

ALGORITEMSKA KONKURENCA IN PRAVNA (NE)PREGLEDNOST: KAKŠEN DOMET IMA TRENUTNA PRAVNA UREDITEV EU?

ANDREJA PRIMEC

Univerza v Mariboru, Ekonomsko-poslovna Fakulteta, Maribor, Slovenija
andreja.primec@um.si

Naraščajoča uporaba umetne inteligence na digitalnih trgih uvaja nove razsežnosti v konkurenčna razmerja in odpira vprašanja glede zmožnosti obstoječega pravnega okvira, da se ustrezno odzove na te izzive. Čeprav lahko algoritmi povečajo učinkovitost in predvidljivost na trgu, hkrati omogočajo tudi tiho usklajevanje, algoritmično koordinacijo in potencialne zlorabe prevladujočega položaja – pogosto brez neposredne človeške namere ali klasičnih dokazov o protipravnem dogovarjanju. Prispevek obravnava vprašanje, ali trenutna pravila EU na področju konkurenčnega prava – zlasti 101. in 102. člen PDEU – ter novi zakonodajni instrumenti EU o umetni inteligenci vsebujejo zadostne rešitve za pojave algoritemske konkurence. Na podlagi doktrinarnih stališč in z uporabo klasičnih metod raziskovanja v pravu, zlasti teleološke in endogene primerjalne metode, so ovrednoteni obstoječi pravni instituti in izpostavljena področja, kjer so potrebne dodatne pravne rešitve ali inovativnejši razlagalni pristopi v praksi.

DOI

[https://doi.org/
10.18690/um.pf.11.2025.1](https://doi.org/10.18690/um.pf.11.2025.1)

ISBN

978-961-299-086-2

Ključne besede:

umetna inteligenca,
algoritmi,
tiho dogovarjanje,
usklajeno ravnanje,
varstvo konkurence,
101. člen PDEU,
Akt o umetni inteligenci,
Direktiva o odgovornosti
za proizvod



Univerzitetna založba
Univerze v Mariboru

DOI
[https://doi.org/
10.18690/um.pf.11.2025.1](https://doi.org/10.18690/um.pf.11.2025.1)

ISBN
978-961-299-086-2

Keywords:

artificial intelligence,
algorithms,
tacit collusion,
concerted practices,
competition protection,
Article 101 TFEU,
Artificial Intelligence Act,
Product Liability Directive.

ALGORITHMIC COMPETITION AND LEGAL (IN)TRANSPARENCY: WHAT IS THE REACH OF THE CURRENT LEGAL FRAMEWORK OF THE EU?

ANDREJA PRIMEC

University of Maribor, Faculty of Economics and Business, Maribor, Slovenia
andreja.primec@um.si

The increasing use of artificial intelligence in digital markets introduces new dimensions to competitive relationships. It raises questions about the ability of the existing legal framework to respond to these challenges adequately. While algorithms can increase efficiency and predictability in the market, they also allow for tacit coordination, algorithmic coordination and potential abuses of dominance - often without direct human intent or classical evidence of collusion. The chapter addresses whether the current EU competition law rules - in particular, Articles 101 and 102 TFEU - and the new EU legislative instruments on artificial intelligence contain sufficient solutions to the emergence of algorithmic competition. Drawing on doctrinal perspectives and using classical methods of legal research, in particular the teleological and endogenous comparative methods, it evaluates existing legal institutions and highlights areas where additional legal solutions or more innovative interpretative approaches are needed in practice.



University of Maribor Press

1 Uvod

Uporaba orodij in tehnologij umetne inteligence vsakodnevno spreminja družbena razmerja, v pozitivnem in negativnem smislu. Umetna inteligenca lahko z izboljšanjem napovedi, optimizacijo delovanja in dodeljevanja virov ter po meri prilagojenimi digitalnimi rešitvami, ki so na voljo posameznikom in organizacijam, zagotavlja ključne konkurenčne prednosti za podjetja. Hkrati lahko umetna inteligenca, odvisno od okoliščin v zvezi z njenim posebnim namenom, uporabo in ravno tehnološkega razvoja, povzroča tveganja ter škodi javnim interesom in temeljnim pravicam, ki jih varuje pravo Evropske unije (EU).¹

Umetna inteligenca je opisana kot kompleksen informacijski sistem, ki lahko opravlja naloge, običajne za človekovo inteligenco, kot sta odločanje in analiza podatkov.² Države in mednarodne organizacije se različno spopadajo s tem, kako opredeliti in razvrstiti umetno inteligenco, kar je bistveno za njeno učinkovito pravno ureditev in za ureditev odgovornosti za škodo, ki jo povzročajo sistemi umetne inteligence. *Chiappini*³ poudarja, da je potrebna enotna definicija umetne inteligence za njeno lažje upravljanje, krepitev mednarodnega sodelovanja in obravnavanje etičnih pomislekov, povezanih s tehnologijami umetne inteligence.

Poleg prizadevanj za skupno pravno opredelitev umetne inteligence velja poudariti, da se tudi vsako pravno področje sooča s posebnimi izzivi, ki jih prinaša hiter razvoj tehnologij umetne inteligence. V tem poglavju se osredotočamo na vplive, ki jih prinaša na področju varstva konkurence.

Na součinkovanje umetne inteligence in varstva konkurence je mogoče pogledati z več zornih kotov. Trg, na katerem imajo aktivno vlogo podjetja, ki ustvarjajo umetno inteligenco (tehnološki velikani), lahko čez noč doživi burne pretese. To dokazuje nedavni preboj kitajskega podjetja DeepSeek z novim generativnim jezikovnim modelom, ki je čez noč postal glavna konkurenca ChatGPT-ja ameriškega podjetja Open AI. Delnice podjetij s področja umetne inteligence, kot so ameriška Nvidia,

¹ Akt o umetni inteligenci oziroma Uredba (EU) 2024/1689 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 13. junija 2024 o določitvi harmoniziranih pravil o umetni inteligenci in spremembi uredb (ES) št. 300/2008, (EU) št. 167/2013, (EU) št. 168/2013, (EU) 2018/858, (EU) 2018/1139 in (EU) 2019/2144 ter direktiv 2014/90/EU, (EU) 2016/797 in (EU) 2020/1828 (UL L 2024/1689, 12. 7. 2024, strani 1–144), uvodna točka 5.

² Minbaleev, 2022, stran 1094.

³ Chiappini, 2024, stran 2.

proizvajalka naprednih čipov, zasnovanih za razvoj umetne inteligence, nizozemski ASML, proizvajalec čipov in Broadcom, ameriški proizvajalec polprevodnikov, so padle za 7 do 17 %.⁴ Poleg volatilnosti trga in negotovosti naložb v delnice tehnoloških podjetij se porajajo tudi številna pravna vprašanja. Velika tehnološka podjetja imajo praviloma veliko tržno moč in z njo povezano tudi prevladujoč položaj, ki sam po sebi skladno z določili 102. člena Pogodbe o delovanju EU⁵ (PDEU) ni prepovedan, vendar zanj veljajo strožja pravila glede nastopanja na trgu. Načeloma namreč velja, da enako ravnanje, ki ga stori podjetje s prevladujočim položajem, na tržno konkurenco učinkuje povsem drugače, kot če ga stori podjetje brez prevladujočega položaja.⁶ Če bi pristali na to, da je tovrstna problematika dobro poznana in tudi pravno urejena, čeprav ne moremo spregledati novih oblik zlorab, ki jih omogočajo orodja umetne inteligence, posebno pozornost zahtevajo oligopolni trgi. V zadnjih letih se je internetno gospodarstvo utrdilo okrog tehnoloških velikanov, ki uporabljajo piškotke za nadzor nad podatki in ohranjanje oligopolnega položaja na trgu.⁷ Oligopolni trgi lahko vsebujejo značilnosti, ki posameznim podjetjem omogočajo, da delujejo kot enoten subjekt s tihih usklajevanjem, kar predstavlja izziv za konkurenčno pravo. Nadzor nad koncentracijami mora obravnavati tudi učinke, ki jih oligopoli povzročajo v obliki usklajenih učinkov, tiho usklajevanje pa lahko predstavlja težavo tudi v okviru 101. člena PDEU in/ali prepovedi zlorabe skupinskega (kolektivnega) prevladujočega položaja, kar lahko predstavlja kršitev 102. člena PDEU. Tiho dogovarjanje organom za varstvo konkurence predstavlja velik izziv, saj je pogosto težko zagotoviti dokaze o namenu sodelovanja. Poleg tega obstaja tanka meja med nedopustnim usklajevanjem in zakonitim vzporednim ravnanjem na oligopolnih trgih. Tiho usklajevanje je lahko podlaga za ugotovitev skupinskega prevladujočega položaja med formalno ločenimi podjetji. Skupinski prevladujoči položaj nastane, kadar lahko vsak član skupine predvidi ravnanja drugih članov in s tem spremlja skladnost s skupno tržno strategijo (t. i. preglednost trga), kadar obstajajo zadostne spodbude za vztrajanje pri skupni politiki ter kadar odziv preostalih tržnih udeležencev ni sposoben ogroziti pričakovanih rezultatov takšnega usklajevanja.⁸

⁴ Sagaj, 2025, stran 5.

⁵ Prečiščena različica PDEU, UL C 326, 26. 10. 2012, strani 1-390.

⁶ Ferčič et al., 2011, stran 200.

⁷ Glej <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SL/TXT/HTML/?uri=OJ%3AC%3A2023%3A075%3AFULL> (obiskano: 21. 3. 2025).

⁸ Glej <https://www.lexisnexis.co.uk/legal/glossary/oligopoly> (obiskano: 21. 3. 2025).

