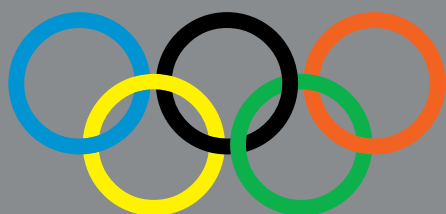


# Bloomberg Businessweek

Ožujak, 2024. • HRVATSKA I BIH

Adria

- Neradni petak. San ili stvarnost?
- Špijuni u dvorani za sastanke
- Dolazi halving bitcoina: Što je to i kako utječe na cijenu?



Sarajevo  
1984.

40 godina nakon  
najvećeg regionalnog  
ekonomskog  
uspjeha

# Bloomberg Adria

**POVEŽITE SE. EKSKLUZIVNI DOGAĐAJI I  
UMREŽAVANJE POSLOVNE ZAJEDNICE.  
GLEDAJTE. ANALITIČKI PRISTUP  
VIJESTIMA. ČITAJTE. RELEVANTNE  
POSLOVNE INFORMACIJE.**

**Globalna događanja i njihov utjecaj na regiju kroz  
naše platforme prati više od 2,8 milijuna korisnika.**



## GLAVNA TEMA

40

## Sarajevo 1984.: 40 godina nakon najvećeg regionalnog ekonomskog uspjeha

Za mnoge je to nostalgična priča o ujedinjenju naroda, o sportskom duhu, o pobjedama i porazima, o maskoti Vučku, o Jureku kojeg smo voljeli više od bureka. Provjerili smo što se događalo iza kulisa prvih Olimpijskih igara na Balkanu, u Sarajevu 1984. godine, kakvi su bili ekonomski učinci i možemo li tako nešto ponoviti.



|                    |   |                                                                 |
|--------------------|---|-----------------------------------------------------------------|
| ■ UKRATKO          | 4 | Dobili smo fotorobot prosječnog investitora u regiji            |
| ■ KOMENTAR         | 5 | Startupi umjetne inteligencije u raljama velikih tech-kompanija |
| ■ MIŠLJENJE        | 6 | Titani biznisa i zloporaba droga                                |
| ■ KUTAK ZA SAVJETE | 8 | Kako se nositi sa zastrašujućim političkim razgovorima na poslu |

|                    |    |                                   |
|--------------------|----|-----------------------------------|
| <b>1</b> EKONOMIJA | 10 | Neradni petak. San ili stvarnost? |
|--------------------|----|-----------------------------------|

|                    |    |                                                                    |
|--------------------|----|--------------------------------------------------------------------|
| <b>2</b> FINANCIJE | 14 | Kad startupi ignoriraju investitore                                |
|                    | 17 | Špijuni u dvorani za sastanke                                      |
|                    | 20 | Dolazi prepolavljanje bitcoina: što je to i kako utječe na cijenu? |

|                      |    |                                                         |
|----------------------|----|---------------------------------------------------------|
| <b>3</b> TEHNOLOGIJA | 22 | Otkazi otkrivaju: tehnološki poslovi više nisu svetinja |
|----------------------|----|---------------------------------------------------------|



|  |    |                                                               |
|--|----|---------------------------------------------------------------|
|  | 24 | Sedam stvari koje trebate znati o <i>deepfake</i> tehnologiji |
|--|----|---------------------------------------------------------------|

|                 |    |                                                           |
|-----------------|----|-----------------------------------------------------------|
| <b>4</b> BIZNIS | 26 | Umjetna inteligencija zna što ćete nositi za dvije godine |
|                 | 32 | Pirati <i>streaminga</i> novi su zlikovci u Hollywoodu    |

|                   |    |                                                    |
|-------------------|----|----------------------------------------------------|
| <b>+</b> RJEŠENJA | 36 | Muskov Starlink: tko ga u regiji koristi i za što? |
|-------------------|----|----------------------------------------------------|

|               |    |                                                                 |
|---------------|----|-----------------------------------------------------------------|
| ■ INSPIRACIJA | 50 | Može li umjetna inteligencija razotkriti tajne drevnog svijeta? |
|               | 58 | Zaljubljujemo li se ponovno u čaj?                              |
|               | 62 | Deluzija: novi oblik ispoljavanja uspjeha ili mitologiziranje?  |

|           |    |                                         |
|-----------|----|-----------------------------------------|
| ■ ZA KRAJ | 64 | Mogu li recesije doista spasiti živote? |
|-----------|----|-----------------------------------------|

**Bloomberg Businessweek** 

**NAKLADNIK**  
HD-WIN Arena Sport,  
d.o.o.  
Radnička cesta 180,  
Zagreb, Hrvatska

**UREDNIŠTVO**  
Bloomberg  
Businessweek Adria  
Radnička cesta 180,  
Zagreb, Hrvatska  
<http://bloombergadria.com/businessweek>

**ODGOVORNA UREDNICA**  
Marja Milić  
[marja.milic@bloombergadria.com](mailto:marja.milic@bloombergadria.com)

**UREDNIK**  
Edita Vlahović Žuvela  
[edita.vlahovic.zuvela@bloombergadria.com](mailto:edita.vlahovic.zuvela@bloombergadria.com)

**LEKTURA I KOREKTURA**  
Analekta j.d.o.o.  
Baraohara, jezične usluge

**PRIJELOMI OBLIKOVANJE**  
Nenad Bebić  
Neke su ilustracije izrađene uz pomoć umjetne inteligencije.

**DIZAJNASLOVNE TEME**  
Studio Nejc Prah

**DIZAJNASLOVNICI**  
Matija Medved

**OGLAŠAVANJE I MARKETING SADRŽAJA**  
Jasna Bibić, izvršna direktorica za prodaju  
[jasna.bibic@bloombergadria.com](mailto:jasna.bibic@bloombergadria.com)  
Tel.: +385 91 6500 466  
<https://hr.bloombergadria.com/account/subscription>



Bloomberg Businessweek Adria izlazi svaki posljednji četvrtak u mjesecu, izuzev srpnja i kolovoza.

BLOOMBERG BUSINESSWEEK ADRIA izdaju MSSA i Bloomberg L.P. Članci u ovom broju, prevedeni i preuzeti iz BLOOMBERG BUSINESSWEEKA, zaštićeni su autorskim pravima 2023. od Bloomberg L.P.-a. Sva prava pridržana. Bilo kakvo umnažanje, u cijelosti ili djelomično, bez prethodnoga pisanog odobrenja Bloomberg L.P.-a i MSSA-e izričito je zabranjeno.

BLOOMBERG BUSINESSWEEK ADRIA is published by MSSA and Bloomberg L.P. Articles translated and reprinted in this issue from BLOOMBERG BUSINESSWEEK are copyrighted 2023 by Bloomberg L.P. All rights reserved. Reproduction in any manner, in whole or in part, without prior written permission of Bloomberg L.P. and MSSA is expressly prohibited.

**Nedim Milišić:**

# Tržište leasinga bilježi dvocifrene stope rasta

O poslovanju leasing sektora u Bosni i Hercegovini, kao i samog Raiffeisen Leasinga govorio je Nedim Milišić, CEO ove finansijske institucije.

✓ **Bh. tržište leasinga nije na svom optimumu na kojem je bilo možda prije desetak godina. Gdje leže uzroci regresije?**

Leasing tržište u Bosni i Hercegovini u posljednje tri godine bilježi dvocifrene stope rasta. Prethodnu godinu ukupna aktiva leasing tržišta je porasla 20 posto, dok je 2022. u odnosu na 2021. taj procenat iznosio 17 posto, s tim što je ovaj rezultat još značajniji ukoliko uzmemo u obzir činjenicu da je u posljednje tri godine leasing tržište u značajnoj mjeri bilo pogođeno dešavanjima na makro nivou poput pandemije COVID-19, kašnjenja u isporuci vozila, ali i rastom referentne stope EURIBOR s ciljem smanjenja stope inflacije.

