodora in Book-a-Tiger v Nemčiji, Foodora na Norveškem, YouGenio v Italiji in druge (gl. De Stefano et al. 2021, Ivanova et al. 2018). V nekaterih svojih podružnicah Foodora včasih ponudi več načinov opravljanja dela, vključno z zaposlitvijo, drugje ne, kar kaže na sposobnost platform, da se prilagajajo pravnim redom nacionalnih držav (Kilhoffer et al. 2020: 68).

<sup>9</sup> Platforme se učinkovito izogibajo delovnim zakonom tudi tako, da algoritemski menedžment sproti prilagajajo pravnim oviram, ki bi jim lahko preprečile, da lahko najemajo izključno samozaposlene. Denimo, v določenem trenutku so postale sporne kazni, če so dostavljavci zavračali naročila, ker so bile smatrane kot dokaz za podrejeni položaj delavcev v odnosu do platforme. Platforme so zato začele odpravljati neposredne kazni, vpeljale pa so nove posredne kazni s tem, da delavci ne morejo rezervirati boljših terminov za delo, če zavračajo naročila (Woodcock in Cant 2022: 230, Ivanova et al. 2018).

naročniki del, če sploh kaj (Berg et al. 2018: xv). Kljukica pod pogoji poslovanja je vzeta kot izraz njihove svobodne volje, da opravljajo delo kot »neodvisni pogodbeniki« (De Stefano et al. 2021).

Skratka, poslovni model »vitkih« platform (lean platforms) temelji na eksternaliziranju storitev, osnovnega kapitala, stroškov vzdrževanja in usposabljanja delovne sile (Srnicsek 2017). Platformam torej ostane le še »ekstraktivni minimum« - nadzor nad platformo, ki jim omogoča prisvajanje monopolne rente. S tem so platforme pospešile trend destandardizacije in deformalizacije dela (Valenduc 2021, Srnicsek 2017, Katz in Krueger 2016), ki naj bi s platformnim delom postal »toksičen« (Aloisi 2016).

## b) Nadzor

Veliko študij je pokazalo, da je status »neodvisnega delavca« v protislovju z menedžerskim nadzorom nad delavci, do katerega imajo pravico le delodajalci. Čeprav imajo platforme zgolj tržni nadzor nad iskalci in ponudniki storitev, lahko z uporabo tehnologij vsilijo menedžerski nadzor nad delavci (Rahman in Thalen 2019, Ivanova et al. 2018).

Poročilo o dostavljavcih živil v ZDA (Griesbach et al. 2019) pojasnjuje to protislovje z Burawoyjevim konceptom »hegemonističnega nadzora«, ki pravi, da ko delodajalci prepustijo določeno avtonomijo delavcem, izsilijo privolitev v lastno izkoriščanje učinkoviteje, kot če bi jim vzeli vsakršno avtonomijo odločanja (Galière 2020, Griesbach et al. 2019, Ivanova et al. 2018). S tem je Burawoy pokazal, da določena avtonomija delavca ne izključuje nadzora na delovnem mestu. Ista raziskava (Griesbach et al. 2019: 5) je to opisala takole: »Platforme uporabljajo tržne mehanizme (ceno in izbiro, denimo), da povezujejo ponudbo storitev s povpraševanjem, hkrati pa vzpostavljajo okvirje, znotraj katerih delavci iščejo razne poti za maksimiziranje svojega dohodka ... Vendar to počnejo pod sistemi tehnične kontrole, ki krojijo in omejujejo izbire delavcev. A ker so pravila igre – logika plačevanja in razdeljevanja naročil – nedoumljiva črna skrinjica za delavce in ker se pravila pogosto spreminjajo, delavci doživljajo algoritme kot samovoljne in nerazumljive.«<sup>10</sup> Berlinska raziskava o dostavljavcih hrane (Ivanova et al. 2018: 18) je podobno ugotovila, da sistem ustvarja pogoje možnosti, izbire v teh okvirih pa se potem pripisujejo svobodni volji delavcev. Po ugotovitvah berlinske študije platforme udejanjajo ta učinek z nepopolnimi informacijami, s plačilom po kosu (na dostavo), spodbujanjem intenzivnosti dela z nagradami, tekmo med dostavljavci za boljše termine in pošiljanjem opozoril dostavljavcem, če niso dovolj hitri.

Mnoge raziskave so si zato zadale cilj, da raziščejo sisteme tehničnega nadzora ali algoritemski menedžment. Mednarodna organizacija dela ga je definirala kot »uporabo računalniško programiranih postopkov za koordinacijo dela v organizaciji« (Baiocco et al. 2022). Algoritemski menedžment spremlja delavce v realnem času, zbira podatke o delu (zato se imenuje tudi »na podatkih osnovan menedžment«, gl. Lee et al. 2015) in jih obdeluje z namenom, da poveča produktivnost delavcev. Na platformah se navadno zbirajo tri vrste podatkov: kliki delavcev (denimo, prijave v sistem, sprejem naročila, prevzem blaga in predajo blaga stranki), spremljanje gibanja delavcev z GPS ter ocene, ki jih prispevajo stranke in (redkeje) ocene strank s strani delavcev.

Na podlagi teh podatkov nastaja *digitalni ali kibernetiski taylorizem* (Altenried 2019 za dostavo paketov, gl. tudi Wood et al. 2019). Digitalni taylorizem, imenovan po očetu znanstvenega

---

<sup>10</sup> Dodajmo še tale navedek: »'Svoboda' obstaja pod algoritemskim nadzorom, a predpostavlja nihanje cen, ocenjevanje, nepopolne informacije ter širšo negotovost in nepredvidljivost dohodkov« (Griesbach et al. 2019: 13).

menedžmenta Fredericku W. Taylorju, se pomembno razlikuje od klasičnega. Ker algoritemski menedžment lahko spremlja rezultate dela v realnem času, standardi in cilji produktivnosti niso fiksni, temveč se ves čas spreminjajo, skupaj z njimi pa delovne razmere. Algoritemski menedžment nenehno meri produktivnost vseh delavcev, išče mrtvi čas v delovnih procesih in razkriva bližnjice, s katerimi si delavci poskušajo olajšati delo ali se izogniti nadzoru.<sup>11</sup> Vsa ta dognanja se sproti vgrajujejo v sistem, zato je algoritemski menedžment prej »pospeševalna tehnologija« kakor »nepristransko merjenje dobro opravljenega dela« (Altenried 2019: 122; gl. tudi Ivanova et al. 2018: 17).

Mnoge študije vse te značilnosti algoritemskega menedžmenta, da sproti zbira podatke o velikem številu (prostorsko in geografsko razpršenih) delavcev, primerjajo z Benthamovim *panoptikonom* (Woodcock 2020, Aloisi in De Stefano 2022, Bain in Taylor 2000 za klicne centre). Tehnični nadzor pa imajo mnogi za dokaz, da so »avtonomni« platformni delavci v resnici odvisni delavci, saj »platforme nadzirajo, kdaj in kje delavci delajo, jih kaznujejo, če zavrnejo delo, določajo cene, o katerih se ni mogoče pogajati, in standarde kvalitete« (Berg et al. 2018: 105, gl. tudi Ivanova et al. 2018).