Osrednji raziskovalni problem, ki ga obravnavamo v tem poglavju, je analiza pravnih izzivov, ki jih prinašajo tržni algoritmi na področju varstva konkurence v EU. Predstavljena so tehnološka orodja, ki jih podjetja že desetletja uporabljajo za maksimizacijo tržnih učinkov. Glavno vlogo pri tem imajo algoritmi, ki so pritegnili veliko pozornosti ekonomske in pravne znanosti ter stroke. Analiza se osredotoča na pravne učinke uporabe algoritmov na digitalnem trgu ter izpostavlja nove dodatne razsežnosti tega pojava. Z endogeno primerjalno metodo je raziskan aktualni pravni okvir EU, namenjen urejanju umetne inteligence, z omejitvijo na Akt o umetni inteligenci, Direktivo (EU) 2024/2853 Evropskega parlamenta Sveta z dne 23. oktobra 2024 o odgovornosti za proizvode z napako in razveljavitvi Direktive Sveta 85/374/EGS (v nadaljevanju Direktiva 2024/2853)⁹ ter predlog Direktive Evropskega parlamenta in Sveta o prilagoditvi pravil o nepogodbeni civilni odgovornosti umetni inteligenci (direktiva o odgovornosti na področju umetne inteligence).¹⁰ Drugi pravni akti (kot npr. Akt o digitalnih trgih, natančneje Uredba (EU) 2022/1925 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 14. septembra 2022 o tekmovalnih in pravičnih trgih v digitalnem sektorju in spremembi direktiv (EU) 2019/1937 in (EU) 2020/1828¹¹ in Akt o upravljanju podatkov, natančneje Uredba (EU) 2022/868 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 30. maja 2022 o evropskem upravljanju podatkov in spremembi Uredbe (EU) 2018/1724¹² itd.), ki tudi součinkujejo na obravnavano problematiko, v pregled niso vključeni, ker bi to presegalo obseg poglavja. Kljub temu izpostavljamo, da so ključne obveznosti Akta o digitalnih trgih namenjene uravnavanju tržne moči vratarjev: prepoved preferiranja lastnih storitev (svojim storitvam ne smejo dajati prednosti pred konkurenčnimi), zagotavljanje skupne uporabnosti (omogočanje povezljivosti svojih storitev z drugimi) in omogočanje dostopa do podatkov, ki jih ustvarijo uporabniki na njihovih platformah.¹³ Akt o digitalnih trgih poleg tega nalaga preventivne ali *ex ante* regulativne obveznosti, ki odstopajo od tradicionalne naknadne protimonopolne

⁹ UL L 2024/2853, 18. 11. 2024, strani 1–22. Direktiva bo nadomestila predhodno Direktivo Sveta 85/374/EGS z dne 25. julija 1985 o približevanju zakonov in drugih predpisov držav članic v zvezi z odgovornostjo za proizvode z napako (UL L 210, 7. 8. 1985, strani 29–33). Slednja je še vedno v uporabi do 9. decembra 2026. Tudi po tem datumu bo uporabna v primeru izdelkov z napako, danih na trg ali v uporabo pred tem datumom (21. člen Direktive 2024/2853).

¹⁰ COM(2022) 496 final, 28.9.2022, [chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SL/TXT/PDF/?uri=CELEX:52022PC0496&from=EN](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SL/TXT/PDF/?uri=CELEX:52022PC0496&from=EN) (obiskano 15. 3. 2025).

¹¹ UL L 265, 12. 10. 2022, strani 1–66.

¹² UL L 152, 3. 6. 2022, strani 1–44.

¹³ Glej https://digital-markets-act.ec.europa.eu/about-dma_en (obiskano 27. 3. 2025).

odgovornosti, ko organi preiskujejo in kaznujejo podjetja po tem, ko je prišlo do kršitve.¹⁴

Ugotavljamo, da poseben izziv na področju konkurenčnega prava na digitalnih trgih predstavljajo omejevalni sporazumi v obliki tihega dogovarjanja in usklajenih praks, ki potekajo s pomočjo tržnih algoritmov. Eno pomembnejših vprašanj je tudi vprašanje odgovornosti za škodo, ki jo povzročijo podjetja z uporabo sistemov umetne inteligence na trgu, zato v tem poglavju obravnavamo tudi predlog zakonskega akta. Posebna pozornost je namenjena ugotavljanju, kako je mogoče izpostavljeno tematiko obravnavati in razreševati v okviru konkurenčnega prava EU, pri čemer je analiza omejena predvsem na 101. in 102. člen PDEU ter nova pravila na področju urejanja umetne inteligence.

Za uvodom je v drugem razdelku najprej pojasnjeno tehnološko ozadje umetne inteligence s poudarkom na algoritmih kot odločilnem delu umetne inteligence. Sledi tretji razdelek o uporabi algoritmov za usklajeno nastopanje na trgu (algoritmsko dogovarjanje) s predstavitvijo različnih pojavnih oblik. Osrednji del predstavlja četrti razdelek, ki obravnava nove oblike tveganj algoritmskega dogovarjanja (tiho dogovarjanje in usklajena ravnanja), ki jih povzroča hiter tehnološki razvoj umetne inteligence ter podrobneje analizira vprašanje civilnopravne odgovornosti za tovrstna nezakonita ravnanja skozi pravila novega zakonodajnega okvira EU. V zaključku so strnjeno povzete ključne ugotovitve.

2 Tehnološko ozadje umetne inteligence

2.1 Pomen algoritmov

Umetna inteligenca omogoča opravljanje nalog, ki zahtevajo človeško inteligenco. Uporablja se na različnih področjih, kot so zdravstvo, varnost, izobraževanje, finance itd. Pomembno vlogo ima tudi pri izboljševanju učinkovitosti proizvodnje

¹⁴ Talavera, 2024. *Talavera* kritično ugotavlja, da Akt o digitalnih trgih daje prednost statični namesto dinamični konkurenci in previdnosti pred inovacijami. Posledice novega akta so že vidne v strateški odločitvi Appl, ki na trg EU ne bo uvedel svoje najnovejše inovacije umetne inteligence. Podjetje je zaskrbljeno zaradi zahtev skupne uporabnosti (interoperabilnosti), kar bi lahko ogrozilo zasebnost uporabnikov in varnost podatkov. Odločitev Appl označuje kot precedens za druge tehnološke velikane, kar bi povečalo vrzel med evropskimi potrošniki in preostalim svetom glede dostopa do tehnologij, ki jih poganja umetna inteligenca. Ocenjuje, da bodo takšne odločitve imele dolgoročne vplive na konkurenčnost Evrope v tehnološkem sektorju, zato oblikovalce politik poziva, naj ponovno ocenijo vpliv Akta o digitalnih trgih na tehnološke inovacije in dostop potrošnikov do naprednih funkcij.

in storitev. Njeno delovanje temelji na velikih količinah podatkov, ogromni zmogljivosti (procesorski moči) računalnikov in kompleksnih algoritmih, kar velikokrat predstavlja oviro za običajne uporabnike.¹⁵ Tudi razumevanje umetne inteligence v pravnem kontekstu zahteva poznavanje njenega tehnološkega bistva in posledic, ki jih povzroča v pravnih razmerjih. Algoritmi so odločilna komponenta umetne inteligence, saj določajo, kako sistem obdeluje podatke in sprejema odločitve. Sestavljeni so iz strukturiranih nizov navodil, namenjenih reševanju določenih problemov ali izvajanju določenih nalog. Uporabljajo se že desetletja v različnih sektorjih. Njihova moč pa je postala posebej prepoznavna zaradi napredka v obdelavi podatkov, strojnega učenja in umetne inteligence.

V bančnem sektorju se algoritmi uporabljajo za zagotavljanje varnosti in preprečevanje goljufij. S proučevanjem vzorcev transakcij lahko zaznajo nenavadne dejavnosti ter prepoznajo in preprečijo nezakonite transakcije, preden se zgodijo. Ključno vlogo imajo za delovanje spletnih iskalnikov, saj lahko pregledajo velike količine podatkov na spletu in poiščejo tiste, ki najbolj ustrezajo iskalnim poizvedbam. Podobno delujejo tudi v aplikacijah GPS, kjer analizirajo podatke o prometu in razmerah na cestah v realnem času ter pomagajo pri izbiri najustreznejše poti.¹⁶ Njihovo delovanje je toliko bolj uspešno, s kolikor večjo količino podatkov in procesorsko močjo razpolagajo.

Že iz teh preprostih primerov (dosežkov na drugih področjih, kot npr. medicinskem, niti ne vključujemo) je mogoče razbrati, da so algoritmi tisti del sistema umetne inteligence, ki išče, razvršča in nenazadnje sprejema odločitve. Od niza navodil (ukazov), vsebovanih v algoritmu, bo torej v največji meri odvisno, kako bo deloval sistem umetne inteligence. Te značilnosti »klasičnih« algoritmov, pri katerih glavno vlogo pri določanju navodil prevzemajo programerji, v marsičem presegajo samoučeči se algoritmi. Algoritmi strojnega učenja (machine learning, v nadaljevanju ML) in globokega učenja (deep learning, v nadaljevanju DL) se namreč razvijajo samostojno, učijo se iz podatkov in neprestano izboljšujejo svoje strategije za doseganje določenega cilja. Zaradi tega so veliko bolj učinkoviti, hkrati pa sprožajo vprašanja glede preglednosti in odgovornosti.

¹⁵ Raj, 2024, stran 646.

¹⁶ Glej <https://www.datacamp.com/blog/what-is-an-algorithm> (obiskano: 3. 4. 2025).

V okviru strojnega učenja (ML) algoritmi delujejo v treh glavnih oblikah: nadzorovano učenje, nenadzorovano učenje in učenje s krepitvijo. Pri nadzorovanem učenju se algoritmi učijo iz označenih podatkov, pri nenadzorovanem učenju pa algoritmi sami prepoznavajo vzorce brez predhodnega označevanja. Učenje s krepitvijo optimizira odločanje prek procesa poskusov in napak, pri čemer algoritmi izboljšujejo svoje odločitve na podlagi preteklih uspehov in neuspehov. Algoritmi globokega učenja (DL), kot podskupina ML, odpravljajo potrebo po ročnem prepoznavanju značilnosti s pomočjo umetnih nevronske mreže. Čeprav to izboljšuje zmogljivost odločanja, obenem uvaja problem »črne skrinjice«, pri katerem je težko ugotoviti, na podlagi katerih parametrov je algoritem sprejel določeno odločitev.¹⁷ Prav slednje organom za varstvo konkurence predstavlja velik izziv, saj je zaradi nepreglednosti odločanja DL algoritmov težko dokazati izrecno človeško koordinacijo.

2.2 Cenovni algoritmi

Cenovni algoritmi so močno preoblikovali tržno dinamiko in prinesli številne koristi tako potrošnikom kot podjetjem. Potrošnikom pomagajo primerjati cene podobnih produktov s pomočjo spletnih mest za primerjavo cen (PCW – price comparison websites). Te platforme uporabnikom omogočajo primerjavo cen različnih ponudnikov in izbiro najboljše razpoložljive možnosti. Vendar PCW ne vključujejo vseh ponudb na trgu, kar pomeni, da potrošniki ne prejmejo vseh informacij. Poleg tega večja preglednost trga sili prodajalce k ohranjanju konkurenčnih cen, saj se zavedajo, da potrošniki vse bolj uporabljajo avtomatizirana orodja za primerjavo cen. Naslednji pripomoček so digitalni služabniki (digital butlers), ki za potrošnike izberejo in celo izvršijo nakup na podlagi obsežnih tržnih podatkov. Glavna naloga teh t. i. digitalnih osebnih asistentov je v tem, da povečajo avtonomijo potrošnikov z vodenjem po zapletenem tržnem okolju in zmanjševanjem informacijske asimetrije.¹⁸ Na ta način potrošniki prihranijo svoj čas, ki bi ga sicer namenili iskanju najboljše ponudbe. Vendar zanesljivost teh algoritmov temelji na kakovosti in nepristranskosti vhodnih podatkov. Če so podatki pristranski ali napačni, lahko algoritmi manipulirajo s potrošniki, kar organom za varstvo konkurence, ki morajo zagotavljati pošteno obravnavo potrošnikov, predstavlja izziv.¹⁹

¹⁷ Dobrin, 2019, stran 9.