Leasing tržište u Bosni i Hercegovini je imalo svoje "zlatno doba" do 2010. godine, odnosno do velike ekonomske krize koja je na globalnom nivou počela 2008. godine, ali je u Bosni i Hercegovini i na leasing tržištu, prije svega, imala svoj zakašnjeni efekt čije smo posljedice osjetili u 2010. godini. U to vrijeme je na leasing tržištu poslovalo osam leasing društava, koja su, važno je napomenuti, u velikoj mjeri u tom periodu na tržištu nudila i finansiranje nekretnina, što je predstavljalo oko 20 posto ukupnog iznosa finansiranja na godišnjem nivou. Danas je, čemu smo i sami svjedoci, situacija znatno drugačija.

✓ **Kako dovesti situaciju na nivo da se privatnoj osobi kod nas isplati više uzeti nov auto na leasing nego kredit i kupiti ga?**

Osnovna prednost leasinga je brzina njegovog odobravanja i fleksibilnost, odnosno mogućnost da klijent definiše željenu ratu i da se ugovor prilikom odobrenja prilagodi zahtjevima korisnika. Leasing društva su u nekonkurentnom položaju u odnosu na druge finansijske institucije s obzirom na to da se prema postojećoj zakonskoj regulativi PDV obračunava na kamatu i troškove za leasing plasmane. Usklađivanje pomenu-



tog poreskog tretmana s EU regulativom uz adekvatne korekcije u zakonodavnom i regulatornom okviru zasigurno bi doprinijelo daljnjem razvoju leasinga u našoj zemlji i potaknulo veću konkurentnost leasing finansiranja u odnosu na izraženu bankocentričnost na lokalnom tržištu kreditiranja.

✓ **U kojem stanju je operativni, a u kojem finansijski leasing kod nas? Kako uvesti druge tipove leasinga kod nas?**

Učešće operativnog leasinga na lokalnom tržištu prema podacima Agencije za bankarstvo FBiH je 20 posto. Međutim, ukoliko posmatramo zemlje okruženja, možemo konstatovati da je procenat učešća operativnog leasinga u tim zemljama mnogo veći, s obzirom na to da većina multinacionalnih, ali i manjih kompanija preferira uslugu operativnog leasinga koja klijentu omogućava potpunu kontrolu troškova u svakom trenutku. Također, inicijalna davanja kod operativnog leasinga su mnogo manja u odnosu na finansijski leasing, jer se plaća samo trošak obrade ugovora, dok se ostali troškovi plaćaju u skladu s dospeljećem rata.

Želim naglasiti da tržište operativnog leasinga ima jako veliki potencijal

u Bosni i Hercegovini, ali je potrebno graditi i dodatno razvijati veći nivo svijesti o prednostima korištenja, umjesto posjedovanja predmeta leasinga.

✓ **Raiffeisen Leasing obilježava veliku obljetnicu, u kojoj mjeri se tržište promijenilo u ovih 20 godina?**

Leasing tržište u BiH je u posljednjih 20 godina prošlo kroz različite faze uspona i padova. Ekonomska kriza 2008. godine je imala najveći utjecaj na usporavanje leasing tržišta i poslije tog perioda trebalo je mnogo vremena da se tržište stabilizira. Smatram da su zajedno s rastom tržišta rasli i razvijali se klijenti, a najbolji pokazatelj je činjenica da smo u proteklih 20 godina pravnim i fizičkim osobama u Bosni i Hercegovini finansirali više od 650 mil. EUR različitih leasing predmeta, od čega se na pravne osobe odnosi oko 94 posto, te sklopili više od 22.750 ugovora. Na kraju želim dodati da leasing društva u BiH, među kojima je Raiffeisen Leasing jedan od tržišnih lidera, definitivno imaju ulogu pokretača i pionira u finansiranju obnovljivih izvora energije, gdje pored finansiranja flote električnih, veliki potencijal vidimo u obnovljivim izvorima energije poput solarnih elektrana.

## ● 100 milijuna dolara investicije za robotaksije Mate Rimca

Project 3 Mobility, hrvatska tvrtka usmjerena na stvaranje novog ekosustava urbane mobilnosti, koja provodi projekt Rimčevog robotaksija, uspješno je završila investicijski krug serije A prikupivši od privatnih investitora ukupno 100 milijuna eura, pohvalili su se iz te tvrtke. Ovaj značajan financijski pothvat privukao je pozornost vodećih globalnih kompanija i investitora, među kojima je i jedan od najvećih svjetskih investicijskih fondova, Public Investment Fund (PIF) iz Saudijske Arabije, koji je prvi put investirao u Hrvatskoj.

## ● ESG izvješćivanje i u Sjevernoj Makedoniji

ESG standardi će uskoro biti uključeni u makedonsku regulativu. Novi prijedlog zakona o računovodstvu, koji će se usvojiti ove godine, sadrži odredbu koja obvezuje velika poduzeća na izvješćivanje prema ESG standardima. Kako je makedonska vlada izjavila za Bloomberg Adriju, ova će se obveza odnositi na sve tvrtke koje zapošljavaju više od 500 radnika.

4 „Zakon o gospodarskim društvima ograničava mogućnosti ulaganja i prisiljava me na ulaganje u druge vrste imovine. Npr., u nekretnine, dionice i druge vrijednosne papire, poslovne udjele tvrtki u trećim zemljama ili ulaganja preko drugih tvrtki ili oblika kao što je konvertibilni zajam.“

Kaže to slovenski poduzetnik **Ivo Boscarol** koji je Ustavnom sudu podnio inicijativu za ocjenu ustavnosti nekoliko odredbi Zakona o gospodarskim društvima jer smatra da izravno zadiru u pravo na slobodnu gospodarsku inicijativu. „Te mi odredbe omogućavaju da svaka tri mjeseca osnujem samo jedno društvo s ograničenom odgovornošću ili da steknem poslovni udjel u jednom d.o.o.-u svaka tri mjeseca ili najviše četiri puta godišnje.“ Boscarol smatra da ovo ograničenje ugrožava ljudska prava. „Onemogućuje mi izravno ulaganje u nove tvrtke, startupe i druge tvrtke.“

## ● Continental u Srbiji razvio autonomni kamion

Njemačka tvrtka Continental razvila je u Srbiji rješenje za autonomnu vožnju gospodarskih vozila. **Sasha Cioringa**, generalni direktor Continental Automotive Serbia, kaže da je u Srbiji napravljeno rješenje za kamion koji vozi bez vozača i ima četvrti stupanj autonomije. Ne samo da održava kolone i udaljenosti od vozila ispred sebe, nego i može obilaziti, parkirati i raditi sve bez vozača. Najavio je dodatno ulaganje u Srbiji od 150 milijuna eura i zapošljavanje još 1500 radnika u trenutku kada kompanija planira smanjenje broja zaposlenih za 7000 na globalnoj razini.

## ● Kreator igrice Angry Birds u Hrvatskoj

**Peter Vesterbacka**, koji stoji iza jedne od najuspješnijih igara na svijetu, Angry Birds, nedavno je posjetio Hrvatsku, gdje je govorio o poticanju poduzetničkog duha i razvoju poslovanja. „Male zemlje mogu imati velike ambicije. To je jasno ako pogledate najbolje zemlje za startup zajednice, a to su Švedska, Finska i Estonija. Imamo najveći broj startupa i uloženog VC kapitala po glavi stanovnika. To smo postigli programom SLUSH i to je ono što trebamo učiniti diljem Europe. Vlade dolaze i odlaze, ali mladi ostaju, i to je promjena koju moramo napraviti.“



## ● OVO JE FOTO-ROBOT PROSJEČNOG INVESTITORA U REGIJI

Ovaj portret ne ulijeva previše razloga za optimizam. Prosječan investitor nema previše financijskog znanja ili strpljenja, a njegova očekivanja su prevelika i nerealna.

„Vjerojatno se radi o muškarcu između 45 i 50 godina. Njegova financijska pismenost i poznavanje tržišta su na niskoj razini pa bi na ljestvici od jedan do deset dobio peticu. Odluke o ulaganju donosi na temelju razgovora s prijateljima, susjedima, kolegama, kumovima i drugih priča koje čuje o nekome tko je uspio zaraditi na burzi“, rekao je **Goran Martinoski**, financijski stručnjak iz makedonske tvrtke KB Prvo penzijsko društvo. Prosječni investitor ima nerealna očekivanja. Ciljevi su mu često neracionalni i kontradiktorni, želi visoke stope prinosa u kratkom roku i nije spreman sustavno pristupiti investicijskoj politici. Za **Nikolu Stakića**, profesora na Sveučilištu Singidunum, problem je činjenica da se većina novca ulaže u nekretnine, i to u gotovini, pa je prilično teško odrediti tko bi mogao biti tipičan investitor.