### c) Plačilo

Primerjava različnih platform (Schor et al. 2020) je pokazala, da je zadovoljstvo platformnih delavcev s plačilom zelo odvisno od tega, ali je delo dopolnilno ali pa glavni vir preživetja. Zato so bili najbolj zadovoljni tisti, ki oddajajo stanovanja prek Airbnb, srednje zadovoljni platformni delavci pri Upwork in Turo, najmanj pa vozniki in dostavljavci pri Uber, Lyft, Favor in Postmates. Med njimi so zlasti nezadovoljni tisti, ki se s tem delom preživljajo.<sup>12</sup> Raziskava je iz tega izpeljala sklep, da platforme parazitirajo na varnosti, ki jo delavcem zagotavlja redno delovno razmerje, kar kaže na »parazitski odnos med dvema trgoma dela« (Schor et al. 2020: 835).

Razen manjšega števila platform, ki zaposlujejo delavce, je večina »neodvisnih delavcev« plačana od vsake storitve in dobivajo t.i. »mezdo od kosa«. Kot je pokazala raziskava berlinskih dostavljavcev, ti lahko v primerjavi s tistimi, ki so plačani na uro, resda zaslužijo več na uro (20 evrov v primerjavi s 9 evri, kolikor zaslužijo plačani na uro), vendar toliko ne služijo ves čas in včasih tudi nič (Ivanova et al. 2018). Raziskava ameriških platformnih delavcev je ugotovila, da je več kot polovica tistih, ki jim je bilo platformno delo edini vir dohodka, mesečno zaslužila manj kot 1500 dolarjev, kar je pod eksistenčnim minimumom (Schor et al. 2020: 841). Ko je Bureau of Investigative Journalism proučeval delovne razmere britanskih dostavljavcev, je ugotovil, da jih Deliveroo povprečno plača le dva funta na uro (Woodcock in Cant 2022: 230-231).

Poleg nizkega plačila študije tudi opozarjajo, da plačila niso vselej pravična in predvsem niso sorazmerna z zahtevnostjo naročil, zato dostavljavcem ni jasno, kako je bila izračunana cena za dostavo (Woodcock 2020, Veen et al. 2019, Griesbach et al. 2019, Shapiro 2018, Lee et al. 2015).

---

<sup>11</sup> Podjetje UPS za dostavo paketov je s podatki ponazorilo, kako pomembne so že majhne izboljšave. Če dnevno prihranijo samo eno minuto na voznika, to podjetju prinese 14,5 milijona dolarjev na leto dodatnega presežka (Altenried 2019: 120).

<sup>12</sup> Med kurirji Postmates in Favor je bilo 35% delno odvisnih od zaslužka iz platformnega dela, za 27% pa je bila kurirska dejavnost edini vir preživetja. Ta odstotek je bil veliko večji med vozniki Uberja in Lyfta, 71% (Schor et al. 2020: 841).

Cena storitve je torej nekaj, o čemer se »neodvisni delavci« ne morejo pogajati in, še pomembnejše, ki jo platforme določajo s precejšnjo mero samovoljnosti.

Za plačilo je pomembno tudi, kako se delijo naročila med delavke in delavce, saj lahko, denimo, daljše dostave kritično povečajo stroške. Nekatere študije poročajo, da so kriteriji za dodelitev naročil nejasni (npr. ponudbe ne dobijo vselej najbližja vozila, prim. Lee et al. 2015). Dosledno vse študije pa poudarjajo, da ko delavci dobijo ponudbo in se odločajo, ali bi ponudbo sprejeli ali ne, ne dobijo ključnih informacij o kraju dostave, teži paketa ipd. (Huang 2022, Heiland 2021, Franke in Pulignano 2021, Woodcock 2020, Griesbach et al. 2019, Veen et al. 2019, Ivanova et al. 2018, Shapiro 2018, Rosenblat in Stark 2016, Lee et al. 2015). Na drugi strani pa je delež zavrženih naročil lahko razlog, da je nekdo nekaj minut ali ur izključen iz sistema, da ima dostop samo do manj ugodnih terminov za delo, ko je manj naročil in zato zaslužek slabši. Najhujša kazen je trajna izključitev (deaktivacija) s platforme. Zato si delavci, zlasti če so življenjsko odvisni od virov prihodkov, ki jih ustvarjajo z delom na platformi, ne upajo zavračati naročil, četudi ne morejo vselej pokriti svojih stroškov.

Poleg rednega plačila platforme ponujajo tudi nagrade (bonuse), katerih prvi namen je, da delavce spodbudijo k delu, ko primanjkuje delavcev. Namen nagrad ali dodatkov je torej, da povečajo ponudbo dela, ko se poveča povpraševanje. Platforme spodbujajo delovno aktivnost z občasnimi ugodnimi ponudbami (s skoki cen, surge pricing, gl. Lee et al. 2015), ki delavce spodbujajo, da lovijo priložnosti, ko se jim obeta višji zaslužek. Uber, denimo, pokaže na zemljevidu lokacije z večjim povpraševanjem in višjo ceno prevoza, da bi usmerili voznike na te lokacije. Platformni delavci poročajo, da jih te ponudbe pogosto razočarajo, a si jih nekateri ne upajo zavrniti (Griesbach et al. 2019). Ker ne vedo, kako v resnici deluje algoritemski menedžment, ali so lahko kaznovani, če se ne odzovejo, sprejemajo take ponudbe kot zapoved.

Namen nagrad ali dodatkov je torej spodbuditi delavce k čim večji delovni intenzivnosti, da ne zavračajo naročil, da delajo dlje in v neugodnem času. Na drugi strani jih kazni odvrčajo od tega, da bi zavračali naročila. Na primer, če kitajski dostavljalci hrane dobijo negativno oceno stranke, morajo plačati denarno kazen, ki je enakovredna dnevnemu zaslužku za 'občasne' in poldnevnu zaslužku za 'redne' dostavljalce (Chen et al. 2022).

Na plačilo vpliva tudi »infrastrukturalna moč« platform, s katero lahko platforme nenehno, brez vednosti platformnih delavcev, prilagajajo algoritemski menedžment in uvajajo spremembe, ki zvišujejo profite platform v korist delničarjev, hkrati pa poslabšujejo delovne razmere in zmanjšujejo plačilo delavcem. Rezultat te tendence je nenehno zniževanje plačila. Angleški dostavljalcev je v intervjuju povedal, da se s tem mehanizmom znižuje plačilo dostavljalcem iz tedna v teden (Badger 2022: 263). Študija platform za dostavo paketov Caviar in Postmates je prav tako opazila, da se sčasoma spreminjajo algoritmi na način, ki je manj ugoden za dostavljalce in koristi zgolj interesom platform (Shapiro 2018). S spremembami se sčasoma poslabšujejo tako delovne razmere kakor plačilo. Na primer, prej so dostavljalci dobili informacijo o naslovu prejemnika, ko so se odločali, ali bodo sprejeli naročilo ali ne, po spremembi ta informacija ni bila več na voljo. Prej so bili plačani 10 dolarjev na uro, po spremembi na razdaljo, rezultat pa je bil, da so bili plačani manj kakor prej in dostavljalci niso več razumeli formule za plačilo. Spremenilo se je tudi obračunavanje napitnin, zato so bile tudi napitnine naposled manjše. Platformam pa tudi ni treba upoštevati želja dostavljalcev, ko spreminjajo algoritme. Dostavljalci bi lahko obrzdale medsebojno konkurenco, se pravi, da morajo v primeru velike konkurence sprejemati naročila za dumpinško plačilo, če bi vedeli, da je v nekem

trenutku prijavljenih že veliko dostavljavcev. To bi jim omogočila že informacija, koliko dostavljavcev je na terenu, a jim platforma ne omogoči dostopa do tega podatka (Shapiro 2018).