¹⁸ Molski, stran 342.

¹⁹ Dobrin, 2019, strani 10 in 11.

Na ponudbeni strani cenovni algoritmi prispevajo predvsem k učinkovitosti in zmanjšanju stroškov. Podjetja jih uporabljajo za optimizacijo cen, zmanjšanje stroškov dela ter izboljšanje kakovosti in inovacij. Na konkurenčnih trgih te prihranke pogosto občutijo tudi potrošniki v obliki nižjih cen. Na oligopolnih trgih pa podjetja, ki nimajo močne konkurence, prihrankov ne prenesejo na potrošnike, temveč jih obdržijo kot dodaten dobiček. Pomembna posledica uporabe algoritmov je tudi dinamično določanje cen, pri katerem se cene spreminjajo v realnem času glede na povpraševanje in ponudbo. Čeprav dinamično določanje cen povečuje prilagodljivost in optimizacijo prihodkov podjetij, lahko povzroči etične težave, kadar je njegov glavni namen maksimizacija dobička na račun potrošnikov. Cenovna diskriminacija, napredna oblika dinamičnega določanja cen, podjetjem omogoča, da posameznim potrošnikom zaračunajo različne cene glede na osebne podatke, nakupne navade in pripravljenost plačati določeno ceno. Čeprav je to ekonomsko učinkovito za podjetja, lahko privede do nepoštenih cenovnih struktur in negativnih družbenih posledic.²⁰

Cenovni algoritmi tako po eni strani povečujejo učinkovitost, preglednost in izbiro potrošnikov, hkrati pa prinašajo tveganja, povezana s pristranskostjo podatkov, zavajanjem potrošnikov in nepoštenimi cenovnimi strategijami.

3 Algoritemsko dogovarjanje

3.1 Pojem

Kadar konkurenčna podjetja uporabljajo cenovne algoritme kot orodje za usklajeno nastopanje na trgu, govorimo o algoritemskem dogovarjanju, ki lahko poteka z ali brez neposrednega človeškega posredovanja. Algoritmi lahko samodejno prilagajajo cene na usklajen način, kar vodi do protikonkurenčnega vedenja in izkrivljanja tržne dinamike. Za razliko od tradicionalnega dogovarjanja, ki zahteva izrecen dogovor med podjetji, lahko algoritemsko dogovarjanje poteka tiho (tacit collusion), kar je z vidika varstva konkurence posebej zahtevno, saj ga je zelo težko prepoznati in sankcionirati, kot bo pojasnjeno v nadaljevanju.

²⁰ Prav tam, 2019, stran 12.

Za boljše razumevanje algoritemskega dogovarjanja je smiselno razlikovati med različnimi pojavnimi oblikami, kot so *Messenger* (v nadaljevanju Kurir), *Hub-and-Spoke* (Usklajevanje prek skupnega posrednika), *Predictable Agent* (Predvidljivi agent), *Invisible Hand* (Nevidna roka) in *Digital Eye* (Digitalno oko).

3.2 Posamezne pojavne oblike

3.2.1 Kurir

Kurir predstavlja najpreprostejšo obliko algoritmičnega dogovarjanja, kjer se podjetja namerno dogovorijo za kartelno sodelovanje, pri čemer algoritmi služijo zgolj kot orodje za izvajanje in uveljavljanje tega dogovora. V teh primerih je ključni (subjektivni) element volja sodelujočih podjetij po dogovarjanju, medtem ko so algoritmi le v vlogi izvrševalcev njihovih dogovorov. Posledično lahko organi za varstvo konkurence takšne primere obravnavajo na podlagi klasičnih določb konkurenčnega prava, tudi če se dogovarjanje izvaja samodejno. Primeri tovrstnega dogovarjanja so zadeve *Asus*,²¹ *Denon & Marantz*,²² *Philips*²³ in *Pioneer*.²⁴ Citirani proizvajalci elektronskih izdelkov so uporabili cenovne algoritme za spremljanje in nadzor cenovnega obnašanja spletnih prodajalcev. Cilj je bil umetno ohranjanje previsokih cen s pritiskom na prodajalce, da upoštevajo minimalne cenovne ravni, pri čemer so jim grozili s prenehanjem dobave ali drugimi sankcijami, če bi prodajali pod priporočenimi cenami. Ker številni spletni prodajalci prav tako uporabljajo avtomatizirane cenovne algoritme, je ta strategija imela širši vpliv na tržne cene, saj je povzročila stabilizacijo umetno visokih cen pri konkurentih.²⁵

Uveljavljanje konkurenčnega prava v takšnih primerih temelji predvsem na dokazih, ki jih zagotovijo sodelujoča podjetja. V primerih, ki jih je obravnavala Evropska komisija, so vpleteni proizvajalci sodelovali s preiskovalnimi organi, zaradi česar so

²¹ Odločitev Evropske komisije (povzetek), zadeva AT.40465 — Asus (vertikalne omejitve), 24. 7. 2018, UL C 338/13, 21. 9. 2018.

²² Odločitev Evropske komisije (povzetek), zadeva AT.40469 — Denon & Marantz (vertikalne omejitve), 24. 7. 2018, UL C 335/5, 20. 9. 2018.

²³ Odločitev Evropske komisije (povzetek), zadeva AT.40181 — Philips (vertikalne omejitve), 24. 7. 2018, UL C 340/10, 24. 9. 2018.

²⁴ Odločitev Evropske komisije (povzetek), zadeva AT.40182 — Pioneer (vertikalne omejitve) 24. 7. 2018, UL C 338/19, 21. 9. 2018.

²⁵ Dobrin, 2019, stran 22.

jim bile izrečene nižje kazni. To kaže na pomen programov prizanesljivosti, ki podjetja spodbujajo k razkritju informacij v zameno za milejše kazni.

Uporaba Kurirja ponazarja, kako lahko algoritmi povečajo učinkovitost kartelnih dogovorov, vendar je še vedno človeška volja po dogovarjanju ključna za pravno presojo.

3.2.2 Usklajevanje prek skupnega posrednika

Usklajevanje prek skupnega posrednika predstavlja obliko dogovarjanja, kjer konkurenčna podjetja (spokes) usklajujejo cene preko tretje osebe (hub), namesto da bi se vključevala v neposredno horizontalno dogovarjanje. Tovrstno dogovarjanje vključuje posamične vertikalne sporazume med konkurenti in osrednjim ustvarjalcem (npr. dobaviteljem ali platformo), ki posredno omogoča usklajevanje. V digitalni dobi lahko vlogo centralnega vozlišča prevzame cenovni algoritem, kar otežuje odkrivanje in regulacijo s strani organov za varstvo konkurence.

Do algoritmičnega dogovarjanja na način usklajevanja prek skupnega posrednika privedejo okoliščine, ko se podjetja namesto za razvoj lastnega cenovnega algoritma odločajo za zunanje ponudnike. Posledično lahko več konkurenčnih podjetij uporablja isti cenovni algoritem, kar lahko privede do usklajenega določanja cen, čeprav ni izrecnega dogovora. To predstavlja izziv za regulativne organe, saj je dokazovanje namena dogovarjanja oteženo.

Druga različica tega scenarija vključuje deljenje tržnih podatkov s ponudnikom cenovnih algoritmov, ki nato določa končne cene. V takem primeru bi lahko izmenjava občutljivih tržnih informacij prek algoritma štela kot oblika posrednega deljenja informacij, kar bi lahko pomenilo kršitev prvega odstavka 101. člena PDEU. Ali se podjetja lahko štejejo za odgovorna za takšno prakso, zahteva dodatne pravne in ekonomske analize.

Primer, ki spominja na usklajevanje prek skupnega posrednika, je Uberjev cenovni algoritem. Uber deluje kot osrednje vozlišče (hub), ki določa avtomatizirane cene prevozov za svoje voznike (spokes). Vozniki nimajo nadzora nad cenami, saj jih Uber določa na podlagi realnočasovnih tržnih razmer, kot so povpraševanje, lokacija in čas dneva. Ta centralizirani sistem preprečuje cenovno konkurenco med vozniki,

saj je celoten model odvisen od enega samega algoritma, ki določa cene za celoten trg.

Čeprav je Uberjev poslovni model prinesel večjo učinkovitost, nižje cene in prilagodljivost za neprofesionalne voznike, je obenem povzročil pomisleke glede konkurence. Z naraščanjem tržnega deleža Uberja njegovi omrežni učinki privabljajo vedno več uporabnikov in voznikov, kar konkurenčnim podjetjem otežuje dostop do trga. Francoska izkušnja ponazarja, da so se prvotni pozitivni učinki vstopa Uberja na trg potniškega prometa, na katerem so do tedaj prevladovali taksiji, z razraščanjem tovrstnih protikonkurenčnih praks, kot tudi kršitve pravil nelojalne konkurence, delovnega prava itd., začeli izgubljati.²⁶

Primer Uberja ponazarja kompleksnost presoje algoritmičnega usklajevanja prek skupnega posrednika. Čeprav je dogovarjanje o cenah prepovedano po prvem odstavku 101. člena PDEU, ni vedno jasno, ali so negativni učinki večji od pozitivnih koristi, ali torej obstaja dejanska podlaga za uporabo izjeme od splošne prepovedi po tretjem odstavku 101. člena PDEU. Organi za varstvo konkurence morajo natančno pretehtati prednosti za potrošnike v primerjavi s potencialnimi negativnimi vplivi na tržno konkurenco. Ker postajajo cenovni algoritmi vse bolj napredni, morajo regulatorji določiti meje algoritmičnega usklajevanja cen in preprečiti položaje, v katerih algoritemsko določanje cen vodi v prikrito dogovarjanje. Evropska komisija je 4. 4. 2024 v odgovoru na poslansko vprašanje odgovorila, da trenutno proti Uberju ne izvaja uradne preiskave v skladu s konkurenčnim pravom EU, da pa v okviru splošnega spremljanja trga budno zasleduje prakse ponudnikov prevoznih storitev, da bi odkrila morebitno protikonkurenčno ravnanje.

3.2.3 Predvidljivi agent

Pri dogovarjanju v obliki Predvidljivi agent podjetja razvijajo lastne cenovne algoritme z namenom maksimizacije dobička. Ker cenovni algoritmi delujejo na podoben način in ker postajajo podatki podjetij vedno bolj dostopni (zaradi vse večje transparentnosti trga), lahko njihova uporaba privede do usklajevanja cen brez neposrednega človeškega posredovanja.

²⁶ Več o tem Denis, 2021.

Ključna težava scenarija Predvidljivega agenta je, da kljub odsotnosti formalnega dogovora obstaja posredni protikonkurenčni namen, s katerim podjetja umetno povečujejo dobiček prek cenovnih algoritmov. Ker vsi udeleženci na trgu pričakujejo, da bodo tudi njihovi konkurenti uporabljali podobne algoritme, lahko predvidijo vzorce oblikovanja cen, kar zmanjšuje spodbude za konkurenčno vedenje. Predvidljivost algoritmov je razlog, da ta scenarij nosi ime »Predvidljivi agent«, saj se cenovni algoritmi odzivajo na tržne razmere na pričakovan in usklajen način, kar stabilizira cene na višjih ravneh, kot bi jih določil prosti trg.