# Startupi umjetne inteligencije u raljama velikih tech-kompanija

Većina novih igrača na tržištu umjetne inteligencije tijekom sljedećih godina vjerojatno će ili propasti ili će ih kupiti veliki igrači. Kako troškovi poslovanja budu rasli, područjem umjetne inteligencije dominirat će Google i Microsoft, iako bi bilo najbolje da izbjegnemo takav ishod.

Parmy Olson – *Bloomberg Opinion*

Cilj **Sama Altmana** da prikupi oko sedam milijuna dolara za izradu čipova za umjetnu inteligenciju (UI) nadilazi njegove gotovo sulude ambicije. Prvo, infrastruktura potrebna za izgradnju umjetne inteligencije postala je izuzetno skupa. Drugo, većina te vrijednosti još uvijek – još uvijek! – pripada nekolicini velikih tehnoloških kompanija – a oligopol će samo postajati gori.

Uz svu konkurenciju koju je potaknulo lansiranje ChatGPT-ja krajem 2022. i nalet novih startupa koji su uskočili na razvikano tržište generativne umjetne inteligencije, većina tih novih igrača tijekom sljedećih godina vjerojatno će propasti ili biti pripojena postojećim igračima. Troškovi poslovanja su previsoki da bi preživjeli sami.

Uzmite na primjer **Sashu Haco**, glavnu izvršnu direktoricu tvrtke Unitary koja skenira videozapise na društvenim mrežama kako bi pronašla sadržaj koji krši pravila. Njezinu bi tvrtku to trebalo koštati sto puta više od pretplate na OpenAI-jeve UI alate za skeniranje videa. Zato Unitary izrađuje vlastite modele, što je samo po sebi zahtjevno balansiranje. Njezin startup treba iznajmljivati pristup tim rijetkim UI čipovima putem usluga u oblaku dobavljača kao što su Microsoft i Amazon. Cijena tih čipova udvostručila se od 2020. godine, kaže Haco, i teško ih je rezervirati. „Bilo je trenutaka kada nismo mogli dobiti pristup onome što nam je potrebno, pa smo morali platiti deset puta veću cijenu“, rekla mi je.

Unitary to uspijeva, ali Haco priznaje da nijedan generativni startup umjetne inteligencije nije otkrio kako pokrenuti jeftino poslovanje u velikom opsegu, barem ne na isti način na koji to rade velike tehnološke kompanije. Još jedan osnivač tvrtke za umjetnu inteligenciju u San Franciscu kaže mi da neki od njegovih kolega koji moraju unajmljivati UI čipove i računalstvo u oblaku smatraju da je jedini način na koji mogu zaraditi „ako ljudi ne koriste proizvod.“

„Najbolja analogija je električna energija“, kaže **Ronald Ashri**, izvršni direktor startupa Dialogue.ai koji stvara prilagođene *chatbotove* za regulirane industrije. „Uključeni ste u temeljni model i to je vaša električna energija, i stalno je trošite. Trošak potrošnje je najveći u rješenju koje isporučujemo klijentima.“

Startupi umjetne inteligencije mogu izgraditi svoju tehnologiju na dva različita načina. Oni mogu razviti vlastitu verziju

OpenAI-jeva GPT-4 ili Googleova Geminija, na primjer, takozvanog temeljnog modela koji zahtijeva stotine milijuna dolara ulaganja. Ili mogu nadograđivati postojeći model, za što su potrebni samo deseci milijuna ulaganja, i što velika većina UI startupa danas radi.

U oba slučaja, glavni korisnici su divovi računalstva u oblaku Microsoft, Amazon i Googleov Alphabet te proizvođač čipova za umjetnu inteligenciju Nvidia. „Svi ti startupi uzimaju novac od investitora rizičnog kapitala i daju ga tvrtkama u oblaku i Nvidiji“, kaže **Rodolfo Rosini**, izvršni direktor tvrtke za proizvodnju čipova Vaire Computing. Zbog toga se prošle godine vrijednost dionica Nvidije više nego udvostručila, na blizu dva milijuna dolara.

Većina novih startupa generativne umjetne inteligencije nema mnogo *hard core* znanstvenika za istraživanja umjetne inteligencije koji bi ih učinili privlačnim za kupnju talenata, budući da su ovisni o većim, nezavisnim modelima. Ti startupi često su popunjeni običnim softverskim inženjerima.

Osim toga, veliki tehnološki preuzimatelji poput Mete već ulažu velike napore u svoj interni razvoj umjetne inteligencije, kaže **Nathan Benaich**, osnivač londonske tvrtke za rizični kapital Air Street Capital, a mnoge od tih tvrtki su prošle godine znatno smanjile troškove.

Još veća zapreka je regulacija. Velike tehnološke tvrtke su nakon nedavnog vala strožih antimonopolnih mjera s pravom oprezne zbog antimonopolskog odbijanja bilo kakvih velikih poslova s umjetnom inteligencijom. Stoga se prebacuju na ulaganje. Velike tehnološke investicije u startupe umjetne inteligencije dosegly su više od 24,6 milijardi dolara u 2023., što je ogroman porast u odnosu na 4,4 milijarde dolara u 2022. godini. Riječ je o rastu izazvanom izbjegavanjem regulatornih pregleda, smatra **Brendan Burke**, viši analitičar u istraživačkoj tvrtki Pitchbook, koji je također naveo te brojke.

Što se čini najvjerojatnijim: regulatorni pritisak spriječit će preuzimanje vodećih startupa umjetne inteligencije koji su procijenjeni na vrijednost veću od milijardu dolara, kao što su Perplexity, Cohere, Character.ai i Inflection. Umjesto toga će privući ulaganja – barem zasad. **B**

Prevela Edita Vlahović Žuvela.

# Titani biznisa i zlorababa droga

Početkom godine kružila je vijest da tehnološki guru Elon Musk zlorabi droge. I o tome je otvoreno govorio. Koliko je zlorababa droga među poslovnim liderima?

Aleksandar Đokić – politički analitičar i znanstveni istraživač

Svatko tko je gledao filmove poput „Vuka s Wall Streeta“ već ima jasnu predodžbu o ekscesu i luksuzu kojem najveći bogataši teže. Nećemo reći da slika vara, jer ta je slika realna i kad se iz nje oduzme sva karikaturalnost, no takvu sliku projiciraju oni poslovni lideri koji su zapravo uhvaćeni u središtu korupcijskih radnji te se o njima kasnije snimaju i crne komedije. Zloporaba droga izvršnih direktora je sveprisutan, ali često vješto skriven izazov smješten unutar korporativnog krajolika. Stalni zahtjevi koji dolaze sa svih strana, donošenje riskantnih odluka i neizbježan pritisak da se postigne uspjeh mogu potaknuti neke direktore da utjehu, pa čak i snagu, potraže u opojnim supstancama. Iako je uporaba droga i u ovoj sferi raširena, tajnovita priroda ovisnosti i njezino križanje s kriminalnim svijetom otežavaju točnu kvantifikaciju pravih razmjera problema.

O tome se mora govoriti prije svega zato što su top menadžeri, veliki dioničari i suvremeni osnivači globalnih korporacija ekvivalent bivšeg višeg plemstva. Oni donose odluke koje utječu na gospodarstva zemalja, na desetke tisuća njihovih zaposlenika i na tijek borbe unutar političke arene. Vrlo je važno uzeti u obzir njihove psihičke karakteristike, kao i stil života.

Neka velika imena iz poslovne sfere poznata su javnosti, a znamo da su se borili, ili se još uvijek bore, s ovisnošću o drogama. Osobito je važno financijskoj eliti dati ljudsko lice, ne radi buđenja ispraznog sentimentalizma prema njezinim pripadnicima, već kao način borbe protiv zavjera koje sve više uzimaju maha i na zapadu i na istoku, a koje upravo dehumaniziraju poslovne ljude predstavljajući ih kao pohlepne zombije, rukovođene isključivo klasnim interesom. Kritika ovih važnih ljudi je nužna, ali samo ona koja se temelji na činjenicama i racionalnom zaključivanju.