#### d) Delovni čas

Glavna prednost platformnega dela naj bi bila fleksibilnost delovnega časa, da lahko delavci sami izbirajo, kdaj in koliko želijo delati. Prav iz tega razloga mednarodne organizacije in Evropska komisija podpirajo platformno delo, ker da omogoča boljše usklajevanje poklicnega in zasebnega življenja in je priložnost za zaslužek tudi tistim, ki se zaradi šolanja ali družinskih obveznosti ne morejo zaposliti (De Stefano et al. 2021). Študije pritrjujejo temu, da delavci imajo fleksibilnost delovnega časa za glavno prednost platformnega dela. Vendar pa so natančnejše analize opozorile, da je fleksibilnost v resnici nagrada za najboljše delavce, način nadzora nad delavci in metoda za intenziviranje dela.

Študiji voznikov pri Uberju in Lyftu omenjata ocenjevanje (rangiranje voznikov glede na to, koliko delovnih ur povprečno opravijo, kako so jih stranke ocenile, koliko naročil so zavrnil itn.), ki v kombinaciji z različnimi nagradami (z višjimi cenami ob večjem povpraševanju, »dynamic pricing«, in z dodatki na uspešnost) »pripravita« voznika do svobodne odločitve, da dela v terminih in krajih, ki ustrezajo platformi (Lee et al. 2015, Rosenblat in Stark 2016). Svobodna odločitev delavcev je torej odvisna od izbir, ki jih nastavi algoritemski menedžment. Na drugi strani, če se jim platformni delavci ne podrejajo, platforme uporabijo izključitev voznika iz aplikacije kot zadnji disciplinski ukrep. Spreminjanje algoritmov pa tendenčno še zmanjšuje fleksibilnost delovnega časa. Kurirski platformi Caviar in Postmates sta leta 2015 odpravili možnost, da bi se lahko kurirji kadar koli prijavi v sistem. Zahtevali sta, da kurirji vnaprej rezervirajo termine, če hočejo dobiti več in bolj plačane dostave (Shapiro 2018: 2963–2964). Pozneje so tudi druge platforme začele zahtevati, da je treba vnaprej rezervirati termine, bolj donosni termini pa so bili navadno na voljo le tistim, ki so se že dokazali z »lojalnostjo«, s številom opravljenih ur in dostav ali z delom ob vikendih in ponoči.

Berlinski dostavljavci hrane Foodore in Deliveroo so si morali rezervirati termine en teden vnaprej, Deliveroo jim je omogočil samo to, da so lahko odpovedali rezervacijo 24 ur pred začetkom izmene. Dostavljavci so bili razvrščeni v tri skupine (badges) na podlagi meritve poprejšnjega dela, ki je upoštevala delo med vikendi, število opravljenih ur, zamude ob prijavi na delo, neupravičene odsotnost z dela ipd. Pri Foodori je bilo najboljšim dovoljeno, da v ponedeljek prvi rezervirajo termine za naslednji teden, druga skupina se je lahko prijavljala v torek, tretja pa je izbirala med preostalimi termini v sredo. Pri Deliveroo so se vsi prijavljali na isti dan, a najboljši so lahko rezervirali najboljše termine ob 11.00, druga skupina ob 13.00 in tretja najslabše termine ob 17.00 (Ivanova et al. 2018: 15). Slabši termini so imeli tudi neposreden učinek na zaslužek.

Dostavljavci paketov pri Amazon Flex Drivers so se morali prijavljati na peturne izmene (delivery blocks). Na začetku izmene so v distribucijskem centru prevzeli pakete, ki so jih morali dostaviti v petih urah. Odgovornost za to, ali so uspeli dostaviti vse pakete v tem času, je bila preložena na dostavljavca (Altenried 2019). Kljub temu so se dostavljavci dobesedno borili za proste termine, ker je platforma sprejemala več dostavljavcev, kot je bilo na voljo izmen, zaradi česar so bili kronično podzaposleni.

Medtem ko poročili o britanskih in avstralskih dostavljavcih hrane omenjata rezervacije terminov *in passim* kot samoumevnost (Veen et al. 2020, Woodcock 2020), jih je podrobno opisalo poročilo o ameriških dostavljavcih hrane. Zelo stroga pravila je imela platforma Instacart za dostavo blaga, zaradi česar je dobila oznako »algoritemski despotizem« (Griesbach et al. 2019). Pri tej

platformi so imeli možnost zgodnjih rezervacij le tisti, ki so opravili vsaj 90 ur v zadnjih treh delovnih tednih ali 25 ur v zadnjih treh vikendih. Niso smeli tudi zbrati več kot pet kršitev (odsotnosti z dela, gibanje v napačnih conah, ponavljajoča zavračanja naročil, nepravočasne prijave) v zadnjih 30 dneh (Griesbach et al. 2019: 9–11). Če so izgubili status zgodnjega prijavitelja, so jim ostale izmene, v katerih so lahko dolgo čakali na naročila brez vsakega nadomestila.

Kitajski dostavljavci hrane s posebnim statusom »specializiranih dostavljavcev« so morali delati vsaj minimalno število ur na dan in opraviti določeno število dostav (po merjenju je bila njihova mediana dnevnih dostav med 25 in 30, za katere so prepotovali med 45 in 50 kilometrov). Naročila niso smeli zavrnila. Lahko so ga posredovali drugim kurirjem, a če ga nihče ni hotel prevzeti, so ga morali opraviti sami (Chen et al. 2022).

Če povzamemo, natančnejše analize delovanja platform in spreminjanje algoritemskih menedžmentov skozi čas nakazujejo, da se platformno delo vse bolj oddaljuje od ideje fleksibilnega delovnega časa in se približuje tradicionalnemu delovniku.

## e) Zdravje in varstvo pri delu

Opravljanje dela s pogodbami civilnega prava (kot samozaposleni, študenti ipd.) prikrajša platformne delavce za socialna in zdravstvena zavarovanja. Raziskava več platform je pokazala, da bolj so delavci eksistenčno odvisni od dela za platformo, večja verjetnost je, da so brez socialnih in zdravstvenih zavarovanj (Berg et al. 1880: 60). Vrh tega vozniki, kurirji in dostavljavci delajo v nevarnem okolju brez poprejšnjega usposabljanja o varstvu pri delu, zato je med njimi tveganje poškodb in nesreč še večje. Če zbolijo ali doživijo nesrečo, mora »neodvisni delavec« sam poskrbeti za stroške zdravljenja in si zagotavljati življenjska sredstva v času zdravljenja. Ko delavec sporoči, da se mu je pripetila nesreča, mu podporna služba zgolj spremeni aktivni status v neaktivnega, skratka, platforma nima nobene odgovornosti do ponesrečenega delavca (Woodcock 2020: 80). Kot sam svoj posestnik osnovnih sredstev mora delavec plačati tudi popravilo poškodovanega avta, motorja, kolesa ali druge opreme.