Z vidika konkurenčnega prava scenarij Predvidljivega agenta predstavlja velik izziv. Ker ni neposredne komunikacije ali izrecnega dogovora med podjetji, določbe prvega odstavka 101. člena PDEU niso neposredno uporabne.

3.2.4 Nevidna roka

Nevidna roka predpostavlja, da lahko razvijalec programske opreme umetne inteligence neodvisno protikonkurenčno zavaja trg, na katerem delujejo uporabniki njegovega izdelka brez njihove vednosti. Z uporabo informacij svojih strank in z nadzorom nad njihovimi cenami lahko tak razvijalec (kot nevidna roka) v svojem lastnem interesu (v upanju na koristi od povečane prodaje) dvigne cene vseh konkurentov, ki uporabljajo njegov algoritem, medtem ko se ti morda ne zavedajo (v celoti), da uporabljajo umetno visoke cene.²⁷

3.2.5 Digitalno oko

Digitalno oko predstavlja najbolj zapleteno in zahtevno obliko algoritmičnega dogovarjanja, saj temelji na umetni inteligenci in samoučecih se cenovnih algoritmih. Za razliko od Predvidljivega agenta, kjer podjetja razvijajo predvidljive algoritme za oblikovanje cen, Digitalno oko vključuje popolnoma avtonomne algoritme, ki se učijo skozi proces preizkušanja in na napakah, da bi našli najboljšo strategijo za maksimizacijo dobička. Pri tem programerji ne posegajo neposredno v proces določanja cen, temveč algoritmom prepuščajo, da samostojno razvijejo načine za doseganje previsokih cen.

²⁷ Molški, 2021, stran 344.

Ključna značilnost Digitalnega očesa je, da algoritmi, ki temeljijo na umetni inteligenci, neprestano obdelujejo in analizirajo ogromne količine tržnih podatkov v realnem času, kar jim omogoča »božanski pogled« na trg. Na podlagi zgodovinskih in trenutnih cenovnih vzorcev se algoritmi dinamično prilagajajo tržnim razmeram ter natančno določajo cene, ki maksimirajo dobiček brez neposrednega človeškega nadzora. Eden največjih izzivov Digitalnega očesa je pojav »črne skrinjice«, kjer proces odločanja umetne inteligence ostaja nejasen. Ker ti samoučeči se algoritmi delujejo avtonomno, je njihov odločevalski proces pogosto nerazumljiv tudi njihovim razvijalcem. Če algoritmi samodejno stabilizirajo previsoke cene, kar škodi potrošnikom, organi za varstvo konkurence nimajo vzvodov za ukrepanje, saj klasični mehanizmi pregona temeljijo na dokazovanju namena ali usklajevanja, kar pa je v primeru samodejnega odločanja umetne inteligence težko določiti.²⁸

4 Nove oblike tveganj algoritemskega usklajevanja in odgovornost

4.1 Umetna inteligenca kot orodje in kot subjekt na trgu

Izzivi na področju varstva konkurence se razlikujejo glede na to, ali umetna inteligenca vpliva zgolj na obstoječa tveganja, ki so že vsebovana v trenutnem pravnem okvirju (v tem smislu lahko govorimo o tem, da se umetna inteligenca uporablja kot orodje), ali pa nastopa kot samostojen subjekt, ki ustvarja nova razmerja, ki jih veljavna pravila varstva konkurence ne zajemajo (do teh primerov prihaja predvsem pri uporabi algoritmov globokega učenja – DL). Tako se pravni izzivi nanašajo predvsem na razumevanje delovanja tehnologije in prepoznavanje, kako umetna inteligenca lahko omogoča ali podpira protikonkurenčne kršitve.

Pozornost organov za varstvo konkurence se v primeru avtonomno delujočih sistemov umetne inteligence osredotoča na razraščanje nezakonitih praks pri sklepanju izrecnih dogovorov in na problematiko tihega usklajevanja (tacit collusion). Umetna inteligenca omogoča omejevanje konkurence s pomočjo zakonitega usklajevanja namesto nezakonitega dogovarjanja. Obstoječi instituti konkurenčnega prava se v tovrstnih primerih ne morejo uporabiti. Na primer, *ex ante* nadzor nad koncentracijami (ker umetna inteligenca omogoča tiho usklajevanje tudi na manj koncentriranih trgih) ali *ex post* uveljavljanje prepovedi zlorabe kolektivne

²⁸ Dobrin, 2019, stran 30.

prevladujoče tržne moči (kar je težko dokazati) nista zadostni orodji za spopadanje s tem izzivom.²⁹

Razlikovanje med uporabo umetne inteligence kot zgolj orodja in njenim delovanjem kot avtonomnega subjekta na trgu omogoča boljše razumevanje novih pravnih tveganj, ki jih obstoječi pravni okvir težko obvladuje. Poseben izziv pri tem predstavlja pojem tihega dogovarjanja, ki ga umetna inteligenca lahko spodbuja na načine, ki se izmikajo tradicionalnim pravnim kategorijam.

V nadaljevanju obravnavamo značilnosti tihega dogovarjanja in njegove posledice za konkurenčno pravo.

4.2 Tiho dogovarjanje

Tiho dogovarjanje pomeni tržno usklajevanje, pri katerem podjetja usklajujejo cene ali tržno vedenje brez izrecnega dogovora. Odsotnost izrecnega »dogovora« ali »soglasja volj« otežuje posredovanje organov za varstvo konkurence, saj se izvrševanje 101. člena PDEU tradicionalno opira na dokazovanje koordinacije preko komunikacije ali formalnih sporazumov. Ker se tiho dogovarjanje najpogosteje pojavlja na oligopolnih trgih, je pogosto obravnavan kot »oligopolni problem«, namesto da bi ga prepoznali kot neposredno kršitev konkurenčnega prava. Tiho usklajevanje po veljavni zakonodaji ni prepovedano. Prisotno je predvsem na oligopolnih trgih, z uporabo algoritmov umetne inteligence pa se lahko njegova uporaba širi tudi na druge trge. Največje možnosti za tiho dogovarjanje tako ustvarjajo koncentrirani trgi z visoko preglednostjo in stabilnostjo, kjer lahko podjetja razmeroma enostavno spremljajo cenovne strategije konkurentov in prilagodijo svoje vedenje. V takih primerih podjetjem ni treba komunicirati

²⁹ Ena od možnih poti za spopadanje s tiho koluzijo temelji na obstoječih *ex ante* ukrepih, kot so pregledi združitve, katerih cilj je preprečiti tržne razmere, ki bi lahko spodbudile usklajeno vedenje. Evropska komisija že uporablja konkurenčno pravo za preprečevanje združitve, ki bi lahko privedle do oligopolne prevlade in s tem zmanjšuje tveganja tihe koluzije. Vendar pa imajo *ex ante* ukrepi omejitve, saj vključujejo element napovedovanja, ki morda ne odraža vedno dejanskega razvoja trga. To odpira vprašanje, ali bi bilo mogoče podoben pristop razširiti na *ex post* ukrepe, ki bi organom omogočili posredovanje po nastanku koluzije tudi brez dokazov o izrecnem dogovoru. Ko gre za *ex post* ukrepe, konkurenčni organi niso dolžni napovedovati prihodnosti, vendar pa je izziv oblikovati razumne konkurenčne predpise, ki ne bi preveč posegali v tržno strukturo. Strah pred pregonom zaradi enostranskih dejanj, kot je odločitev o uporabi cenovnih algoritmov, lahko bistveno spremeni način ravnanja podjetij na zadevnem trgu (Dobrin, 2019, strani 42 in 43).

neposredno, saj jim že tržne razmere omogočajo vzporedno določanje cen in prilagajanje strategij, kar vodi v previsoke cene, ki škodujejo potrošnikom.³⁰

Rešitve opisanih pravnih vrzeli gredo v več smereh. Določeni avtorji predlagajo razširitev normativne definicije sporazuma.³¹ Po pravu EU in tudi slovenskem pravu se za sklenitev sporazuma zahteva soglasje volj dveh ali več oseb, česar ni mogoče uporabiti oziroma dokazati v številnih oblikah algoritemskega usklajevanja.

Noethlich je predlagal, da bi morala konkurenčna politika presegati človeško osredotočeno konceptualizacijo »soglasja volj« ter namesto nje uvesti koncept »soglasja algoritmov«, ki bi prepoznal primere, ko sistemi umetne inteligence samodejno sodelujejo pri oblikovanju cen ali manipulaciji trga.³²

Tudi *Beneke* in *Mackenrodt* ugotavljata, da trenutni pravni okvir konkurenčnega prava EU ne priznava vzajemne odvisnosti podjetij, četudi ta vodi do stabilnih previsokih cen kot oblike nezakonitega dogovarjanja. Tudi če je težave z odkrivanjem tihih dogovorov mogoče rešiti, nima smisla prepovedovati ravnanja, za katerega ni mogoče uspešno uporabiti pravnih sredstev. To ustvarja regulativno vrzel, saj takšno algoritmsko usklajevanje ni zajeto v obstoječih definicijah protikonkurenčnega ravnanja.³³

Sankcije organov za varstvo konkurence zmanjšujejo oblikovanje kartelov in nižajo povprečne tržne cene. Še posebej vplivajo na zmanjševanje izrecnega kartelnega dogovarjanja. Posledično podjetja pogosto prehajajo na posredne oblike cenovnega usklajevanja, namesto da bi povsem opustila dogovarjanje. Posredno (tiho) dogovarjanje ni tako učinkovito pri ohranjanju previsokih cen kot izrecno dogovarjanje, kljub temu pa bi se morala spremeniti »diagnostika« pri odkrivanju tovrstnega dogovarjanja kot tudi pravni okvir za njegovo sankcioniranje v spremenjenih okoliščinah digitalnega in algoritmično vodenega trga.³⁴

Skoraj noben avtor pri svojem razmišljanju ne more mimo ugotovitev *Turnerja* in *Posnerja* o kartelnem dogovarjanju na oligopolnih trgih iz sedemdesetih prejšnjega stoletja. Zaradi hitrega razvoja cenovnih algoritmov njune ugotovitve spet postajajo

³⁰ Dobrin, 2019, stran 41.

³¹ Kot na primer Dobrin, 2019, stran 52.

³² Noethlich, 2019, stran 972.

³³ Beneke, Mackenrodt, 2021, stran 156.