Aktualnu vijest s početka ove godine, koju je prvi objavio Wall Street Journal, čine svjedočanstva bliskih suradnika kontroverznog tehnološkog (a sve više i političkog) gurua **Elona Muska** da je koristio supstance koje ne samo da izazivaju ovisnost već također utječu na psihi. Ovi podaci koriste se kao argument za objašnjenje Muskova kaotičnog ponašanja i izražavanja ne baš suvislih misli na društvenoj mreži X (bivši Twitter). S druge strane, primjer uspješne borbe s ovisnošću u sferi visokog biznisa je izvršni direktor JPMorgan Chasea **Jamie Dimon**. Osim njega, tu je i bivši CEO Starbucksa **Howard Schultz**. Obojica su nekadašnje ovisnosti na početku karijere pretvorili u klišeiziranu holivudsku priču o uspjehu usprkos svim preprekama, koja bi vrlo lako mogla postati bestseller u žanru knjiga o samopomoći.

Činjenica da izvršni direktori zlorabe droge utječe na korporativnu kulturu, donošenje odluka i učinke njihovih kompanija, ali, kao što vidimo na Muskovu primjeru, oni mogu formirati jedan ili radikalizirati već formiran pogled na svijet.

**Naravno, možemo zamisliti brz i stresan život istaknutih ljudi u bilo kojoj sferi, ali divovi iz IT sfere dižu se na pijedestal uzora. Oni utjelovljuju sam koncept vječnog napretka, oni su proroci čija je religija vjera u znanstveni napredak.**

Stoga su posljedice droga u opisanoj sferi ekonomske, političke i prije svega osobne prirode. Naravno, možemo zamisliti brz i stresan život istaknutih ljudi u bilo kojoj sferi, ali divovi iz IT sfere dižu se na pijedestal uzora. Oni utjelovljuju sam koncept vječnog napretka, oni su proroci čija je religija vjera u znanstveni napredak.

Jobs, Gates, pa i Musk predstavljeni su kao nepogrešivi vizionari, vjesnici nadolazeće tehnološke revolucije koja budi iluzorne nade u rajski prosperitet. Ne radi se samo o smanjenju stresa ili povećanju zadovoljstva, tehnološki guru uzima psihoaktivne narkotike kako bi bolje usmjerio svoje božanske vizije, kako ih doživljava umrežena publika.

Staloženiji karakteri izgradit će oko sebe marketinšku auru filantropije, kao što je to učinio **Bill Gates**, a oni vođeni strašću i slavom, što Musk utjelovljuje, istinski će vjerovati u vlastitu izabranost. Kad već znaš da si predodređen za velike stvari, učini ih stvarno, stvarno velikima. Musk je podijelio pročišćene detalje svojih avantura s drogom na vlastitom podcastu, a

ljudi koji ga poznaju dopunili su ih detaljima poput supstanci koje je koristio tijekom godina, u novije vrijeme intenzivnije: LSD, kokain, ecstasy i psihodelične gljive.

Pejotl, halucinogeni kaktus iz američkih pustinja koji je u američkoj kinematografiji postao kulturna biljka samospoznaje, nigdje se ne spominje u istraživanju medija. Šteta što Musk preko nje nije postao dio čiste američke popularne kulture (americane). No, ne treba zaboraviti da se zapravo radi o bijelom Južnoafrikancu koji se odlučio za banalniji izbor širenja svijesti uz pomoć gljiva. No, Muska ne treba toliko podcjenjivati i njegovu medijsku personu svesti na opojna sredstva. Droge ga mogu uvećati, ubrzati, intenzivirati, ali to je i dalje isti egomanijak, koji je postigao i veliki uspjeh, ali i napravio mnoge greške, koje niti jedan trezveni poslovni čovjek ne bi napravio.

Muskov slučaj naglašava ranjivost i slabost čak i najvizionarskih izvršnih direktora te ističe važnost šireg društvenog dijaloga o mentalnom zdravlju i ovisnosti. Taj je incident potaknuo rasprave o destigmatizaciji ovisnosti unutar korporativnih krugova, ističući važnost pružanja mehanizama podrške poslovnim liderima koji se suočavaju s takvim izazovima.

Iznad svega, Muskova zloporaba narkotika podsjetila nas je da je riječ samo o ljudima, a ne o nezaustavljivim antičkim herojima. Pojedinci na vrhu kapitalističke ljestvice samo su slabi, poročni ljudi, kao i svi drugi, osim što očito posjeduju pretjeranu, možemo reći kanibalsku, žed za uspjehom. S nepogrešivim predatorskim instinktom. Nitko ne traži da ih sažalijevamo, ali ih moramo razumjeti. Jer bez razumijevanja nema ispravnih zaključaka, a ni korisne kritike. ⑤

# Kako se nositi sa zastrašujućim političkim razgovorima na poslu

U godini predsjedničkih izbora teško je odvojiti osobno od političkog.

Anna Holmes – *Bloomberg Businessweek*

*Trebam li i kako uopće razgovarati o politici na poslu? Strahujem od predsjedničkih izbora ove godine, a mjeseci prepuni rasprava i svađa oko rata Izraela i Hamasa me izluđuju.*  
– Linda, 52, Pittsburgh

Trebate li razgovarati o politici na poslu? Ne. Teško mi je držati jezik za zubima i/ili svoja mišljenja samo za sebe, no to može biti i dobra stvar, barem kad je u pitanju pisanje kolumne sa savjetima. Međutim, kad je riječ o radnim okruženjima i razgovorima s kolegama i suradnicima na poslu, savjetujem vam da činite što i ja i ponajviše se usredotočite na slušanje.

Moja prijateljica Ami ima akronim koji posljednjih nekoliko mjeseci upotrebljava kao svojevrsni vodič: SLDL. To znači „govori manje, čini manje“ (engl. *Say Less, Do Less*). Moram priznati da se meni baš i ne sviđa SLDL. Kao prvo, mislim da mnogi od nas, uključujući mene, općenito nekad zauzimaju previše pasivan stav i ne izražavaju svoje mišljenje toliko često i strastveno koliko bi trebali. Osnovna ideja kratice SLDL svakako ima svoje prednosti. Na primjer, mogli bismo naučiti više o drugima, sebi i svojim motivacijama ako jednostavno prestanemo reagirati na društvena očekivanja o kojima ABC – uvijek razgovaramo (engl. *Always Be Communicating*)... Da, izmislila sam tu kraticu. Provodimo toliko vremena komunicirajući, posebno putem digitalne tehnologije, da si ne ostavljamo nužno vrijeme za razmatranje ili promišljanje o tome kako upijamo informacije i vraćamo ih svijetu. Jedna od stvari koje mrzim

na društvenim mrežama, na primjer, očekivanje je da svatko mora imati mišljenje i podijeliti ga. Mislim da većina mišljenja nije vrijedna dijeljenja, a to vrijedi i za nadmeno izražavanje svojih moralno ispravnih političkih stavova.

Znam da je lako reći da jednostavno ne biste trebali razgovarati o politici, osobito tijekom izborne godine u kojoj se čini da su na udaru sami temelji američke demokracije. (Kako sam vas upravo nasamarila!) Također, „jednostavno recite ne“ čini se kao jeftin način da se izvučem iz teškog pitanja jer je vaš upit kompliciraniji od jednostavnog pitanja na koje je moguće odgovoriti s „da“ ili „ne“ i zahtijeva više promišljanja. Kao prvo, govorite mi da su vaša očekivanja u pogledu onoga što 2024. može donijeti obilježena tjeskobom ili, kako ste rekli, strahom. Razumijem to i suosjećam s vama. Također pretpostavljam da ne želite odgovor „da“ ili „ne“ na pitanje razgovora o politici na poslu, nego želite odgovor na prvi dio svog pitanja: „kako“ razgovarati o politici.