Kljub temu so le redke države ali regije sprejele ukrepe, ki zagotavljajo zdravstveno varstvo in varstvo platformnim delavcem v primeru nesreč. Francoski zakon št. 2016-1088 z dne 8. avgusta 2016 (imenovan Loi El Khomri) nalaga platformi dolžnost, da zavaruje svoje delavce za primer nesreče, če njihov dohodek preseže določen prag (De Stefano et al. 2021, Kilhoffer et al. 2020: 101; De Stefano in Aloisi 2018: 31). V Italiji so leta 2019 zakonsko razširili določena delovnopravna varstva na vse, ki niso v delovnih razmerjih, vključno s platformnimi delavci. Hkrati pa so, če se prejšnji predpis ne bi uveljavil (in kot je videti, se res ni uveljavil, kljub odločitvi vrhovnega sodišča in odločbam inšpektorata za delo), sprejeli še posebna določila za dostavljavce, s katerim jim je bila priznana pravica do minimalnega plačila, pravica do kolektivnih pogajanj, pisne pogodbe in zavarovanja za nesreče pri delu in poklicne bolezni (De Stefano et al. 2021). Italijanska pokrajina Lazio je priznala »digitalnim delavcem« določene socialne pravice, med drugim varstvo v primeru nesreč in pravico do izobraževanja o varstvu pri delu. Kolumbija je leta 2019 vpeljala novi status ekonomsko odvisnih platformnih delavcev, po katerem morajo platforme in delavci plačevati socialna zavarovanja v enakih deležih. Zakon predpisuje tudi nezagodno zavarovanje za delavce platform in uporabnike storitev hkrati (De Stefano et al. 2021).

Poleg vseh naštetih tveganj algoritemske tehnike nadzora izjemno pospešujejo delo in s tem predstavljajo dodatno tveganje za zdravje (Bérastégui in Garben 2021). Platforma Upwork, denimo, daje strankam na voljo posnetke računalniškega zaslona s točnim časom, ki ga je delavec

porabil za delo (Anwar in Graham 2019). Platforma za oskrbo na domu Honor spremlja oskrbovalce, preverja čas prihoda in »sumljive« dejavnosti, kot so daljše sedenje, telefoniranje ali brskanje po internetu (Choudary 2018). Pandemija Covid-19 je upravičila in še pospešila razvoj tehnologij, ki so omogočile nadzor nad širjenjem bolezni. Te okoliščine so upravičile vdor v zasebnost, ki bi bile morda v drugih okoliščinah nesprejemljive. Vendar, kot pišeta Aloisi in De Stefano (2022: 298), z iztekom pandemije te tehnologije ne izginjajo. Ostajajo v oblikah oddaljenega nadzora nad delavci, ki spremljajo in merijo učinkovitost in produktivnost delavcev, kot so ActiveTrack, ki preverja delavčevo aktivnost, HubStaff, ki fotografira računalniški zaslon vsakih pet minut, ali OccupEye, ki zapisuje, za koliko časa se nekdo oddalji od delovne postaje.

## f) Organiziranje delavcev

Na individualni ravni so se platformni delavci in delavke najprej odzvali s *pasivnim odporom*. Avstralski dostavljavci, denimo, so se pasivno upirali tako, da se niso menili za obljube o večjih zasluških, ki jih zablajo v podaljševanje delovnega časa, da so onesposobili nadzor ali so delo jemali kot igro (Veen et al. 2020, prim. tudi Schaupp 2022). Delavci so se tudi upirali avtomatiziranemu nadzoru (Wood et al. 2019): intervjuvanec je, denimo, poročal, da ga je platforma nadzorovala s slikanjem njegovega zaslona vsakih deset minut, torej je moral poskrbeti, da bil vsakih deset minut pred ekranom, ostalih devet minut pa je lahko počel nekaj drugega. Druga intervjuvanka pa je poročala, da medtem ko je avtomatizirani sistem nadzoroval njen prvi zaslon, je na drugem gledala film (Wood et al. 2019).

Drugi tip odpora so protesti in divje stavke (se pravi, množične odjave iz aplikacije), kot, denimo, stavka dostavljavcev hrane v Londonu leta 2016, potem ko je platforma Deliveroo spremenila plačilni sistem in vpeljala plačilo na dostavo namesto poprejšnjega plačila na uro. Dostavljavci so organizirali protest pred sedežem podjetja in dosegli, da se dostavljavci več dni niso prijavili v sistem, celo nekatere restavracije so začasno solidarno prekinile dostavo. Upor je pokazal šibkost »vitkih platform«, ki nimajo osebja za upravljanje takih kriz (Woodcock 2020, Woodcock in Cant 2022). Po stavki so se delavci pridružili sindikatu IWGB (Independent Workers' Union of Great Britain) in v naslednjih letih organizirali več kampanj, vendar naposled brez velikih uspehov (Woodcock in Cant 2022). Glavni razlogi so bili velika fluktuacija delavcev (po podatkih Deliveroo je povprečen čas »zaposlitve« dostavljavke ali dostavljavca deset mesecev), raznolika družbena sestava delavcev z velikim deležem migrantskih delavcev in, zelo pomembno, dosledno zavračanje platform, da bi se pogajale s sindikatom. Platforma Deliveroo je sicer popustila na nekaterih področjih (vključila je možnost, da dostavljavec lahko zavrne naročilo, ponudila bolniško nadomestilo in enkratno plačilo ob rojstvu otroka), vendar je izboljšave prikazala kot svojo odločitev, ne pa kot popuščanje na pritisk sindikata (Woodcock in Cant 2022).

Zelo »simbolične« uspehe so imeli tudi francoski in italijanski platformni delavci, ki so jih organizirali bodisi sindikati bodisi so se organizirali sami (Borghi et al. 2021). V Franciji in Italiji so platformni delavci dobili nekatere z zakoni priznane pravice, se pravi, samo nekatere pravice, ki se ne morejo primerjati s pravicami delavcev v delovnem razmerju. Čeprav so ti zakoni začeli veljati pred leti, jih platforme niso udeležile, temveč jih spodbijajo s sodnimi postopki. Italijanski inšpektorat za delo je zato februarja 2021 platformam za dostavo hrane odredil, da morajo plačati kazen 733 milijonov evrov in priznati zakonske pravice 60.000 dostavljavcem (Defossez 2022: 34; De Stefano et al. 2021). Največje delovnopravno varstvo so dobili španski platformni delavci. Po vsem svetu je bilo in še poteka veliko sodnih postopkov, v katerih se ugotavlja, ali bi platformni delavci morali biti v



delovnem razmerju, toda v Španiji jih je bilo nadpovprečno veliko.<sup>13</sup> Vrhovno sodišče je leta 2020 naposled odločilo, da so platformni delavci v delovnem razmerju, leta 2021 pa je država sprejela še zakon o dostavljavcih, ki je odločitev sodišča zakonsko potrdil (Defossez 2022: 32-33). Po zakonu bi španske platforme morale zaposliti delavce, vendar največja platforma Glovo tega ne upošteva. Svojo dejavnost še vedno opravlja s samozaposlenimi dostavljavci, zaradi česar je zbrala že 200 milijonov kazni inšpektorata za delo.<sup>14</sup>

Tudi v drugih državah delavske organizacije niso dosegle boljših rezultatov. Ko so se v Kanadi organizirali dostavljavci, je platforma Delivery Hero (Foodora) zaprla podjetje. V Avstriji so delavci ustanovili delavski svet v Lieferendo (del nizozemske platforme Takeaway.com), a jih je lastnik tožil, češ da avstrijska podružnica ni samostojna enota (Herr et al. 2021: 118-119). Danski sindikat 3F je leta 2018 uspel podpisati kolektivno pogodbo s platformo Hilfr, ki organizira čiščenje na domu. Vendar pa jo je dve leti pozneje danski urad za konkurenčnost in varstvo potrošnikov spodbijal, ker da je v nasprotju s konkurenčnim pravom (Drahokoupil 2021). Kolektivne pogodbe so podpisovali še na Švedskem in Norveškem, pa tudi v Avstriji, a veljajo le za stalno zaposlene dostavljavce (Herr et al. 2021: 118-119).