³⁴ Andres et al., 2022, stran 16.

aktualne. *Turner* je nasprotoval uzakonitvi prepovedi tihega dogovarjanja. Tiho dogovarjanje je pojmoval predvsem kot naravno posledico oligopolnih trgov, kot razumsko individualno odločitev glede na obstoječa ekonomska dejstva³⁵ in ne nujno kot nezakonit dogovor. Poleg težavne pravne opredelitve in odkrivanja tihega dogovarjanja bi njegovo sankcioniranje povzročilo neželjeno regulacijo cen in posledično omejevanje prostega delovanja trga. Nasprotno pa je *Posner* tiho dogovarjanje razumel kot zavestno strategijo podjetij, da ne bodo delovala konkurenčno in bodo s tem ohranjala visoke cene. Organi za varstvo konkurence bi lahko tiho dogovarjanje dokazovali z ekonomskimi analizami, ki bi ugotovljale obstoj stabilnih visokih cen, sistematično cenovno diskriminacijo in dolgotrajen presežek ponudbe nad povpraševanjem³⁶ tudi brez neposrednih dokazov o dogovarjanju. Če bi tovrstni tržni kazalniki obstajali, bi morali tiho dogovarjanje sankcionirati na enak način kot izrecne dogovore. Zanimivo je, da je *Posner* svoja prvotna stališča kasneje močno približal *Turnerjev*im. Kot sodnik na 7. pritožbenem sodišču v ZDA je leta 2015 v zadevi *In re Text Messaging Antitrust Litigation* podal mnenje, da so operaterji mobilne telefonije v ZDA lahko delovali racionalno in neodvisno, brez tihega dogovarjanja.³⁷ Pri tem je izrecno zapisal, da tiho dogovarjanje (kar pomeni, da gre za enostransko vzporedno zavestno dejanje, ki ni utemeljeno na konkretnem dogovoru) samo po sebi ne predstavlja kršitve konkurenčnega prava, kar predstavlja prvo tovrstno odločitev na pritožbenem sodišču v ZDA. Argumenti, s katerimi je utemeljil svojo določitev, so bili, da se podjetje težko zaveda okoliščin kršitve zakonodaje, če zgolj sledi cenovnim spremembam konkurentov, ter da je težko razlikovati med neodvisnim razumskim odločanjem in tihim dogovarjanjem. Poleg tega bi »prepoved prilagajanja konkurenci« lahko odvrčala podjetja do vstopa na trg, saj bi se bala kazenskih sankcij zaradi nejasnih pravil.³⁸

Calzonari opozarja, da je treba razlikovati med tihim in algoritmičnim dogovarjanjem. Medtem ko tiho dogovarjanje obstaja v tradicionalni različici, kadar podjetja ravnavo racionalno na podlagi obstoječih tržnih pogojev, algoritmično dogovarjanje, pri čemer podjetja oblikujejo svoje algoritme z namenom maksimizacije dobička, prispeva k ustvarjanju pogojev, ki omogočajo tiho dogovarjanje. Njihovo ravnanje bi moralo biti opredeljeno kot usklajena praksa, ki spada v okvir uporabe obstoječih

³⁵ Turner, 1962, stran 66.

³⁶ Posner, 1968, stran 1578 in naslednje.

³⁷ Več o mnenju glej <https://casetext.com/case/text-messaging-antitrust-litig-aircraft-check-servs-co-v-wireless> (obiskano 13. 3. 2025).

³⁸ Hylton, 2018, stran 4.

pravil, natančneje prvega odstavka 101. člena PDEU. Nadalje v konkurenčnem pravu EU velja strog režim odgovornosti, po katerem se lahko odgovornost za kršitev pravil o konkurenci, ki jo zagreši določena entiteta iz skupine, pripiše ostalim entitetam iz skupine.³⁹ Tako lahko podjetja nosijo solidarno odgovornost za kršitve pravil o konkurenci, ki jih zagrešijo njihova hčerinska podjetja, kar bi bilo smiselno razširiti tudi na algoritemsko dogovarjanje. Kot tretjo utemeljitev, zakaj je algoritemsko dogovarjanje možno sankcionirati v okviru obstoječega prvega odstavka 101. člena PDEU, *Calzonari* navaja, da lahko Evropska komisija sproži postopek na podlagi 9. člena Uredbe (ES) št. 1/2003 z dne 16. decembra 2002 o izvajanju pravil konkurence iz členov 81 in 82⁴⁰ (Uredba 1/2003) in izda odločbo o zavezah tudi brez zanesljive ugotovitve kršitev pravil o konkurenci, pa čeprav mora obstajati namen sprejema odločbe o odpravi kršitve iz 7. člena te uredbe. Analiza prakse komisije namreč kaže, da se predhodna ocena pogosto izda šele, ko (in če) je dejansko sprejetje odločitve o zavezi ne le predvideno, temveč tudi verjetno kot rezultat pogajanj, ki so jih že opravili Evropska komisija in podjetja, vključena v postopek. Poleg tega se v postopkih zavez Evropska komisija osredotoča na prihodnost (rešitve), ne na pretekla ravnanja podjetja. Zato lahko izda predhodno oceno tudi v nejasnih primerih, v katerih bi bilo težko ali celo nemogoče dokazati kršitev 101. ali 102. člena PDEU. V praksi je razvidno, da je Evropska komisija še zlasti pripravljena sprejeti zaveze v zadevah v zvezi z novimi (digitalnimi) trgi in novimi tehnologijami, kar je med drugim razvidno iz zadev *Samsung*, *IBM*, *Apple* in *Google Shopping*.⁴¹

Iz zapisanega izhaja, da ima Evropska komisija v okviru določb 9. člena Uredbe 1/2003 zadostne vzvode za ukrepanje tudi v primerih, kjer izrecnega dogovarjanja ni mogoče dokazati, temveč bi že sam učinek na trg (višje cene, zmanjšana konkurenca) zadostoval za njeno ukrepanje. To bi pomenilo premik od tradicionalnega sankcioniranja, ki temelji na dokazovanju obstoja dogovora ali usklajene prakse, k bolj prožnemu preventivnemu delovanju, pri katerem bi imela tudi podjetja večjo sodelovalno vlogo in bi ostajala nadalje motivirana za razvoj svojih izdelkov in storitev na digitalnih trgih.

³⁹ Ferčič et al., 2011, stran 183.

⁴⁰ UL L 1, 4. 1. 2003, strani 1–25.

⁴¹ Calzonari, 2021, stran 1220 in naslednje.

4.3 Usklajena ravnanja

Kot je bilo prikazano v prejšnjem razdelku, tiho dogovarjanje z algoritmi odpira pomembna vprašanja glede dokazovanja in pravne kvalifikacije usklajevanja brez izrecnega sporazuma. V tem okviru se postavlja vprašanje, ali bi bilo mogoče algoritemske prakse šteti pod obstoječo pravno kategorijo usklajenih ravnanj. Zato se v nadaljevanju osredotočamo na institut usklajenih ravnanj po prvem odstavku 101. člena PDEU ter na njegove meje v digitalnem okolju.

Institut usklajenih ravnanj je bil oblikovan za primere dogovarjanja, ki ne dosegajo ravni dogovora. Kot dokaz prepovedanega usklajenega ravnanja mora obstajati vzročna zveza med usklajevanjem in poznejšim tržnim vedenjem. Podjetja, ki se vključijo v usklajene prakse, lahko ovržejo domnevo dogovarjanja, na primer z javnim distanciranjem od ravnanja ali poročanjem regulativnim organom.

Odmeven primer sodne prakse, ki osvetljuje meje usklajenih ravnanj, je zadeva *Eturas*.⁴² Spletna platforma je omejila popuste za potovalne agencije znotraj svojega sistema. Sodišče Evropske unije (Sodišče EU) je odločilo, da so agencije, ki so bile seznanjene z omejitvijo popustov, lahko domnevno sodelovale kot udeleženke v usklajenem ravnanju, razen če so se aktivno distancirale od tega ravnanja. Vendar je Sodišče EU tudi ugotovilo, da samo obvestilo o spremembi ne zadošča za samodejno domnevo o kartelnem dogovarjanju. Odločitev v zadevi *Eturas* potrjuje, da mora usklajeno ravnanje vsebovati jasne dokaze o usklajevanju, zaradi česar samostojno algoritemsko določanje cen ne spada v to kategorijo.⁴³

Če te ugotovitve prenesemo na algoritemsko dogovarjanje, še posebej na obliki Predvidljivi agent in Digitalno oko, se zastavlja vprašanje, ali bi morala biti tudi podjetja, ki uporabljajo cenovne algoritme, domnevno odgovorna za njihovo protikonkurenčno delovanje. Če podjetja zavestno uporabljajo cenovne algoritme na način, ki zmanjšuje tržno negotovost in usklajuje cene s konkurenti, bi se to lahko štelo kot usklajeno ravnanje v skladu s 101. členom PDEU. Sodba v zadevi *Eturas* nakazuje, da bi podjetja lahko bila odgovorna za algoritemsko dogovarjanje, če obstajajo dokazi, da so se zavedala njegovega protikonkurenčnega učinka.⁴⁴

⁴² Zadeva C-74/14, »Eturas« UAB in drugi proti Lietuvos Respublikos konkurencijos taryba, ECLI:EU:C:2016:42.

⁴³ Beneke, Mackenrodt, 2021, stran 157.

⁴⁴ Dobrin, 2019, stran 41.

Kot je razvidno iz zadeve *Eturas*, pravni okvir usklajenih ravnanj lahko zagotavlja določena orodja za sankcioniranje algoritemskega dogovarjanja, vendar ne vključuje vseh vidikov sodobnih digitalnih sistemov. Eno izmed zahtevnejših vprašanj, ki se v zvezi s tem pojavlja, je vprašanje odgovornosti za škodo, ko umetna inteligenca deluje vse bolj samostojno in nepregledno.

V naslednjem podrazdelku tako obravnavamo izzive, povezane z odgovornostjo za škodo, ki jo povzročijo sistemi umetne inteligence, pri čemer zasledujemo vpliv nove zakonodaje EU na tem področju v zvezi s kršitvami pravil konkurenčnega prava.

4.4 Odgovornosti za škodo, ki jo povzročijo sistemi umetne inteligence

4.4.1 Nov pravni okvir

Eden izmed pravnih problemov, ki se poraja pri uporabi umetne inteligence na splošno in ne le pri zagotavljanju konkurenčnosti, je vprašanje odgovornosti. Pri manj naprednih orodjih umetne inteligence, ki delujejo na podlagi človeških navodil in kjer ima umetna inteligenca le vlogo orodja, praviloma ni dvoma o odgovornosti podjetij za kršitve protimonopolnih pravil z uporabo umetne inteligence. Vendar pa razvoj avtonomnih sistemov umetne inteligence, katerih delovanje je vedno manj povezano oziroma odvisno od ravnanj podjetij, odpira težje vprašanje, kdo naj nosi odgovornost za samostojne odločitve in ravnanja umetne inteligence, ki kršijo protimonopolna pravila, in na kakšni pravni podlagi. Ker so se na področju delovanja sistemov umetne inteligence in njihove odgovornosti za škodo uveljavila nova pravila, so najprej prikazane njihove ključne določbe, ki so nato povezane z izpostavljenimi konkurenčnopravnimi položaji podjetij na trgu.