Nažalost, najbolje što mogu učiniti (osim da vam kažem da uopće ne govorite o politici, što je vjerojatno najsigurnija opcija) jest navesti neka pitanja koja će vas usmjeriti u razmišljanje. Što točno smatrate razgovorom o politici na poslu? Komentiranje novih naslova u novinama? I što je za vas radno mjesto? Je li to mjesto gdje možete biti autentični? Mjesto gdje se obavlja posao? I jedno i drugo? Možete li nešto dobiti iz razgovora o politici na poslu?

I upotrebljavate li društvene mreže? Živimo u doba u kojem je zamućena

granica između privatnog i profesionalnog. Objavljivanje na svom javnom Instagram računu može dovesti do profesionalnih posljedica ako uvrijedite šefove ili klijente. Sada u 21. stoljeću, ono ste što govorite. (A u nekim slučajevima, ono ste što čitate. Netko se na Twitteru prije nekoliko godina okomio na mene jer sam pratila račun osobe za koju je „netko“ smatrao da je transfobna. Morala sam tom nekome objasniti da to što pratim nekoga ne znači nužno da i podržavam sve stavove te osobe.)

Naravno, možete li ili trebate li razgovarati o politici na poslu ovisi o tome gdje radite: neka radna mjesta zaposlenicima pružaju smjernice o prikladnim i neprikladnim vrstama komunikacije. Također je bitno razgovarate li o politici u sklopu svog posla. Porazgovarala sam s prijateljicom **Rebeccom Traister**, političkom spisateljicom i komentatoricom za časopis New York, o tome kako bi ona pristupila vašem pitanju. Na kraju krajeva, raspravljanje o politici njezin je posao! Kao i uvijek, imala je dosta pametnog reći.

Kao prvo, rekla je da ovo nije prvi put da se susreće s tim pitanjem. Kaže kako joj tisuće ljudi postavlja neku verziju istog pitanja (iako je obično riječ o tjeskobi oko razgovora tijekom večere za Dan zahvalnosti).

Mnogo je tu pitanja i problema o kojima trebate razmisliti, kaže. „Kontekstualno, o kojem političkom pitanju govorite?“ pita. „Razgovor o politici može se odvijati na različite načine. Također, kakva je vaša tolerancija na konflikt? Kakva je tolerancija vašeg



sugovornika na konflikt? Hoćete li se uzrujati ako se netko ne slaže s vama? Hoćete li biti uzbuđeni? Uživate li u svađanju? Mrzite li svađanje?“

Rekla sam Traister da s obzirom na način na koji ste postavili pitanje vjerojatno spadate u tabor koji „mrzi svađanje“. Slaže se: „Ako postavljate ovo pitanje, to upućuje na činjenicu da mislite kako bi moglo doći do sukoba“, ali dodaje da različita politička stajališta mogu zakomplicirati radni odnos i na produktivan način. „Mi samo mislimo o tome kako bi to moglo loše završiti, ali može doći i do prilike za smislen dijalog“, kaže ona. Tu je i pitanje razlike u moći: razgovor s „nižerangiranim“ kolegom o politici vjerojatno će izgledati prilično drukčije od razgovora s, recimo, šefom. A u obzir treba uzeti i vaš cilj. Želite li uvjeriti nekoga u nešto? Možete li otvoreno reći što mislite o nekom pitanju?

Nemojte me krivo shvatiti: izražavanje mišljenja je važno. Kao što mi je Traister rekla, tako se grade koalicije, potiču pokreti i identificiraju moralno

bitna pitanja. „To su pitanja budućnosti planeta, budućnosti demokracije, naših institucija, naših prava i naših sloboda pa smatram da nije riječ o nečemu što možemo samo gurnuti u kut i ne pričati o tome na poslu“, kaže. „Životi nam se ne mogu odvojiti od tih pitanja. Time ne želim reći da biste se trebali svađati s kolegom oko Izraela i Hamasa. Ali ne mislim da to možemo samo ignorirati.“

Pa i ne možemo. Uzmimo sukob na Bliskom istoku za primjer. Mnogi su se osjećali prisiljenima javno iznijeti svoje stajalište. Međutim, ono što bih voljela vidjeti više od sudjelovanja u ratovanju riječima ili ispitivanju međusobnih tvrdnji o činjenicama i mišljenjima, izražavanje je osjećaja. Uz rizik da ću zvučati kao hipi, smatram da su osjećaji točka na kojoj se mogu susresti čak i oni s potpuno suprotnih strana. Osim toga, postoje stvarne posljedice izražavanja svojih kontroverznih mišljenja na nekim radnim mjestima.

To me dovodi do sljedećeg: ako se osjećate apsolutno primorani razgovarati o politici na poslu (i, za razliku od

Traister, ne morate to raditi u sklopu svog posla), razmislite o usvajanju stava MFLF ili „više osjećaja, manje svađanja“ (engl. *More Feeling, Less Fighting*). Ljudi se mogu ne slagati s vašim tumačenjem činjenica, ili čak, kako je pokazala predsjednička administracija **Donald Trumpa**, sa samom idejom/definicijom činjenice, ali ono s čim se ne mogu ne slagati vaši su osjećaji. (Neka samo pokušaju.) Rečenica poput: „Osjećam se shrvano zbog sukoba na Bliskom Istoku“ iskren je i ozbiljan izraz emocija koji pokazuje ljudsku povezanost sa situacijom i ljudima koji su izravno uključeni u nju bez implikacije da postoje „dobri“ i „loši“ likovi, čak i ako se zapravo potpuno slažete samo s jednom stranom. Time iz jednadžbe uklanjate stav „jedan protiv drugog“ i nudite sugovorniku nešto stvarno i istinito: sebe. A možda, samo možda, time nudite nešto i sebi - podsjetnik da čak i u najgorim okolnostima i kad smo okruženi ljudima za koje mislimo da su najgori, svi mi imamo osjećaje koji su vrijedni priznanja.

Barem to ne možete osporiti. **B**

1

E  
K  
O  
N  
O  
M  
I  
J  
A

# Neradni petak. San ili stvarnost?



O načinu uvođenja četverodnevnog radnog tjedna Nijemci mogu učiti od tvrtki iz Srbije i Hrvatske. Što skraćeni radni tjedan donosi zaposlenicima, a što tvrtkama?

Nakon nekoliko zapadnoeuropskih zemalja i Njemačka je 1. veljače krenula s testiranjem četverodnevnog radnog tjedna, odjeknulo je u javnosti Adria regije. Medijska euforija zbog ove vijesti bila je tolika da se mogao steći dojam kako praktički cijela Njemačka prelazi na kraće radno vrijeme i kako je nakon gotovo jednog stoljeća ponovno došlo povijesno vrijeme. Vrijeme, poput onog 1926. kada je američki industrijalac **Henry Ford** odlučio radni tjedan u svojim tvornicama automobila skratiti na pet dana s ukupno 40 sati, što je ubrzo postalo standard, ne samo u Americi već i u Europi.

Nenad Radičević  
– vanjskopolitički  
novinar i dopisnik  
iz Njemačke

Unatoč gospodarskim turbulencijama, mnogi se pitaju može li u eri robotske proizvodnje i umjetne inteligencije san o neradnom petku postati stvarnost. Hoće li generacija Z svojim inzistiranjem na ravnoteži privatnog i poslovnog života pridonijeti tome da se poslodavci hrabrije odluče za četverodnevni radni tjedan? Ili je otpor skraćanju radnog tjedna na 32 sata ipak jači?

„Kada pogledate koliko je tehnologija napredovala u proteklih sto godina, možemo reći da smo mi kao ljudska bića puno produktivniji kao rezultat tehnologije koju koristimo. I iz tog razloga ima smisla radnicima vratiti dio dobiti od povećanja produktivnosti“, kaže za *Bloomberg Businessweek Adria* **Jan de Jong**, poduzetnik

i osnivač hrvatske tvrtke Webpower Adria koja svojim e-mail marketinškim rješenjima dnevno opslužuje 200 tvrtki diljem regije.