Podatke o kolektivnih akcijah platformnih delavcev zbira podatkovna baza *Leeds Index of Platform Labour Protest*. Od januarja 2017 do srede leta 2020 je zabeležila podatke o 1271 uporih platformnih delavcev v štirih dejavnostih (taxi službi, dostavi hrane, kurirski dejavnosti in dostavi iz trgovine) (Bessa et al. 2022), od tega v dostavi hrane kar 527 uporov v 36 državah. Polovica jih je bilo v Evropi, četrtina v Aziji in slaba šestina v Južni Ameriki. Največ protestov je bilo na Kitajskem (20%), potem v Združenem kraljestvu (13%), Španiji (12%) in Argentini (11%). Najpogostejši so bili upori proti platformam Meituan, Glovo, Uber Eats, and Ele.Me. Protesti so bili kratki, v njih je večinoma sodelovalo manj kot 100 delavk in delavcev. Najpogostejši vzrok je bilo plačilo (63%), zaposlitev pa so zahtevali v vsakem petem primeru (22%) (Stuart et al. 2023).

Val protestov je oktobra 2018 pripeljal do ustanovitve mednarodne zveze Transnational Couriers Federation, ki združuje dostavljavce 34 organizacij iz raznih držav (Woodcock in Cant 2022: 225, Herr et al. 2021: 119). Organizacije platformnih delavcev sodelujejo tudi v mednarodnih solidarnostnih stavkah: ko so 8. maja 2019 Rideshare Drivers United organizirali protest, so se jim solidarno pridružili delavci iz drugih mest ZDA in VB (Herr et al. 2021: 119). Nemška skupina dostavljavcev Liefern am Limit, ki, potem ko je njihova platforma Deliveroo zapustila Nemčijo, deluje

---

<sup>13</sup> Čeprav po svetu poteka mnogo sodnih procesov, v katerih se ugotavlja, ali so platformni delavci v resnici zaposleni, zlasti na področju dostavljavcev hrane (gl., denimo, De Stefano et al. 2021), je kakršen koli pozitiven izid za platformne delavce zelo vprašljiv. Pomembno je opozorilo, da mnoga sodišča presojuje podobne dokaze, a vseeno prihajajo do zelo različnih sklepov, kar vzbuja dvom o rešitvi platformnega dela s sodnim priznanjem delovnopравниh varstva (Kilhoffer et al. 2020: 116, De Stefano in Wouters 2021).

<sup>14</sup> Gl. članek »End-game for Platform Work Directive in sight«, dostopno na: <https://eocampaign1.com/web-version?p=9ccce986-007c-11ee-b25a-1f7c9986785c&pt=campaign&t=1685787522&s=df153dec42a3f0f0d7fd35aa1a87a87187cbe38a6aea158339b62cbafc554564>. Druga največja platforma Uber Eats je takoj po sprejetju zakona spremenila svoj zaposlovalni model in vpeljala franšizni sistem, se pravi, začela je najemati delavce prek podizvajalcev. Po zgledu Glova pa je po enem letu napovedala, da se bo vrnila k svojemu staremu modelu najemanja samozaposlenih. Gl. članek »Gig Economy Project – Uber Eats joins Glovo in abandoning Spain’s Rider’s Law on it’s 1 year anniversary«, <https://braveneweuropa.com/gig-economy-project-uber-eats-joins-glovo-in-abandoning-spains-riders-law-on-its-1-year-anniversary>.

Zanimivo je omeniti še tole anekdoto, ki pokaže, kaj vse so platforme pripravljene storiti, da bi se izognile zaposlovanju delavk in delavcev. V Kaliforniji so Uberjevi vozniki tožili platformo, da jim mora priznati delovnopravno varstvo. Sodišče jim je priznalo stomilijonsko odškodnino, ki jo je Uber plačal in še naprej najemal 'partnerje'.

v okviru nemškega sindikata NGG z namenom, da organizira dostavljalce drugih platform. Organizira tudi letni festival Riders' Days, ki prispeva k družbeni vidljivosti platformnih delavcev.

Kolektivno organiziranje delavcev, ki opravljajo delo za platforme prek spleta in so geografsko razpršeni po vsem svetu, je še veliko težje. Imajo svoje spletne strani, denimo, Turkoption, kjer si platformni delavci izmenjujejo informacije o slabih strankah. Za naročnike del so pripravili navodila *Dynamo Guidelines for Academic Requesters on AMT*, kako platformnim delavcem zagotavljati boljše delovne razmere in pravično plačilo. Nemški sindikat IG Metall je v sodelovanju z avstrijskim Arbeiterkammer in švedskim sindikatom Unionen ustanovil spletno stran FairCrowdWork.org, ki zbira informacije o delovnih pogojih na raznih platformah. Drug poskus izboljšanja delovnih razmer je »kodeks vedenja«, denimo, Crowdsourcing Code of Conduct, h kateremu so se prostovoljno zavezale nemške platforme in skupaj s sindikatom IG Metall ustanovile tudi ombudsmanovo pisarno, ki rešuje spore med platformami in delavci (Berg et al. 2018).

## LITERATURA

- Adams, Z., Countouris, Heteromated labour in 21st century computing capitalism: A critical conceptualisation of 'work', ILO RDW 2019 Conference, 9 julij 2019.
- Airoidi, M. (2021). *Machine habitus: Toward a sociology of algorithms*: John Wiley & Sons.
- Akhmedova, A., Mas-Machuca, M., & Marimon, F. (2022). 'I get my income from sharing.' Modelling satisfaction of peer service providers on capital and labour sharing economy platforms. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 51, 452-461.
- Aloisi, A. (2016). Commoditized Workers. Case Study Research on Labour Law Issues Arising from a Set of 'On-Demand/Gig Economy' Platforms. *Comparative Labor Law & Policy Journal*, 37(3).
- Aloisi, A., & De Stefano, V. (2022). *Your Boss is an Algorithm: Artificial Intelligence, Platform work and Labour* Oxford: Hart Publishing Limited.
- Aloisi, A. & De Stefano, V. (2022). Essential jobs, remote work and digital surveillance: Addressing the COVID-19 pandemic panopticon. *International Labour Review* 161: 289-314.
- Aloisi, A. & De Stefano, V. (2020). Regulation and the future of work: The employment relationship as an innovation facilitator. *International Labour Review*, 159(1): 47-69.
- Altenried; M. (2019). On the last mile: logistical urbanism and the transformation of labour. *Work organisation, labour & globalisation*, 13(1).
- Anwar, M. A., & Graham, M. (2019). Hidden transcripts of the gig economy: labour agency and the new art of resistance among African gig workers. *Environment and Planning A: Economy and Space*, 52(7), 1269–1291.
- Bader, V., & Kaiser, S. (2019). Algorithmic decision-making? The user interface and its role for human involvement in decisions supported by artificial intelligence. *Organization*, 26(5), 655-672.
- Badger, A. (2022). *Labouring at the interface: exploring the rhythms and resistances of working in London's food delivery gig economy*. Royal Holloway, University of London.
- Bain, P., & Taylor, P. (2000), Entrapped by the 'electronic panopticon'? Worker resistance in the call centre. *New Technology, Work and Employment*, 15: 2-18.
- Baiocco, S., Fernandez-Macías, E., Rani, U., & Pesole, A. (2022). *The Algorithmic Management of Work and its Implications in Different Contexts*. Ženeva: Mednarodna organizacija dela, junij 2022. Dostopno na: [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed\\_emp/documents/publication/wcms\\_849220.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/documents/publication/wcms_849220.pdf).
- Barcevičius, E., Gineikytė-Kanclerė, V., Klimavičiūtė, L., & Martín, N. R. (2021). *Study to support the impact assessment of an EU initiative to improve the working conditions in platform work*: Publications Office of the European Union.
- Bérestégui, P., & Garben, S. (2021). The platform economy at the forefront of a changing world of work: Implications for occupational health and safety. Objavljeno v: Drahoukoupil, J., & Vandaele, K. (ur.), *A modern guide to labour and the platform economy*. ETUI, The European Trade Union Institute. Dostopno na: <https://www.etui.org/publications/modern-guide-labour-and-platform-economy>.
- Berg, J., Furrer, M., Harmon, E., Rani, U., & Silberman, M. S. (2018). *Digital labour platforms and the future of work: Towards decent work in the online world*. MOD: Ženeva.
- Bessa, I., Joyce, S., Neumann, D., Stuart, M., Trappmann, V., & Umney, C. (2022). *A global analysis of worker protest in digital labour platforms*, Working paper. ILO: Ženeva. Dostopno na: [https://www.ilo.org/global/publications/working-papers/WCMS\\_849215/lang--en/index.htm](https://www.ilo.org/global/publications/working-papers/WCMS_849215/lang--en/index.htm).
- Bloodworth, J. (2018). *Hired: Six Months Undercover in Low-Wage Britain*. London: Atlantic Books.