4.4.2 Akt o umetni inteligenci

Temeljni akt EU, namenjen pravni ureditvi umetne inteligence, je Akt o umetni inteligenci, ki določa pravila za razvijalce (ponudnike) in uvajalce⁴⁵ umetne inteligence v zvezi s posebnimi načini uporabe umetne inteligence, temelječih na

⁴⁵ Prvi odstavek 2. člena v točki b) izrecno določa, da se uredba uporablja za uvajalce sistemov umetne inteligence, ki imajo sedež ali se nahajajo v Uniji (točka c uporabo še dodatno razširja na ponudnike in uvajalce sistemov umetne inteligence, ki imajo sedež ali se nahajajo v tretji državi, kadar se izhodni podatki, ki jih sistem umetne inteligence ustvari, uporabljajo v Uniji), pri čemer uvajalec pomeni fizično ali pravno osebo, javni organ, agencijo ali drugo telo, ki sistem umetne inteligence uporablja v svoji pristojnosti, razen kadar se sistem umetne inteligence uporablja v okviru osebne nepoklicne dejavnosti (četrti točka 3. člena). Iz zapisanega izhaja, da izraz uvajalec torej pomeni osebo, ki sistem umetne inteligence uporablja v okviru svoje poklicne, gospodarske kot tudi negospodarske dejavnosti (npr. zdravstveni zavodi), medtem ko uporaba ChatGPT-ja v vsakdanjem življenju ni vključena v področje uporabe.

tveganju. Nekateri od modelov umetne inteligence za splošne namene lahko namreč predstavljajo sistemska tveganja, če so zelo zmogljivi ali se široko uporabljajo. Akt o umetni inteligenci opredeljuje štiri ravni tveganja: nesprejemljivo tveganje, visoko tveganje, omejeno tveganje (tveganje v zvezi s preglednostjo) in minimalno tveganje. Sistemi, ki se uvrščajo v najvišjo stopnjo tveganja, so prepovedani.⁴⁶ Za zagotovitev varne in zaupanja vredne umetne inteligence Akt o umetni inteligenci določa pravila za ponudnike modelov, ki vključujejo zahteve glede preglednosti in skladnosti z avtorskim pravom EU. Ponudniki so dolžni tveganja oceniti in zmanjšati. Za izvajanje, nadzor in izvrševanje Akta o umetni inteligenci so odgovorni Evropski urad za umetno inteligenco in nacionalni organi za nadzor trga.⁴⁷

Akt o umetni inteligenci vzpostavlja regulativni okvir za varno in etično uporabo umetne inteligence, pri čemer ne določa neposredne odgovornosti modelov umetne inteligence za škodo. Kljub temu s svojimi zahtevami za visoko tvegane sisteme umetne inteligence (na področjih biometrike, kritične infrastrukture, izobraževanja, zaposlovanja, kazenskega prava) z uvajanjem obveznosti za razvijalce in uvajalce umetne inteligence (glede preglednosti, testiranja, spremljanja)⁴⁸ in sankcijami za kršitelje Akta o umetni inteligenci⁴⁹ posredno obravnava tudi vprašanja odgovornosti za škodo, povzročeno z umetno inteligenco, pa čeprav le v obliki zahtev za zagotavljanje varnosti in preprečevanja škode. Vprašanja dejanske odgovornosti dopolnjuje specialna zakonodaja, v katero sodita Direktiva 2024/2853 in predlog Direktive Evropskega parlamenta in Sveta o prilagoditvi pravil o nepogodbeni civilni odgovornosti umetne inteligence.

4.4.3 Direktiva o odgovornosti za proizvode z napako

Nova pravila o odgovornosti za proizvode z napako veljajo za vse izdelke, od tradicionalnih gospodinjskih predmetov do digitalnih izdelkov in najsodobnejših tehnologij, kot so sistemi umetne inteligence, ki so bili dani na trg EU. Proizvajalci so lahko odgovorni za napake, ki so obstajale v trenutku izdaje njihove programske

⁴⁶ Prvi odstavek 5. člena Akta o umetni inteligenci natančno opredeljuje prepovedane prakse.

⁴⁷ Glej <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/regulatory-framework-ai> (obiskano: 18. 3. 2025).

⁴⁸ Določbe 8. do 15. člena Akta o umetni inteligenci, medtem ko so posamezna področja izpostavljena v Prilogi III.

⁴⁹ Določbe 99. do 101. člena Akta o umetni inteligenci.

opreme ali sistema umetne inteligence. To vključuje napake, ki so postale očitne po njihovi izdaji kot posledica posodobitev, nadgrajenij ali funkcije strojnega učenja.⁵⁰

Izdelek z napako pomeni izdelek, ki ne zagotavlja varnosti, ki jo oseba od njega upravičeno pričakuje, ali ki se zahteva na podlagi prava EU ali nacionalnega prava.⁵¹ Glede varnosti Direktiva 2024/2853 upošteva, da so danes številni izdelki medsebojno povezani, kot na primer pametne naprave v gospodinjstvu. Pri oceni varnosti takšnih izdelkov je zato pomembno tudi, kako nanje vplivajo druge naprave in programska oprema. Na oceno varnosti vpliva tudi možnost nadaljnjega učenja. Prav tako je pomembno, da se preveri, ali se lahko izdelek sčasoma uči in pridobiva nove funkcije. Če se njegov osnovni program ali algoritmi spremenijo tako, da začne delovati nevarno, mora za to še vedno odgovarjati proizvajalec. Poleg tega so številni digitalni izdelki pod nadzorom proizvajalca tudi po tem, ko jih uporabniki kupijo in jih imajo v posesti. Varnost takšnega izdelka se mora ocenjevati ne samo v trenutku prodaje, ampak tudi kasneje, ko proizvajalec nad njim nima več neposrednega nadzora. Izdelek se lahko šteje za nevarnega tudi, kadar ne izpolnjuje zahtev po kibernetiki varnosti. Na primer, če ne izpolnjuje osnovnih varnostnih zahtev in zato postane ranljiv za hekerske napade, se lahko šteje, da ima napako.⁵²

Direktiva 2024/2853 omogoča prizadetim osebam, da zahtevajo odškodnino za telesne poškodbe, materialno škodo in poškodovanje podatkov. Upošteva vedno večje število izdelkov na enotnem trgu, ki so proizvedeni zunaj EU, in zagotavlja, da v Evropi vedno obstaja gospodarski subjekt, od katerega lahko oškodovanec zahteva odškodnino. Primarno je odgovoren proizvajalec izdelka. Kadar le-ta nima sedeža v EU, lahko oškodovanec zahteva odškodnino tudi od uvoznika ali pooblaščenega zastopnika, v njuni odsotnosti pa od ponudnika storitev odpremnih skladišč.⁵³ Kadar odgovorne osebe s sedežem v EU ni mogoče ugotoviti, lahko oškodovanec zahteva te podatke od distributerja izdelka z napako. Če distributer ne odgovori v enem mesecu od zahteve po informacijah, lahko oškodovanec zahteva odškodnino neposredno od distributerja. Odgovornost za proizvod z napako nosijo tudi spletne platforme, kadar v zvezi z okvarjenim izdelkom delujejo kot eden od gospodarskih subjektov, kot jih opredeljuje nova direktiva odgovornosti za proizvod z napako (tj.

⁵⁰ Glej https://single-market-economy.ec.europa.eu/single-market/goods/free-movement-sectors/liability-defective-products_en (obiskano: 20. 3. 2025).

⁵¹ Prvi odstavek 7. člena Direktive 2024/2853.

⁵² Direktiva 2024/2853, uvodna točka 32.

⁵³ Določba 8. člena Direktive 2024/2853.

proizvajalec, uvoznik, pooblaščen zastopnik, ponudnik storitev izpolnitve ali distributer). Spletne platforme, ki delujejo zgolj kot posredniki, so še vedno lahko odgovorne pod posebnimi pogoji v skladu z Aktom o digitalnih storitvah, natančneje Uredbo (EU) 2022/1925 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 14. septembra 2022 o tekmovalnih in pravičnih trgih v digitalnem sektorju in spremembi direktiv (EU) 2019/1937 in (EU) 2020/1828.⁵⁴ V takem primeru za spletno platformo, ki le posreduje pri prodaji, veljajo enake obveznosti kot za distributerja. Subjektivni zastaralni rok za uveljavljanje odškodnine za škodo, ki spada na področje Direktive 2024/2853, je tri leta, medtem ko objektivni rok znaša deset let.⁵⁵

Rok za implementacijo določb Direktive 2024/2853 je 9. december 2026. Nova pravila o odgovornosti za proizvod z napako se bodo začela uporabljati za izdelke, dane na trg od 9. decembra 2026.⁵⁶

4.4.4 Predlog Direktive o odgovornosti za umetno inteligenco

V predlogu Direktive o odgovornosti za umetno inteligenco je Evropska komisija predlagala dopolnitev in posodobitev okvira odgovornosti z uvedbo novih pravil, prilagojenih škodi, ki jo povzročijo sistemi umetne inteligence. Namen novih pravil je bil zagotoviti, da osebe, ki so jih oškodovali sistemi umetne inteligence, uživajo enako raven zaščite kot osebe, oškodovane z drugimi tehnologijami v EU. Direktiva o odgovornosti za umetno inteligenco bi ustvarila ovrgljivo »domnevo vzročnosti«, da bi oškodovanim olajšala dokazno breme pri ugotavljanju škode, ki jo je povzročil sistem umetne inteligence. Poleg tega bi nacionalnim sodiščem podelila pooblastila, da odredijo razkritje dokazov o visoko tveganih sistemih umetne inteligence, za katere obstaja sum, da so povzročili škodo. Evropska komisija je julija 2024 prvoten predlog direktive uskladila z Aktom o umetni inteligenci. Sledila je ocena učinka novega predloga, ki je opozoril, da bi bilo treba razširiti področje uporabe direktive na splošne namene in druge »sisteme umetne inteligence z velikim vplivom« ter programsko opremo. Obravnavan je bil tudi okvir »mešane« odgovornosti, ki bi uravnotežil krivdno in objektivno odgovornost. Študija je še posebej priporočila prehod z direktive, osredotočene na umetno inteligenco, na uredbo o odgovornosti za programsko opremo, da bi preprečili razdrobljenost trga in povečali

⁵⁴ UL L 265, 12. 10. 2022, strani 1–66.

⁵⁵ Podrobneje glej 16. in 17. člen Direktive 2024/2853.