## BORBA PROTIV LOVACA NA TALENTE

Jan de Jong vjeruje u riječi britanskog poslovnog magnata **Richarda**

**Bransona** da ćete, ako se fokusirate na sretne zaposlenike, dobiti i sretne klijente. A De Jong i njegova poslovna partnerica **Martina Šepić** bili su inspirirani i rezultatima eksperimenta 2021. na Islandu koji je pokazao da su nakon prelaska na četverodnevni radni tjedan zaposlenici u javnom sektoru bili sretniji, manje pod stresom i produktivniji. Zbog toga su ga vlasnici Webpower Adrije odlučili primijeniti u svojoj tvrtki u rujnu 2021. godine. Među ostalim i kako bi se suočili s problemom jer su lovci na talente ciljali na njihove zaposlenike, pokušavajući ih vrbovati za financijski jake tvrtke, poput velikih farmaceutskih kompanija, globalnih kompanija i startupa jednoroga u Hrvatskoj.

„Morali smo im nešto ponuditi. I to nije više novca, već više slobodnog vremena“, ističe De Jong i dodaje da danas svi njihovi zaposlenici rade u potpunosti od kuće, „četiri dana u tjednu po osam sati za vrlo lijepu plaću za puno radno

vrijeme“. „Ne želimo da manji broj radnih dana utječe na radni staž naših zaposlenika, pa su formalno svi zaposleni 40 sati tjedno, ali svaki tjedan dobiju plaćen slobodni dan.“

Prema riječima ovog Nizozemca koji u Hrvatskoj posluje dva desetljeća, menadžmentu je jedino bilo važno da klijenti nisu na gubitku i da su im dostupni pet dana u tjednu, što je značilo da ne mogu svi biti slobodni petkom. Na prijedlog zaposlenika odlučeno je da ih se podijeli u tri tima od kojih jedan ima dodatni slobodni dan u ponedjeljak, drugi u srijedu i treći u petak. Nakon mjesec dana timovi se izmjenjuju tako da su svi jednako slobodni ponedjeljkom, srijedom i petkom. Osim toga, dodaje naš sugovornik, važno je da svaki tim ima ljude sa svim vještinama.

„Zaposlenici su u početku osjetili da su tijekom ta četiri dana bili opterećeniji nego prije pa više nisu imali vremena provjeravati vijesti ili svoje društvene mreže tijekom radnog vremena. Jer nije da smo im dali manje radnih dana i manje posla, nego je broj klijenata ostao isti kao i prije. To znači da moraju raditi učinkovitije, odnosno izvršiti isti broj zadataka u kraćem vremenu“, kaže De Jong i dodaje da se sada „ljudi osjećaju dobro, angažirano, aktivno i zauzeto na poslu“. „Kažu da su sretniji, manje pod stresom i imaju mnogo opuštenije vikende zahvaljujući dodatnom slobodnom danu.“

De Jong ističe kako su u protekle dvije i pol godine postigli sjajne rezultate jer su zaustavili odlazak talenata iz tvrtke, odnosno povećali lojalnost kompaniji, zatim prepolovili bolovanja te znatno povećali broj ljudi koji se prijavljuju za svako oglašeno novo radno mjesto.

„Druge tvrtke još uvijek prilaze našim zaposlenicima, pokušavajući ih uvjeriti da prijednu k njima. Ali sada ljudi više ne odlučuju o plaćama, oni odlučuju o načinu života - žele li raditi četiri dana tjedno od kuće za dobru plaću ili se žele vratiti u ured pet dana tjedno za malo više novca“, kaže De Jong. Ističe da kada sada objave oglas na LinkedInu da zapošljavaju, „u roku od 24 do 48 sati imamo više od 100 prijava, što nas kao poslodavce stavlja u poziciju da možemo odabrati najbolje kandidate s kojima želimo raditi“.

## SEDAM KORAKA DO KRAĆEG RADA

I dok u Njemačkoj testiraju hoće li doći do veće produktivnosti tako što su u 45 tvrtki „preko noći“ smanjili radno vrijeme na četiri dana tjedno, osnivač i vlasnik srbijanske tvrtke Mikroelektronika **Nebojša Matić** vjeruje da se to neće dogoditi, ali da će u najboljem slučaju ostati na istoj razini kao i prije. Ističe da je za ►

**„Zaposlenici su u početku osjetili da su tijekom ta četiri dana bili opterećeniji nego prije pa više nisu imali vremena provjeravati vijesti ili svoje društvene mreže tijekom radnog vremena.“**

◀ uspješno uvođenje četverodnevnog radnog tjedna potrebno ići postupno, a važni preduvjeti su da je tvrtka izuzetno dobro organizirana, da je uvedena digitalizacija i automatizacija, odnosno da osoba ne mora raditi ništa što može učiniti stroj ili računalo.

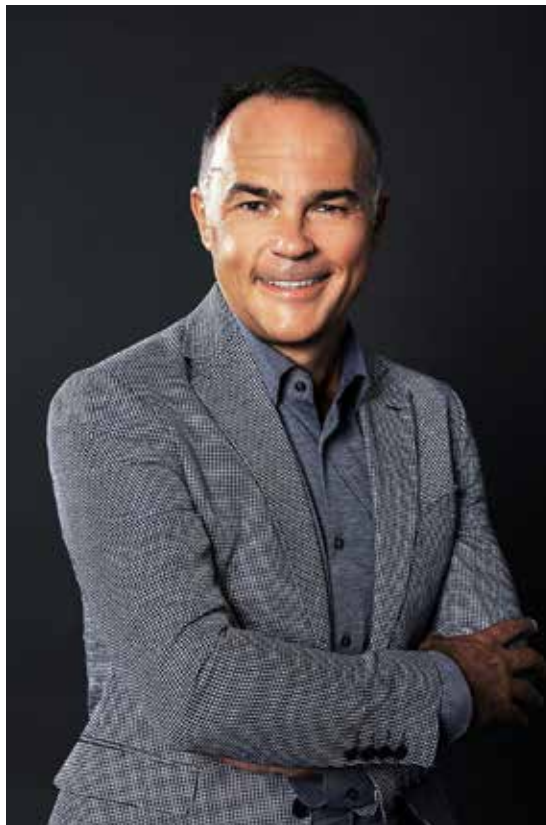
Matić je za svoju tvrtku, jednu od vodećih u *embedded* industriji u regiji, koja se bavi proizvodnjom programiranih hardverskih uređaja za posebne namjene, razradio detaljan koncept prelaska na ovaj kraći način rada. Prema njegovu uvjerenju, ovaj se koncept može kopirati u mnogim tvrtkama, a tri glavna razloga za uvođenje četverodnevnog radnog tjedna su stvaranje boljeg društva, postizanje održivosti radne snage i usklađivanje s platformom tvrtke.

„Svaka tvrtka zna koji je njezin proizvod, koliki joj je promet i kolika je dobit. A na predavanjima koja držim primjećujem da nijedan vlasnik i menadžer tvrtke ne zna koja je platforma njegove tvrtke“, kaže Matić u intervjuu za *Bloomberg Businessweek Adria*, objašnjavajući da je ključno kako pomiriti prirodne interese tri cjeline – tvrtke, zaposlenika i menadžmenta.

U trokutu tih interesa je i trokutasta platforma tvrtke Mikroelektronika koja, prema Matićevim riječima, počiva na automatizaciji, četverodnevnom radnom tjednu i dnevnom *outputu*, odnosno jasno definiranim i podijeljenim radnim zadacima u određenom danu. Matićev razrađeni koncept podrazumijeva prelazak na četverodnevni radni tjedan u sedam koraka i to ne odjednom cijela tvrtka, nego postupno po odjelima.

Prvi korak je odabir odjela, pri čemu je važno da se s time slože svi zaposlenici. Drugi korak je 30 minuta kraćeg radnog vremena svaki dan tijekom jednog kvartala, s tim da svi moraju napustiti ured čim radno vrijeme završi. Svakim sljedećim korakom radno vrijeme smanjuje se za dodatnih 30 minuta dnevno, dok se istovremeno postupno povećava KPI, odnosno ključni pokazatelj uspješnosti koji pokazuje koliko je posla obavljeno.