- Borghi, P., Murgia, A., Mondon-Navazo, M., & Mezihorak, P. (2021). Mind the gap between discourses and practices: Platform workers' representation in France and Italy. *European Journal of Industrial Relations*, 27(4), 425–443.
- Urzi Brancati, M.C., Pesole, A., & Fernandez Macias, E. (2020). *New evidence on platform workers in Europe*. Publications Office of the European Union: Luxembourg.
- Briône, P. (2020). *My boss the algorithm: An ethical look at algorithms in the workplace*. London: ACAS.
- Burawoy, M. (1982). *Manufacturing consent: Changes in the labor process under monopoly capitalism*: University of Chicago Press.
- Chan, N. K. (2019). The rating game: The discipline of Uber's user-generated ratings. *Surveillance & Society*, 17(1/2), 183-190.
- Chen, L., Mislove, A., & Wilson, C. (2015). *Peeking beneath the hood of Uber*. Paper presented at the Proceedings of the 2015 internet measurement conference.
- Chen, M. K., & Sheldon, M. (2016). Dynamic pricing in a labor market: Surge pricing and flexible work on the Uber platform. *Ec*, 16, 455.
- Chen, Z., Lan, X., Piao, J., Zhang, Y., & Li, Y. (2022). *A Mixed-Methods Analysis of the Algorithm-Mediated Labor of Online Food Deliverers in China*. Proc. ACM Hum.-Comput. Interact. 6, CSCW2, Article 484.
- Choudary, S. P. (2018). *The architecture of digital labour platforms: policy recommendations on platform design for worker well-being*. ILO Future of Work Research Paper Series 3. MOD: Ženeva.
- Clark Jr, T. D., Jones, M. C., & Armstrong, C. P. (2007). The dynamic structure of management support systems: theory development, research focus, and direction. *MIS quarterly*, 579-615.
- Daugherty, P. R., & Wilson, H. J. (2018). *Human+ machine: Reimagining work in the age of AI*. Brighton: Harvard Business Press.
- Daugherty, P. R., Wilson, H. J., & Michelman, P. (2019). Revisiting the jobs artificial intelligence will create. *MIT Sloan Management Review*, 60(4), 0\_1-0\_8.
- Defossez, D. (2022). The employment status of food delivery riders in Europe and the UK: Self-employed or worker? *Maastricht Journal of European and Comparative Law*, 29(1), 25–46.
- De Groen, W. P., Maselli, I., & Fabo, B. (2016). The Digital Market for Local Services: A one-night stand for workers? An example from the on-demand economy. Dostopno na: <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC100678>.
- Delfanti, A. (2021). Machinic dispossession and augmented despotism: Digital work in an Amazon warehouse. *New Media & Society*, 23(1), 39-55.
- De Stefano, V., & Wouters, M. (2021). Embedding platforms in contemporary labour law. Objavljeno v: Drahokoupil, J., & Vandaele, K. (ur.), *A modern guide to labour and the platform economy*. ETUI, The European Trade Union Institute. Dostopno na: <https://www.etui.org/publications/modern-guide-labour-and-platform-economy>.
- Dopson, S., & Stewart, R. (1990). What is happening to middle management? *British Journal of Management*, 1(1), 3-16.
- Drahokoupil, J. (2021). The business models of labour platforms: Creating an uncertain future. Objavljeno v: Drahokoupil, J., & Vandaele, K. (ur.), *A modern guide to labour and the platform economy*. ETUI, The European Trade Union Institute. Dostopno na: <https://www.etui.org/publications/modern-guide-labour-and-platform-economy>.
- Drahokoupil, J., & Fabo, B. (2016). The platform economy and the disruption of the employment relationship.
- Duggan, J., Sherman, U., Carbery, R., & McDonnell, A. (2022). Boundaryless careers and algorithmic constraints in the gig economy. *The International Journal of Human Resource Management*, 33(22), 4468-4498.
- Dunn, M. (2018). *Making gigs work: career strategies, job quality and migration in the gig economy*. Chapel Hill Doctoral dissertation, University of North Carolina Chapel Hill for the degree of Doctor of Philosophy in the Department of Sociology.

