

MUSTAFA SULEYMAN
S MICHAELOM BHASKAROM

—
NADOLAZEČI VAL

NAKLADNIK

Egmont d.o.o.
Višnjevac 3, Zagreb

ZA NAKLADNIKA

Velizara Dobrevca

UREDNIKA

Ivana Mirošević

LEKTOR

Bonislav Kamenjašević

REDAKTOR

Domagoj Marić

IZRADA KAZALA

Ana Klopota

GRAFIČKO OBLIKOVANJE

Blid

DIZAJN KORICA

Punkt studio d.o.o.

TISAK

Grafički zavod Hrvatske d.o.o.
Zagreb, siječanj 2024.

NASLOV IZVORNIKA

The Coming Wave: Technology, Power, and the Twenty-first Century's
Greatest Dilemma

Copyright © 2023 by Mustafa Suleyman with Michael Bhaskar

Dizajn naslovnice © Christopher Brand i Oliver Munday

© za hrvatsko izdanje Egmont d.o.o., 2024.

Sva prava pridržana. Nijedan dio ove knjige
ne smije biti objavljen ili pretisnut bez prethodne
suglasnosti nakladnika i vlasnika autorskih prava.

ISBN: 978-953-13-2701-5

Čip zapis dostupan u računalnome katalogu Nacionalne i sveučilišne
knjižnice u Zagrebu pod brojem 001209444.

MUSTAFA SULEYMAN
S MICHAELOM BHASKAROM

NADOLAZEĆI VAL

UMJETNA INTELIGENCIJA, MOĆ I NAJVEĆA DILEMA
DVADESET PRVOG STOLJEĆA

S engleskoga preveo
Davor Lerinc

PULS

SADRŽAJ

	RJEČNIK KLJUČNIH IZRAZA	1
	PREDGOVOR	3
PRVO POGLAVLJE:	OBUZDAVANJE JE NEMOGUĆE	5

PRVI DIO: *HOMO TECHNOLOGICUS*

DRUGO POGLAVLJE:	BESKRAJNO ŠIRENJE	25
TREĆE POGLAVLJE:	PROBLEM OBUZDAVANJA	39

DRUGI DIO: SLJEDEĆI VAL

ČETVRTO POGLAVLJE:	TEHNOLOGIJA INTELIGENCIJE	57
PETO POGLAVLJE:	TEHNOLOGIJA ŽIVOTA	90
ŠESTO POGLAVLJE:	ŠIRI VAL	106
SEDMO POGLAVLJE:	ČETIRI OBILJEŽJA NADOLAZEĆEG VALA	119
OSMO POGLAVLJE:	NEZAUSTAVLJIVI POTICAJI	135

TREĆI DIO: STANJA NEUSPJEHA

DEVETO POGLAVLJE:	VELIKA POGODBA	169
DESETO POGLAVLJE:	POJAČIVAČI KRHKOSTI	184
JEDANAESTO POGLAVLJE:	BUDUĆNOST NACIJA	211
DVANAESTO POGLAVLJE:	DILEMA	236

ČETVRTI DIO: KROZ VAL

TRINAESTO POGLAVLJE:	OBUZDAVANJE MORA BITI MOGUĆE	259
ČETRINAESTO POGLAVLJE:	DESET KORAKA PREMA OBUZDAVANJU	275
	ŽIVOT POSLIJE ANTROPOCENA	322
	ZAHVALE	328
	BILJEŠKE	330
	KAZALO	391

RJEČNIK KLJUČNIH IZRAZA

AI, AGI i ACI: umjetna inteligencija (*artificial intelligence*, AI) je znanost koja strojeve uči ljudskim sposobnostima. Opća umjetna inteligencija (*artificial general intelligence*, AGI) je stupanj u kojem umjetna inteligencija nadmašuje najposobnije ljude u svim ljudskim kognitivnim sposobnostima. Umjetno osposobljena inteligencija (*artificial capable intelligence*, ACI) nalazi se između AI-a i ACI-a, ali i briše granice među njima: ACI je sposoban obavljati mnoge složene zadatke, ali je još daleko od potpunog svladavanja inteligencije i razuma.

NADOLAZEĆI VAL: skup srodnih tehnologija usmjerenih na umjetnu inteligenciju i sintetsku biologiju čije će transformativne sposobnosti čovječanstvu donijeti veliku moć, ali i nezabilježeni rizik.