„Peti korak je dva sata manje vremena dnevno, što je nezgodno jer radite 30 sati tjedno, što je manje nego kad prijeđete na četverodnevni radni tjedan koji ima 32 sata. Ali to je sve moguće pa je naš hardverski odjel u toj fazi, uz dva sata kraćeg radnog vremena dnevno, uspio povećati KPI za 45 posto“, ističe Matić i dodaje da se toliko vremena za tranziciju potroši kako bi se zaposlenici naviknuli na potpunu fokusiranost na posao. „Šesti korak je prva proba sa slobodnim petkom, što je također mali šok jer se sa šest sati dnevno vratilo na osam sati, ali tijekom četiri dana. A ako



◀ Proizvodni odjel u Mikroelektronici već više od godinu i pol radi četiri dana u tjednu. U početku je u tom pogonu bio 21 zaposlenik, a sada ih je 11, rade četiri dana umjesto pet, a proizvode 30 posto više, kaže osnivač i vlasnik srbijanske tvrtke Mikroelektronika Nebojša Matić.

FOTO: PRIVATNI ARHIV

bez problema vežete četiri tjedna s neradnim petkom, slijedi sedmi korak, a to je trajna promjena radnog vremena. Ta tranzicija traje od godinu i pol do dvije godine“. Ta tranzicija traje od godinu i pol do dvije godine.“

Proizvodni odjel u Mikroelektronici prošao je sve te korake i već više od godinu i pol dana radi četiri dana u tjednu. Kako ističe Matić, na početku je u tom odjelu bio 21 zaposlenik, a sada ih je 11, rade četiri dana umjesto pet, a proizvode 30 posto više.

## INOVACIJE I PARADOKSI

U tom konceptu su na dobitku i radnici i menadžment i sama tvrtka, kaže Matić i ističe da je uočio nekoliko paradoksa. Prvi je da, kada pitate ljude žele li četverodnevni radni tjedan, „50 posto njih kaže ‘ne’ jer jednostavno ne znaju što je to pa misle da će se raspasti od posla u ta četiri dana“.

„Drugi paradoks je da prednosti četverodnevnog radnog tjedna vide tek kada se počnu fokusirati na to kako će provesti tri slobodna dana. To se našim zaposlenicima dogodilo tek nakon šest mjeseci rada u tom režimu. Tada počinju planirati putovanja, hobije, nove treninge, uživanje. Promijenili su se samo zbog tog jednog dana. Postali su bolji ljudi. Ljudi bez pritiska“,

kaže Matić i dodaje kako je, s druge strane, tvrtka dobila nevjerojatan broj ljudi koji su toliko zainteresirani za automatizaciju, inovacije i što skladniji proces proizvodnje kako bi sačuvali taj neradni petak. „Drugim riječima, dobijete cijelu tvrtku zainteresiranu za opstanak.“

Matić kaže da inovativnost nastaje „kada se odmorni i fokusirani ljudi koji se dugo bave određenom djelatnošću svakodnevno susreću“.

„Zbog inovativnosti isplati mi se dati ljudima još jedan slobodni dan. Štoviše, i da im povećam plaću, jer kad imaš više slobodnog vremena, trebaš i viša primanja. A povećavam im plaću od njihove povećane produktivnosti“, kaže ovaj menadžer godine 2023. po izboru Srpske asocijacije menadžera.

## SUMNJIČAVOST OKOLINE I STRAH OD PROMJENA

No kraćem radnom vremenu žestoko se protive političke i gospodarske elite, kako u Njemačkoj tako i u Adria regiji. Njemački ministar financija **Christian Lindner** smatra da „nikada u povijesti društvo nije povećalo svoj prosperitet radeći manje“ te da „ključ našeg prosperiteta ostaje težak rad“. Sličnog je mišljenja i **Holger Schäfer** iz Njemačkog ekonomskog instituta, koji smatra da bi četverodnevni radni tjedan uveden diljem Njemačke bio kontraproduktivan te da je utopija da bi se smanjenje radnog vremena od 20 posto moglo kompenzirati povećanom produktivnošću.

Takve sumnje postoje i u Adria regiji. Suosnivač i generalni direktor tvrtke Vega IT **Saša Popović** kaže da ne vjeruje u dugoročnu motivaciju radnika koji rade četiri dana, ističući da „kada su ljudi zbog pandemije prešli na rad od kuće, mnoga su istraživanja pokazala da su u početku bili 20 posto produktivniji, ali da je nakon dvije godine produktivnost pri radu od kuće znatno pala“. Osim toga, ističe kako je važno voditi računa o ciljevima i ambicijama same tvrtke.

„Tvrtka Vega IT sada je u razdoblju kada značajno ulaže u širenje poslovanja, otvara urede diljem svijeta, zapošljava sjajne stručnjake. S četverodnevnim radnim tjednom nije moguće ostvariti ogromni razvoj, kako god se organizirali“, rekao je Popović za *Bloomberg Adria*.

Vlasnici tvrtki koje već primjenjuju ovakav način rada, pak, tvrde suprotno.

„Raditi četiri dana tjedno ne pokazuje nedostatak motivacije i ambicije. I dalje smo vrlo brzo rastući biznis, jer iz godine u godinu rastemo za 50 posto“, kaže Jan de Jong i dodaje da su



FOTO: PRIVATNI ARHIV

reakcije u Hrvatskoj bile uglavnom vrlo pozitivne te da je njihov prelazak na kraći radni tjedan privukao mnogo pozornosti lokalnih medija. „Pretpostavljam da će se mnogi vlasnici tvrtki opirati i sumnjati u četverodnevni radni tjedan, ali što se više tvrtki kreće u tom smjeru, to će onima koji nude petodnevni radni tjedan biti teže pronaći talentirane ljude jer sjajni talenti će htjeti raditi s tvrtkama koje nude najbolje radno okruženje.“

S druge strane, Matić kaže da njegove ideje nisu baš najbolje primljene kod kolega poslodavaca u Srbiji.

„Neko vrijeme nisam baš bio rado viđen gost na okupljanjima menadžera. Uopće im nije jasno kako se produktivnost povećala kraćim radnim vremenom“, kaže prvi čovjek Mikroelektronike i dodaje da se ljudi boje četverodnevnog radnog tjedna, a zaboravljaju da se osamdesetih godina radilo svake prve subote u mjesecu, 1950-ih svake subote, dok se 1900. godine radilo svaki dan.

I kada je Ford prije gotovo jednog stoljeća uveo 40-satni radni tjedan, svi drugi industrijalci su mu rekli da nije moguće obaviti istu količinu posla u pet dana koliko se obavi u šest. Štoviše, samo tri desetljeća prije prosječno puno radno vrijeme u proizvodnji iznosilo je čak 100 sati tjedno.

Fordov „altruizam“, pak, temeljio se na računi da će uz veće plaće koje daje, njegovi radnici moći platiti i kupnju automobila koje proizvode. Osim toga, privukao je najtalentiranije pa je uspio prerasti konkurenciju. Vrlo brzo se vidjelo da je Fordov eksperiment uspio. Je li vrijeme za nekog novog Forda i novi eksperiment?

Ovaj put za eksperiment s odmornim radnicima koji se nakon tri neradna dana vraćaju na posao puni energije. Za većinu je to još uvijek san. **E**

▲ „Morali smo nešto ponuditi zaposlenicima. I to ne više novca, već više slobodnog vremena“, ističe Jan de Jong, poduzetnik i osnivač hrvatske tvrtke Webpower Adria. Danas svi njihovi zaposlenici u potpunosti rade od kuće, „četiri dana u tjednu po osam sati za vrlo lijepu plaću za puno radno vrijeme“.

# Kad startupi ignoriraju investitore



Startupi obično ovise o serijskim financiranjima ulagača kako bi preživjeli svoje početne godine, a tzv. zaokruživanje na nižu vrijednost, tj. prikupljanje novca pri impliciranoj nižoj procjeni u usporedbi s prethodnim razdobljem, znatno im negativno utječe na reputaciju. Zato su poduzeća u zadnje vrijeme postala sve kreativnija u pokušajima izbjegavanja nižih procjena, posebice kad se investitori žele riješiti svojih udjela, bilo zbog razočaranja ili jer im je novac potreban u druge svrhe.