- Efendić, A: (2021). *How Migration, Human Capital and the Labour Market Interact in Bosnia and Herzegovina*. European Training Foundation. Dostopno na: <https://www.etf.europa.eu/en/publications-and-resources/publications/how-migration-human-capital-and-labour-market-interact-1>.
- Eslami, M., Vaccaro, K., Lee, M. K., Elazari Bar On, A., Gilbert, E., & Karahalios, K. (2019). *User attitudes towards algorithmic opacity and transparency in online reviewing platforms*. Paper presented at the Proceedings of the 2019 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems.
- Eurofound (2018): *Employment and working conditions of selected types of platform work*. Publications Office of the European Union: Luxembourg.
- European Council (2022). *Spotlight on digital platform workers in the EU*, Infographics. 7. december 2022. Dostopno na: <https://www.consilium.europa.eu/en/infographics/digital-platform-workers/>.
- Franke, M. & Pulignano, V. (2021). Connecting at the edge: cycles of commodification and labour control within food delivery platform work in Belgium. *New Technology, Work and Employment*, 1– 20.
- Gal, U., Jensen, T. B., & Stein, M.-K. (2020). Breaking the vicious cycle of algorithmic management: A virtue ethics approach to people analytics. *Information and Organization*, 30(2), 100301.
- Galière, S. (2020). When food-delivery platform workers consent to algorithmic management: a Foucauldian perspective. *New Technology, Work and Employment*, 35: 357-370.
- Gerber, C. (2022). Gender and precarity in platform work: old inequalities in the new world of work. *New Technology, Work and Employment*, 37, 206– 230.
- Graham, M., Hjorth, I., & Lehdonvirta, V. (2017). Digital labour and development: impacts of global digital labour platforms and the gig economy on worker livelihoods. *Transfer: European Review of Labour and Research*, 23(2), 135–162.
- Graham, M., & Anwar, M. A. (2019). The global gig economy: Towards a planetary labour market?. *First Monday*, 24(4).
- Graham, M., Woodcock, J., Heeks, R., Mungai, P., Van Belle, J.-P., du Toit, D., Silberman, S. M. (2020). The Fairwork Foundation: Strategies for improving platform work in a global context. *Geoforum*, 112, 100-103.
- Griesbach, K., Reich, A., Elliott-Negri, L., & Milkman, R. (2019). Algorithmic control in platform food delivery work. *Socius*, 5, 2378023119870041.
- Guszkowski, J. (2023). Lawsuit accuses DoorDash of charging iPhone users extra. Dostopno na: <https://www.restaurantbusinessonline.com/technology/lawsuit-accuses-doordash-charging-iphone-users-extra>.
- Hadjisolomou, A., Booyens, I., Nickson, D., Cunningham, T., & Baum, T. (2022). *Fair work for all? A review of employment practices in the Scottish hospitality industry*. Glasgow University of Strathclyde Business School.
- Hausman, D. M., & Welch, B. (2010). Debate: To nudge or not to nudge. *Journal of Political Philosophy*, 18(1), 123-136.
- Heeks, R., Graham, M., Mungai, P., Van Belle, J.-P., & Woodcock, J. (2021). Systematic evaluation of gig work against decent work standards: The development and application of the Fairwork framework. *The Information Society*, 37(5), 267-286.
- Heiland, H. (2021), Controlling space, controlling labour? Contested space in food delivery gig work. *New Technology, Work and Employment*, 36: 1-16.
- Herr, B., Schörpf, P. & Flecker, J. (2021). How place and space matter to union organizing in the platform economy. Objavljeno v: Drahokoupil, J., & Vandaele, K. (ur.), *A modern guide to labour and the platform economy*. ETUI, The European Trade Union Institute. Dostopno na: <https://www.etui.org/publications/modern-guide-labour-and-platform-economy>.
- Howcroft, D., & Bergvall-Kåreborn, B. (2019). A Typology of Crowdwork Platforms. *Work, Employment and Society*, 33(1), 21–38.

- Huang, H. (2022). Algorithmic management in food-delivery platform economy in China. *New Technology, Work and Employment*, 1–21.
- Huws, U. (2014). *Labor in the Global Digital Economy: The Cybertariat Comes of Age*. New York: Monthly Review Press.
- Huws, U., Spencer, N. H., Coates, M., & Holts, K. (2019). *The platformisation of work in Europe: results from research in 13 European countries*. Foundation for European Progressive Studies, UNI Europa in University of Hertfordshire. Dostopno na: [europe.eu/attachments/publications/the%20platformisation%20of%20work%20in%20europe%20-%20final%20corrected.pdf](https://europe.eu/attachments/publications/the%20platformisation%20of%20work%20in%20europe%20-%20final%20corrected.pdf).
- Huws, U. (2019). *Labour in Contemporary Capitalism: What Next?* London: Palgrave Macmillan.
- Ivanova, M., Bronowicka, J., Kocher, E., & Degner, A. (2018). *The App as a Boss? Control and Autonomy in Application-Based Management*. Arbeit | Grenze | Fluss - Work in Progress interdisziplinärer Arbeitsforschung Nr. 2. Frankfurt (Oder): Viadrina.
- Jarrahi, M. H., Newlands, G., Lee, M. K., Wolf, C. T., Kinder, E., & Sutherland, W. (2021). Algorithmic management in a work context. *Big Data & Society*, 8(2), 205395172111020332.
- Joyce, S., Neumann, D., Trappmann, V., & Umney, C. (2020). *A global struggle: worker protest in the platform economy*. ETUI Policy Brief 2. Dostopno na: <https://www.etui.org/publications/policy-briefs/european-economic-employment-and-social-policy/a-global-struggle-worker-protest-in-the-platform-economy>.
- Kässi, O., Lehdonvirta, V., & Stephany, F. (2021). How many online workers are there in the world? A data-driven assessment. *Open Research Europe*, 1:53. Dostopno na: <https://open-research-europe.ec.europa.eu/articles/1-53>.
- Kellogg, K. C., Valentine, M. A., & Christin, A. (2020). Algorithms at work: The new contested terrain of control. *Academy of Management Annals*, 14(1), 366-410.
- Kenney, M., & Zysman, J. (2019). Work and Value Creation in the Platform Economy. *Research in the Sociology of Work*, 13–41.
- Kilhoffer, Z. (2021). *State-of-the-art: Data on the platform economy*. Dostopno na: [https://www.inclusivegrowth.eu/files/Output/D12.3\\_EIND.pdf](https://www.inclusivegrowth.eu/files/Output/D12.3_EIND.pdf).
- Kilhoffer, Z., De Groen, W. P., Lenaerts, K., Smits, I., Hauben, H., Waeyaert, W., Giacumacatos, E., Lhernould, J.-P., & Robin-Olivier, S. (2020). Study to gather evidence on the working conditions of platform workers. CEPS, EFTHEIA, and HIVA-KU Leuven. Dostopno na: <https://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=738&langId=en&pubId=8280>.
- Kim, T., Anik, L., & Cian, L. (2021). Feedback as a two-way street: when and why rating consumers fails. *Marketing Letters*, 32(4), 351-362.
- Lee, M. K. (2018). Understanding perception of algorithmic decisions: Fairness, trust, and emotion in response to algorithmic management. *Big Data & Society*, 5(1), 2053951718756684.
- Lee, M. K., Jain, A., Cha, H. J., Ojha, S., & Kusbit, D. (2019). Procedural justice in algorithmic fairness: Leveraging transparency and outcome control for fair algorithmic mediation. *Proceedings of the ACM on Human-Computer Interaction*, 3(CSCW), 1-26.
- Lee, M. K., Kusbit, D., Metsky, E., & Dabbish, L. (2015). *Working with machines: The impact of algorithmic and data-driven management on human workers*. Paper presented at the Proceedings of the 33rd annual ACM conference on human factors in computing systems.
- Lee, M. K., Nigam, I., Zhang, A., Afriyie, J., Qin, Z., & Gao, S. (2021). *Participatory algorithmic management: Elicitation methods for worker well-being models*. Paper presented at the Proceedings of the 2021 AAAI/ACM Conference on AI, Ethics, and Society.
- Lin, P., MC, Peng, K.-L., Au, W. C., & Baum, T. (2021). Food-delivery Workers in the Sharing Economy: Supply-side Human Resource Transformation. *International Journal of Hospitality & Tourism Administration*, 1-26.
- Maffie, M. (2022a). *Invisible Hands: The Roots of Conflict in the Gig Economy*. Paper presented at the Academy of Management Proceedings.
- Maffie, M. (2022b). The perils of laundering control through customers: A study of control and resistance in the ride-hail industry. *ILR Review*, 75(2), 348-372.