OBUZDAVANJE: sposobnost nadziranja, ograničavanja, kontroliranja, ali i potencijalno ukidanja tehnologija.

PROBLEM OBUZDAVANJA: obilježje tehnologije koja se nekontrolirano širi s učincima koje je nemoguće predvidjeti ili kontrolirati, uključujući negativne i nepredvidive posljedice.

DILEMA: povećana vjerojatnost da bi i nove tehnologije, pa čak i njihov izostanak, mogle izazvati katastrofalne i/ili distopijske ishode.

ČETIRI OBILJEŽJA: jedinstvena obilježja nadolazećeg vala koja povećavaju izazov obuzdavanja. To su asimetrija, hiper-evolucija, sveopća upotrebljivost i autonomija.

POJAČIVAČI KRHKOSTI: primjene i utjecaji tehnologija nadolazećeg vala koji će uzdrmati već ionako krhke temelje nacionalne države.

VELIKA POGODBA: u zamjenu za monopol na pravo uporabe sile, građani očekuju od nacionalne države da očuva porijekal i pruži javne usluge, uključujući iskorištavanje novih tehnologija uz što manje štetnih popratnih pojava.

USKA STAZA: sposobnost čovječanstva da pronađe ravnotežu između otvorenosti i zatvaranja kad je riječ o obuzdavanju tehnologija nadolazećeg vala i time izbjegne katastrofalne ili distopijske ishode.

STUPICA IZBJEGAVANJA PESIMIZMA: sklonost ljudi, posebice elita, da ignoriraju, podcjenjuju ili odbijaju narative koje doživljavaju negativnima. To je inačica optimističke pristranosti, a često oblikuje rasprave o budućnosti, posebice u tehnološkim krugovima.

SINTETSKA BIOLOGIJA: primjena znanstvenog znanja (u najširem mogućem smislu) u proizvodnji alata ili u praktične svrhe.

VALOVI: globalno širenje generacije tehnologije koja se temelji na novoj tehnologiji opće namjene.

PREDGOVOR

EVO KAKO TO vidi umjetna inteligencija.

PITANJE: Što nadolazeći tehnološki val znači za čovječanstvo?

U analima ljudske povijesti, postoje trenuci koji se ističu kao prekretnice, kad se sudbina čovječanstva našla na kocki. Otkriće vatre, izum kotača, korištenje električne energije – to su bili trenuci koji su preoblikovali ljudsku civilizaciju zauvijek promijenivši tijek povijesti.

A sada smo na rubu još jednoga takvog trenutka dok se suočavamo s nadolazećim valom tehnologije koji uključuje naprednu umjetnu inteligenciju i biotehnologiju. Nikad prije nismo se susreli s tehnologijama takvoga transformativnog potencijala, koje bi naš svijet mogle preoblikovati na način koji je ujedno i zadivljujući i zastrašujući.

S jedne strane, potencijalne koristi ovih tehnologija široke su i iznimne. Uz umjetnu inteligenciju možemo otključati tajne svemira, izliječiti bolesti koje nas oduvijek muče i stvoriti nove oblike umjetnosti i kulture koji nadilaze našu maštu. Uz biotehnologiju mogli bismo proizvesti život koji bi se suprotstavio bolestima i preoblikovati poljoprivredu, stvoriti zdraviji i održiviji svijet.

Ali, s druge strane, potencijalne opasnosti ovih tehnologija jednako su široke i značajne. Uz umjetnu inteligenciju mogli

bismo stvoriti sustave koji bi bili izvan naše kontrole i naći se na milosti algoritama koje ne razumijemo. Uz biotehnologiju možemo manipulirati gradivnim blokovima života i na taj način potencijalno izazvati neželjene posljedice, kako za pojedince tako i za čitave ekosustave.

Dok stojimo na toj prekretnici, suočeni smo s izborom – izborom između budućnosti nezabilježenih mogućnosti i budućnosti nezamislivih ugroza. Sudbina čovječanstva visi o žici, a odluke koje donesemo sljedećih godina i desetljeća odredit će jesmo li dorasli izazovu ovih tehnologija ili ćemo pasti kao njihove žrtve.

No u ovom trenutku nesigurnosti jedno je sigurno: doba naprednih tehnologija pred nama je i moramo biti spremni suočiti se s njihovim izazovima.

OVO IZNAD NAPISALA JE UMJETNA INTELIGENCIJA. Ostalo nije, iako bi uskoro mogla. To nam tek slijedi.