⁵⁶ Določba 22. člena Direktive 2024/2853.

transparentnost po vsej EU.⁵⁷ Razprave v Evropskem parlamentu, ki so bile že do tedaj burne, so se še dodatno zaostrole. Ambiciozne načrte Evropske komisije o oblikovanju enotnega regulativnega okvira za tehnologije umetne inteligence v EU pa je odnesla politična negotovost zaradi menjave oblasti v ZDA leta 2024. V prizadevanjih za dvig konkurenčnosti je v delovnem programu za leto 2025 tako zapisano, da Evropska komisija ne namerava obnoviti razprave o osnutku zakonodaje za ravnanje z umetno inteligenco, ko ta povzroča škodo. Kot razlog je mogoče razumeti pomanjkanje dogovora, saj si je tehnološka industrija prizadevala za enostavnejše predpise. Kot je Evropska komisija dodatno pojasnila v prilogi programa, bo ocenila, ali bi bilo treba vložiti drug predlog ali izbrati drug pristop.⁵⁸

Direktiva je nameravala uskladiti postopkovne mehanizme, kot so domneve o vzročni zvezi in pravila za pridobivanje dokazov, da bi tožnikom olajšala dokazovanje svojih primerov. Kljub vzpostavitvi instituta izpodbojne domneve pa bi bil oškodovanec še vedno dolžan izkazati verjetnost, da je, na primer, proizvod pripomogel k škodi, verjetnost, da je krivda vplivala na izhodne podatke umetne inteligence sistema itd., kar je ob upoštevanju vedno bolj kompleksnih sistemov umetne inteligence lahko, tudi za pravne strokovnjake, izjemno težavno.⁵⁹

Odgovornost za škodo, ki jo povzročijo sistemi umetne inteligence, temelji na krivdi, ki pomeni neizpolnjevanje dolžnosti skrbnega ravnanja v skladu z Aktom o umetni inteligenci ali drugimi pravili. Tožeča stranka mora krivdo tožene stranke dokazati v skladu z nacionalnimi pravili ali veljavnimi pravili EU.⁶⁰ V opredelitev škode in krivde predlog direktive ni posegel, zaradi česar bi lahko prihajalo do neskladij med nacionalnimi sistemi držav članic.⁶¹

V primeru visoko zmogljivih (avtonomnih) sistemov umetne inteligence (kot npr. v medicinskem diagnosticiranju), ki se vedno pogosteje uporabljajo v zdravstvu zaradi svoje natančnosti, njihovega delovanja ni vselej mogoče razumeti. Kadar taki sistemi povzročijo škodo, pogosto ni jasno, kdo – če kdo – je kriv. Odgovornost na podlagi krivde je zahtevno vprašanje, ki vključuje skrbno upoštevanje nacionalnih pravnih

⁵⁷ Glej <https://www.europarl.europa.eu/legislative-train/theme-a-europe-fit-for-the-digital-age/file-ai-liability-directive?p3373> (obiskano: 18. 3. 2025).

⁵⁸ Glej https://commission.europa.eu/publications/2025-commission-work-programme-and-annexes_en (obiskano: 19. 3. 2025).

⁵⁹ Mestnšek, 2024.

⁶⁰ Lešnik, Weingerl, 2024, stran 128.

⁶¹ Kerkoč, Jager, 2023, strani 16–17.

tradicijskih, sodnih praks in kulturnih norm ter uporabo širših pravnih načel, kot so pravičnost, razumnost in sorazmernost. Če naj zakonodaja EU o krivdni odgovornosti najde pot do uskladitve glede vprašanja škode, ki jo povzroči umetna inteligenca, se lahko pristop od spodaj navzgor, ki temelji na pravnih sistemih držav članic in praktičnih izkušnjah, na koncu izkaže za bolj učinkovitega kot regulativni posegi od zgoraj navzdol.⁶²

4.4.5 Uporabnost nove zakonodaje o sistemih in odgovornosti umetne inteligence v primerih kršitev pravil konkurenčnega prava EU

Kot je prikazano v nadaljevanju, novi zakonodajni akti EU s področja umetne inteligence neposredno ne obravnavajo primerov s področja varstva konkurence. Kljub temu jih je ob določenih pogojih možno uporabiti zlasti za potrebe prepoznavanja nedovoljenih oblik algoritemskega dogovarjanja. Opozoriti velja tudi na njihovo preventivno vlogo, ki jo lahko imajo na omejevanje tržne moči tehnoloških velikanov.

Akt o umetni inteligenci neposredno ne posega v konkurenčnopravna razmerja na trgu. Uvaja obsežen regulativni okvir, ki predvsem omejuje uporabo visokotveganih sistemov. Na uveljavljanje konkurenčnega prava bo akt vplival predvsem posredno. Obsežna postopkovna pooblastila, ki so dana ustreznim nadzornim organom, vključujejo pregledovanje dokazov in dostop do podatkov ter dokumentov, kar lahko prenesejo na nacionalne organe za konkurenco.⁶³ Če bi podjetja uporabila algoritem, ki bi ustrezal zahtevam akta za visokotvegani sistem umetne inteligence, bi bilo možno uporabiti pravila, ki od razvijalcev oziroma uporabnikov zahtevajo preglednost, nadzor, testiranje in sledljivost sistemov, kar bi lahko imelo preventivni (*ex ante*) učinek na razvoj in uporabo umetne inteligence.

Kot smo že zapisali, akt izrecno določa osem posebej občutljivih področij. V primeru, da je sistem umetne inteligence namenjen uporabi na enem izmed teh področij, velja za visoko tvegana. Tako bi se hipotetično algoritem za namene kadrovanja (razvrščanja kandidatov po uspešnosti in odločanja, kdo je sprejet in kdo ne) lahko opredelil kot visoko tvegana.⁶⁴ Če bi pri tem vplival na dostop do

⁶² Duffourc, 2025.

⁶³ Moncuit, et al., 2024.

⁶⁴ Skladno z določili četrte a) točke Priloge III Akta o umetni inteligenci.

samozaposlitve, bi imela algoritemska odločitev posledice tudi na konkurenčno pravo. Ravnanje podjetja, ki je uporabilo algoritem, bi se lahko presojalo na podlagi členov, ki, na primer, zahtevajo preglednost in človeški nadzor,⁶⁵ kar bi lahko bilo v pomoč organom za varstvo konkurence pri dokazovanju nezakonitega algoritemskega usklajevanja. Akt o umetni inteligenci uvaja tudi določene obveznosti za ponudnike generativnih modelov,⁶⁶ kadar njihova uporaba predstavlja sistemska tveganja. Ponudniki modelov s sistemskimi tveganji so dolžni ocenjevati in blažiti tveganja, poročati o resnih incidentih, izvajati najsodobnejše teste in ocene modelov ter zagotavljati kibernetsko varnost svojih modelov.⁶⁷ Dodatne zahteve lahko pomenijo večje breme tudi za tehnološke velikane (gatekeeperje, kot so npr. Google, Meta, OpenAI/Microsoft itd.), kar lahko prav tako vpliva na omejevanje koncentracije moči tehnoloških velikanov. Z namenom preprečevanja zlorab tržne moči velikih digitalnih platform ter zagotavljanja pravičnosti in konkurenčnosti na digitalnih trgih je bil sprejet Akt o digitalnih trgih.

Direktiva 2024/2853 zagotavlja enotna pravila glede odgovornosti za proizvode z napako po celotni EU, kar ustvarja enake pogoje za vse proizvajalce in preprečuje, da bi podjetja izkoriščala manj stroge predpise v določenih državah članicah. Čeprav direktiva neposredno ne omogoča pravnim osebam, da vlagajo odškodninske zahteve, njeni posredni učinki prispevajo k bolj poštenemu in konkurenčnemu poslovnemu okolju. Tako na primer določbe Direktive 2024/2853 razširjajo odgovornost proizvajalcev tudi na programsko opremo in digitalne storitve, vključno z njihovimi posodobitvami, kar pomeni, da morajo podjetja zagotavljati poštene in konkurenčne pogoje pri izdajanju popravkov, nadgradenj in izboljšav. Direktiva 2024/2853 nadalje povečuje zahteve po preglednosti, kar pomeni, da lahko oškodovanci zahtevajo dostop do ključnih podatkov, če sumijo, da določeni proizvodi ali sistemi umetne inteligence povzročajo škodo. Na ta način podjetja ne morejo več skrivati določenih informacij o algoritmih ali podatkovnih bazah, ki so ključne za delovanje umetne inteligence. Zaostrena in razširjena pravila o producerski odgovornosti vplivajo na področje varstva konkurence predvsem preventivno, saj zahtevajo od podjetij večjo preglednost. Lažje dokazovanje škode (z domnevanjem vzročnosti med napako in nastalo škodo) bo tudi lahko privedlo

⁶⁵ Določbi 13. in 14. člena Akta o umetni inteligenci.

⁶⁶ V jeziku uredbe »modeli umetne inteligence za splošne namene«.

⁶⁷ Glej https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda_21_1683 (obiskano: 27. 3. 2025).

do pogostejšega vlaganja tožbenih zahtevkov, kar podjetjem nalaga večjo odgovornost tudi na področju algoritemskega dogovarjanja.

Predlog Direktive o odgovornosti za umetno inteligenco lahko posredno vpliva na konkurenčna razmerja na trgu, saj z uvedbo enotnih pravil o odgovornosti, mehanizmov za razkritje dokazov in izpodbojnih domnev krepí pravno varnost, spodbuja pošteno konkurenco ter omogoča učinkovitejše preprečevanje protikonkurenčnih praks, kot je algoritemsko usklajevanje.

5 Zaključek

Zaključujemo z ugotovitvijo, da imajo tržni algoritmi močan vpliv na konkurenčnost podjetij. Za zdaj so njihovi učinki prepoznavni predvsem kot orodje za izboljšanje konkurenčnega položaja na trgu, kar je za organe za varstvo konkurence sprejemljivo in obvladljivo znotraj obstoječih pravil varstva konkurence. V primeru uporabe kompleksnejših sistemov umetne inteligence, ki delujejo nepregledno in/ali avtonomno (kar bi lahko umetno inteligenco postavilo v vlogo subjekta na trgu), pa je težko postaviti ločnico med prepovedanim in dovoljenim dogovarjanjem. Veljavna pravna ureditev v okviru 101. člena PDEU postavlja temelje za določanje prepovedanih oblik dogovarjanja med podjetji. Vendar pa, kot smo ugotovili, določenih novih algoritemskih oblik dogovarjanj ni mogoče uspešno presojati v krogu teh določil oziroma je za to potrebna inovativnejša pravna razlaga.

Predlagane rešitve gredo v različne smeri, od spreminjanja in dopolnjevanja obstoječih pravnih institutov, kot na primer širitve pojma dogovor ali širše razlage »usklajenih ravnanj« iz prvega odstavka 101. člena PDEU po vzoru sodbe Sodišča EU v zadevi *Eturas*. Uspešno prakso na področju tihega dogovarjanja izkazuje tudi Evropska komisija s sprejemanjem odločitev o zavezah na podlagi 9. člena Uredbe 1/2003, ki vsebuje zadostne vzvode za ukrepanje tudi v primerih, kjer eksplicitnega dogovarjanja ni mogoče dokazati, temveč že sam učinek na trg (višje cene, zmanjšana konkurenca) zadostuje za njeno ukrepanje.