- Mateescu, A., & Nguyen, A. (2019). Algorithmic Management in the Workplace. *Data and Society* 1-15.
- Mayer, A.-S., Strunk, K., Ihl, A., & Fiedler, M. (2020). *Career Barriers in the Gig Economy*. Paper presented at the Academy of Management Proceedings.
- McChesney, C., Covey, S., & Huling, J. (2012). *The 4 disciplines of execution: Achieving your wildly important goals*: Simon and Schuster.
- McClanahan, K. J. (2020). Viva la evolution: Using dual-strategies theory to explain leadership in modern organizations. *The Leadership Quarterly*, 31(1), 101315.
- Myhill, K. (2020). *Gig work in Scotland: an exploratory study of job quality among gig workers in Central Scotland*. Heriot-Watt University,
- Nunan, D., & Di Domenico, M. (2022). Value creation in an algorithmic world: Towards an ethics of dynamic pricing. *Journal of Business Research*, 150, 451-460.
- Orlikowski, W. J., & Scott, S. V. (2014). What happens when evaluation goes online? Exploring apparatuses of valuation in the travel sector. *Organization Science*, 25(3), 868-891.
- Pasquale, F. (2015). *The black box society: The secret algorithms that control money and information*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Pollman, E., & Barry, J. (2017). Regulatory Entrepreneurship. *Southern California Law Review*, 90(3): 384.
- Prassl, J. and M. Risak (2016). Uber, Taskrabbit, & Co: Platforms as Employers? Rethinking the Legal Analysis of Crowdwork. SSRN Scholarly Paper ID 2733003. Social Science Research Network: Rochester, NY.
- Rahman, K. S., & Thelen, K. (2019). The Rise of the Platform Business Model and the Transformation of Twenty-First-Century Capitalism. *Politics & Society*, 47(2), 177–204.
- Risak, R. (2018). Fair Working Conditions for Platform Workers: Possible Regulatory Approaches at the EU Level. Dostopno na: <https://www.eurofound.europa.eu/data/platform-economy/records/fair-working-conditions-for-platform-workers-possible-regulatory-approaches-at-the-eu-level>.
- Rosenblat, A., & Stark, L. (2016). Algorithmic labor and information asymmetries: A case study of Uber's drivers. *International journal of communication*, 10, 27.
- Schreyer, J. (2021). Algorithmic work coordination and workers' voice in the COVID-19 pandemic: The case of Foodora/Lieferando. *Work Organisation, Labour & Globalisation*.
- Schaupp, s. (2022). Algorithmic Integration and Precarious (Dis)Obedience: On the Co-Constitution of Migration Regime and Workplace Regime in Digitalised Manufacturing and Logistics. *Work, Employment and Society*, 36(2): 310–327.
- Schor, J.B., Attwood-Charles, W., Cansoy, M. et al. (2020). Dependence and precarity in the platform economy. *Theor Soc*, 49: 833–861.
- Seele, P., Dierksmeier, C., Hofstetter, R., & Schultz, M. D. (2021). Mapping the ethicality of algorithmic pricing: A review of dynamic and personalized pricing. *Journal of Business Ethics*, 170, 697-719.
- Selinger, E., & Whyte, K. P. (2012). What counts as a nudge? *Am. J. Bioethics*, 12, 11.
- Shapiro, A. (2018). Between autonomy and control: Strategies of arbitrage in the “on-demand” economy. *New Media & Society*, 20(8), 2954-2971.
- Srnicek, N. (2017). *Platform Capitalism*. Polity Press: Cambridge, UK - Malden, MA.
- Stuart, M., Trappmann, V., Bessa, I., Joyce, S., Neumann, D., & Umney, C. (2023). Labor Unrest and the Future of Work: Global Struggles Against Food Delivery Platforms. *Labor Studies Journal*, 0(0). <https://doi.org/10.1177/0160449X231178780>.
- Sun, P. (2019). Your order, their labor: An exploration of algorithms and laboring on food delivery platforms in China. *Chinese Journal of Communication*, 12(3), 308-323.
- Sun, P., Yujie Chen, J., & Rani, U. (2021). From flexible labour to ‘sticky labour’: a tracking study of workers in the food-delivery platform economy of China. *Work, employment and society*, 09500170211021570.

- Thaler, R. H., & Sunstein, C. R. (2008). *Nudge: Improving decisions about health, wealth, and happiness*. New York: Penguin Books,.
- Turnšek, M., & Ladkin, A. (2017a). Nova pravila igre za delavce? Airbnb in platformna ekonomija. *Javnost-The Public*, 24(sup1), S82-S99.
- Turnšek, M., & Ladkin, A. (2017b). Nova pravila igre za delavce? Airbnb in platformna ekonomija / Changing Employment in the Sharing Economy: The Case of Airbnb. *Javnost-The Public*, 24(sup1), S82-S99.
- Turnšek, M., & Ladkin, A. (2022). Algorithmic Management In D. Buhalis (Ed.), *Encyclopedia of Tourism Management and Marketing* (pp. 127–129): Edward Elgar
- Turnšek, M., & Ladkin, A. (v tisku ). The Algorithmic Management: Reflecting on the Practices of Airbnb. In M. Valeri & B. Sousa (Eds.), *Human Resources and Marketing Management in (Post) Pandemic Tourism Contexts*: IG Global Publishing.
- Valenduc, G. (2021). A historical perspective on the drivers of digital labour platforms. Objavljeno v: Drahoukoupil, J., & Vandaele, K. (ur.), *A modern guide to labour and the platform economy*. ETUI, The European Trade Union Institute. Dostopno na: <https://www.etui.org/publications/modern-guide-labour-and-platform-economy>.
- van Doorn, N., & Chen, J. Y. (2021). Odds stacked against workers: datafied gamification on Chinese and American food delivery platforms. *Socio-Economic Review*, 19(4), 1345-1367.
- van Doorn, N. (2017). Platform labor: on the gendered and racialized exploitation of low-income service work in the 'on-demand' economy. *Information, Communication & Society*, 20(6): 898-914.
- Veen, A., Barratt, T., & Goods, C. (2020). Platform-capital's 'app-etite' for control: A labour process analysis of food-delivery work in Australia. *Work, employment and society*, 34(3), 388-406.
- Wilkinson, T. M. (2013). Nudging and manipulation. *Political Studies*, 61(2), 341-355.
- Wilson, H. J., Daugherty, P., & Bianzino, N. (2017). The jobs that artificial intelligence will create. *MIT Sloan Management Review*, 58(4), 14.
- Wood, A. J. (2021). *Algorithmic Management: Consequences for Work Organisation and Working Conditions*. Seville: European Commission Joint Research Centre.
- Wood, A. J., Graham, M., Lehdonvirta, V., & Hjorth, I. (2019). Good gig, bad gig: autonomy and algorithmic control in the global gig economy. *Work, employment and society*, 33(1), 56-75.
- Woodcock, J. (2020). The algorithmic panopticon at Deliveroo. *Ephemera* 20(3): 67–95.
- Woodcock, J., & Cant, C. (2022). Platform worker organising at Deliveroo in the UK: from wildcat strikes to building power. *Journal of Labor and Society*, <https://doi.org/10.1163/24714607-bja10050>.
- Woodcock, J., & Johnson, M. R. (2018). Gamification: What it is, and how to fight it. *The Sociological Review*, 66(3), 542-558.
- Wu, X., Liu, Q., Qu, H., & Wang, J. (2023). The effect of algorithmic management and workers' coping behavior: An exploratory qualitative research of Chinese food-delivery platform. *Tourism Management*, 96, 104716.
- Zheng, Y., & Wu, P. F. (2022). Producing speed on demand: Reconfiguration of space and time in food delivery platform work. *Information Systems Journal*, 32(5), 973-1004.