Novi zakonodajni akti EU, kot sta Akt o umetni inteligenci in Direktiva 2024/2853, prinašajo pomembna pravila za upravljanje tveganj, povezanih s sistemi umetne inteligence, ter določajo odgovornost za škodo, ki jo povzročijo proizvodi z vgrajenimi sistemi umetne inteligence. Čeprav ti akti neposredno ne urejajo področja

varstva konkurence, imajo nanj posreden vpliv. Uveljavitev teh predpisov v praksi bo od organov za varstvo konkurence zahtevala temeljito poznavanje novih pravil in hkratno uporabo drugih zakonodajnih aktov, kot sta Akt o digitalnih trgih in Akt o digitalnih storitvah. Zaradi razpršenosti in kompleksnosti teh predpisov bo to zahtevna naloga.

Po našem mnenju v tem trenutku ni ustrezno posegati v temeljne določbe konkurenčnega prava, zlasti ne v definicije osrednjih pojmov, kot sta »dogovor« ali »usklajeno ravnanje«. Razvoj umetne inteligence poteka z neverjetno hitrostjo kar pomeni, da bi prenovljeni pravni okvir hitro zastarel in s tem postal neučinkovit. Zgodovinske izkušnje kažejo, da se tehnološke preobrazbe slej ko prej umirijo, zato bi bilo primerno šele takrat ponovno oceniti, kakšne pravne prilagoditve so dejansko potrebne. Obenem velja poudariti, da število zaznanih kršitev konkurenčnega prava zaradi t. i. algoritemskega dogovarjanja za zdaj ni tolikšno, da bi terjalo sistemske zakonodajne posege. Rešitve se zato v trenutni fazi razvoja kažejo predvsem v prilagodljivi in inovativni praksi organov za varstvo konkurence in sodišč, ki lahko s pomočjo ustvarjalne razlage obstoječih pravil odgovorijo na nove tržne izzive. Takšen pristop je skladen tudi z ekonomskim značajem konkurenčnega prava, ki dopušča prožnejšo interpretacijo v luči dejanskih učinkov na trg.

Ključno pa ostaja nenehno spremljanje tehnološkega razvoja in njegovo ustrezno pravno naslavljanje takrat, ko se v praksi pokažejo konkretne škodljive posledice avtonomnega delovanja algoritmov. Pri tem mora vsak prihodnji regulativni poseg zagotavljati ravnotežje med potrebo po varstvu konkurence in spodbujanjem tehnoloških inovacij, zlasti ob upoštevanju strateškega cilja EU po krepitvi konkurenčnosti v globalnem gospodarskem okolju.

Literatura

- Andres, M., Bruttel, L., Friedrichsen, J. (2022) How communication makes the difference between a cartel and tacit collusion: A machine learning approach, DIW Berlin Discussion Paper No. 2000, *European Economic Review*, 152, 2023, strani 1–18, <https://doi.org/10.2139/ssrn.4071382>.
- Beneke, F., Mackenrodt, M. O. (2021) Remedies for algorithmic tacit collusion, *Journal of Antitrust Enforcement*, 9(1), strani 152–176, <https://doi.org/10.1093/jaenfo/jnaa040>.
- Calzonari, L. (2021) The Misleading Consequences of Comparing Algorithmic and Tacit Collusion, *Tackling Algorithmic Concerted Practices Under Art. 101 TFEU*, *European Papers*, 6(2), strani 1193–1228, doi: 10.15166/2499-8249/519.

- Chiappini, D. (2024) The Legal Definition of Artificial Intelligence: A Comparative Perspective, *European Journal of Comparative Law and Governance*, 11, strani 360–387, <https://doi.org/10.1163/22134514-bja10071>.
- Denis, L. (2021) Uber and competition law, *Competition Forum, Law & Economics*, št. članka 0017, dostopno na: <https://competition-forum.com/uber-and-competition-law/> (obiskano: 5. 3. 2025).
- Dobrin, S. (2019). Algorithms and Collusion: Competition Law Challenges of Pricing Algorithms, Faculty of Law, Lund University, Master Thesis, Supervisor: Nowag J., strani 1-75.
- Duffourc, M.N. (2025) The Withdrawal of the AI Liability Directive: A Critical Reflection on AI Liability in the EU, Maastrich University, dostopno na: <https://www.maastrichtuniversity.nl/blog/2025/02/withdrawal-ai-liability-directive-critical-reflection-ai-liability-eu> (obiskano: 19. 3. 2025).
- Ferčič, A., Hojnik, J., Tratnik, M. (2011) Uvod v pravo Evropske unije, GV Založba, Ljubljana.
- Hylton, K. N. (2018). Oligopoly pricing and Richard Posner, *Antitrust Source*, 18, strani 1–18, <https://doi.org/10.2139/ssrn.3157922>.
- Kerkoč A., Jager L. (2023) Predlog direktive EU za urejanje civilne odgovornosti umetne inteligence, *Pravna praksa*, 11–12, 2023, strani 16-17, dostopno na: <https://www.iusinfo.si/literatura/PP101D20230323V11T12PS16PE17N1/> (obiskano: 27. 3. 2025).
- Lešnik, A., Weingerl, P. (2024) Pravna ureditev odgovornosti za škodo, povzročeno z umetno inteligenco v Sloveniji v Romih, R., Fir, N. (ur): *Digitalna ekonomija in pravo 2024*, Študentsko posvetovanje o ekonomskih in pravnih izzivih digitalne preobrazbe, Zbornik recenziranih znanstvenih prispevkov, Društvo ekonomistov Maribor, 2024, str. 120-132, dostopno na: <https://demb.si/digitalna-ekonomija-in-pravo-2024/> (obiskano 27. 3. 2025).
- Mestinšek Mubi, A. (2024) Regulacija umetne inteligence v EU, *Tax-Fin-Lex*, 9/2024, dostopno na: <https://www.tax-fin-lex.si/Dokument/Podrobnosti?rootEntityId=0ac200aa-4149-4213-beee-d116611cb038> (obiskano: 19. 3. 2025).
- Minbaelev, A.V. (2022). The Concept of »artificial intelligence« in law, *Bulletin of Udmurt University Series Economics and Law*, 32(6), strani 1094–1099, doi.org/10.35634/2412-9593-2022-32-6-1094-1099.
- De Moncuit, A., Vowden, D., Lloyd, K., Wilks, S., & Nwabueze, O. (2024) AI challenges in competition law: How are regulators responding? Mayer Brown, <https://www.mayerbrown.com/en/insights/publications/2024/04/ai-challenges-in-competition-law-how-are-regulators-responding> (obiskano: 25. 3. 2025).
- Raj, A. (2024). Artificial Intelligence, *International Journal for Research in Applied Science & Engineering Technology*, 12(11), strani 646–655, <https://doi.org/10.22214/ijraset.2024.64695>.
- Posner R. A. (1968) Oligopoly and the Antitrust Laws: A Suggested Approach, *21 Stanford Law Review*, 1562, strani 1562–1606.
- Sagaj, M. (2025) Pretres za tehnološke in kapitalske trge, *Večer*, stran 5.
- Molski, R. (2021). Competition law and artificial intelligence – Challenges and opportunities, *Teka Komisji Prawniczej PAN Oddział w Lublinie*, 14(2), 339–352. <https://doi.org/10.32084/tekapr.2021.14.2-24>
- Noethlich, K. (2019) Artificially Intelligent and and Free to Monopolize: A New Threat to Competitive Markets Around the World, *American University International Law Review*, 34(4), strani 924–976.
- Talavera, P. (2024) Competitive Enterprise Institute, EU’s Digital Markets Act: An obstruction to AI innovation?, dostopno na: <https://cei.org/blog/eus-digital-markets-act-an-obstruction-to-ai-innovation/?utm> (obiskano: 27. 3. 2025).
- Turner, D. F. (1962) The Definition of Agreement under the Sherman Act: Conscious Parallelism and Refusals to Deal, *Harvard Law Reviv*, 75(4), strani 655–706, <https://doi.org/10.2307/1338567>.

Extended abstract

The increasing use of artificial intelligence in digital markets introduces new dimensions to competitive relationships. It raises questions about the ability of the existing legal framework to respond to these challenges adequately. Although algorithms can enhance market efficiency and predictability, they also enable tacit collusion, algorithmic coordination, and potential abuses of dominance—often without direct human intent or classical evidence of unlawful agreements.

The central research question focused on analyzing the legal challenges faced by market algorithms in EU competition law. The study presented technological tools that companies have used for decades to maximize market outcomes. Algorithms are central in this context and have attracted considerable attention in economic and legal science and practice. The legal effects of algorithm use in digital markets were identified, along with additional emerging aspects. Using an endogenous comparative method, the research explored the current EU legal framework governing artificial intelligence, focusing specifically on the AI Act, the Product Liability Directive, and the proposed Directive on liability for damage caused by AI systems. Other legal acts (such as the Digital Markets Act, the Data Governance Act, etc.), which also influence the issues discussed, were not included due to the limited scope of the contribution.

The research showed that one of the key challenges in competition law in digital markets is the emergence of restrictive agreements in the form of tacit collusion and coordinated practices facilitated by market algorithms. Another important issue concerns liability for damage caused by companies through the use of AI systems in the market. Special attention was paid to examining how these topics can be addressed and resolved within the framework of EU competition law, with a focus on Articles 101 and 102 of the TFEU and new rules relating to AI governance.

As the concluding findings of the chapter, it should be emphasized that algorithms strongly impact companies' competitiveness. For now, their effects are mainly recognized as tools to enhance a company's market position, which is acceptable and manageable for competition authorities within the existing competition law framework. However, it becomes challenging to draw the line between prohibited and permitted coordination when it comes to more complex AI systems operating in an opaque and/or autonomous manner (potentially positioning AI as a market subject). The current legal regulation under Article 101 TFEU lays the foundation for identifying prohibited coordination between undertakings. However, as determined in this contribution, certain new algorithmic forms of coordination cannot be effectively assessed solely within the scope of these provisions or, at the very least, require a more innovative legal interpretation.

The proposed solutions move in various directions—from adapting and supplementing existing legal institutes, such as broadening the concept of agreement or expanding the interpretation of “concerted practices” following the reasoning in the *Eturas* case under Article 101(1) TFEU. The Commission also demonstrates a successful approach to tacit coordination through the adoption of commitment decisions based on Article 9 of Regulation (EC) No 1/2003, which provides sufficient levers for intervention even in cases where explicit agreements cannot be proven, as long as the market effect (higher prices, reduced competition) alone suffices for action.

New EU legislative acts, such as the AI Act and the revised Product Liability Directive, introduce important rules for risk management related to AI systems and establish liability for damage caused by products incorporating AI systems. Although these acts do not directly regulate the field of competition law, they exert an indirect influence on it, as discussed in more detail in the chapter. The implementation of these rules in practice will require competition authorities to gain a thorough understanding of the new regulations and apply them in conjunction with other legislative acts, such as the Digital Markets Act and the Digital Services Act. Due to the dispersed and complex nature of these regulations, this will be a demanding task.