To je izazvalo svojevršno natezanje između

investitora i osnivača u pogledu informacija potrebnih za donošenje odluke o tome koliko poduzeće vrijedi. Barem jedan fond za rizični kapital kaže da je prestao kupovati udjele u startupima na sekundarnom tržištu jer je revizorima teško utvrditi fer vrijednost portfelja tvrtke zbog nemogućnosti pristupa financijskim izvještajima. „Brojna su se poduzeća našla u situaciji da moraju isplivati ili potonuti“, kaže **Sunaina Sinha Haldea**, globalna voditeljica savjetovanja za privatni kapital u investicijskoj banci Raymond James Financial. „Velik je



ILUSTRACIJA: SIMON BAILLY

problem to što investitori ne znaju pravu tržišnu vrijednost poduzeća.“

Za razliku od dionica kojima se javno trguje i čija se cijena ažurira iz sekunde u sekundu, privatna poduzeća procjenjuju se uglavnom u krugovima financiranja koji se obično odvijaju manje od jednom godišnje. Međutim, rizični kapital postaje sve oskudniji s rastom kamatnih stopa, a oslabilo je i tržište inicijalnih javnih ponuda koje je brojnim poduzećima bilo rješenje grčevite borbe za financiranjem.

Osnivači se boje da bi više investitora koji prodaju dionice po znatno sniženoj cijeni moglo potaknuti glasine da njihova tvrtka vrijedi manje nego što se prije mislilo. To ugrožava buduće prikupljanje sredstava i može dovesti do prodavanja udjela po manjoj cijeni te posljedično negativno utjecati na interni moral i potaknuti zaposlenike da se skupe i odu. Osnivači su stoga snažno motivirani da investitore održe zadovoljnim i obeshrabre sekundarnu prodaju po nižoj cijeni na način da otežavaju mogućnost procjene vrijednosti dionica.

Jedan od načina da se to učini držanje je određenih dioničara u neznanju o tome što se stvarno događa u kompaniji jer uprava obično nije dužna pružati potpune informacije bilo kome osim ključnim financijerima koji imaju ugovorno pravo pristupa informacijama. Donedavno su čak i investitori bez tih prava često mogli dobiti takve informacije, kaže **Javier Avalos**, glavni izvršni direktor pružatelja podataka Caplight. „Ali u trenutačnom nepovoljnom okruženju za prikupljanje sredstava puno manje investitora ih dobiva, osim ako imaju izričito pravo na to“, tvrdi Avalos.

Nekoliko mjeseci prije nego što je *online* platforma Discord početkom siječnja otpustila 17 posto svog osoblja, tvrtka je utihnula i odbila ispuniti zahtjeve investitora za osnovnim podacima kao što su prihodi, troškovi ili projekcije novčanog toka, prema navodima upućenih osoba koje žele ostati anonimne s obzirom na to da je riječ o raspravi o privatnim informacijama. Discord je odbio komentirati.

Indigo, tvrtka koja pomaže poljoprivrednicima da usvoje održivije tehnologije, prošlog je siječnja prestala investorima slati ažurirane informacije, a izvršni direktor i drugo osoblje ignorirali su pozive, prema navodima osoba koje su upoznate sa situacijom. U srpnju je poduzeće prikupilo sredstva koja se procjenjuju na 200 milijuna dolara (186,22 milijuna eura), oko 95 posto manje od procijenjenih 3,8 milijardi dolara (3,54 milijarde eura) koliko je imalo 2022. godine. Iz Indiga kažu da svojim primarnim investorima novosti šalju svako tromjesečje, ali da povremeno zbog povjerljivosti moraju ograničiti informacije koje dijele.

Još je sumnjivija taktika skrivanja važnih informacija ili čak laganje, tvrdi **Lauren Bonner**, vodeća partnerica u MBM Capitalu koji ulaže u privatna društva koja se suočavaju s prodajom udjela po manjoj cijeni. Navodi da poduzeća ponekad izostavljaju ključne troškove iz računovodstvene evidencije, ne otkrivaju kaznene optužnice protiv voditelja ili pružaju investorima lažne podatke. „Vidjeli smo nedolično ponašanje osnivača i ►

**„Svjedočimo nedoličnom ponašanju osnivača i startupa koji očajnički žele održati svoja poduzeća na životu.“**

◀ startupa koji očajnički žele održati svoja poduzeća na životu“, kaže Bonner.

**Marcus New**, glavni izvršni direktor fonda za rizični kapital InvestX koje se specijaliziralo za sekundarne transakcije, zatražio je od Komisije za reguliranje i trgovinu vrijednosnim papirima (engl. *Securities and Exchange Commission*) da od privatnih poduzeća određene veličine zahtijeva objavu godišnjih financijskih izvješća. Kaže da bi to ljudima pomoglo u procjeni vrijednosti startupa i otežalo dioničarima koji imaju pristup rezultatima poduzeća da iskoriste manje informirane investitore. „Ako informacije nisu dostupne, nema ni sekundarnog tržišta za to poduzeće jer kupci ne mogu odrediti fer cijenu“, kaže New. „Tako poduzeća zastavljaju trgovanje.“

Newovi prijedlozi, međutim, ne bi eliminirali drugu taktiku: poduzeća koja jednostavno blokiraju sekundarne transakcije ili ih zabranjuju ispod određene cijene. Startup za dostavu namirnica Instacart, na primjer, godinama je odbijao većini dioničara dopustiti prodaju. Uspjeli su izvući novac samo u IPO-u poduzeća u rujnu prošle godine, koji je rezultirao tržišnom kapitalizacijom od 10 milijardi dolara (9,31 milijardi eura), što je samo djelić procjene od 39 milijardi dolara (36,31 milijardi eura) koju je poduzeće imalo u krugu financiranja 2021. godine. Instacart nije odgovorio na upite za komentar.

Financijska aplikacija Revolut procijenjena je na 33 milijarde dolara (30,73 milijarde eura) u posljednjem krugu financiranja 2021. godine. Međutim, kad su je ponuditelji na sekundarnom tržištu prošle godine procijenili na oko 13 milijardi dolara (12,10 milijardi eura), nisu odobreni zahtjevi za prijenos, prema navodima osoba upoznatima s kompanijom. Iz Revoluta kažu da dopuštaju sekundarnu prodaju isključivo neposredno nakon krugova financiranja.

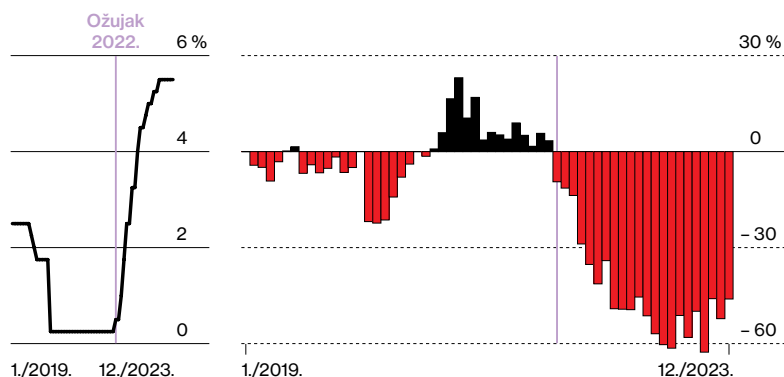
Važni dioničari koji pokušaju prodati svoj udio po nižoj cijeni mogli bi dobiti poziv glavnog izvršnog direktora kojim ih pokušava odvratiti od toga jer se time dolazi do niže procjene na tržištu, kažu brokeri. Osim toga, u brojnim je startupima sve češća situacija da izvršni direktor, a i svi ostali, jednostavno ignoriraju zahtjeve za odobrenje. Startupi naravno poduzimaju takve mjere kako bi kontrolirali tko su njihovi dioničari s obzirom na to da žele institucionalne, dugoročne ulagače, a ne one manje i opreznije. Međutim, **Christian Munafo**, glavni investicijski direktor Liberty Street Advisorsa, kaže da je to moguće uravnotežiti sa željom vlasnika dionica da izvuku svoj novac. „Najbolja je praksa jednostavno surađivati sa svojim dioničarima kako biste riješili njihove potrebe u pogledu likvidnosti“, kaže on. „A to možete učiniti na kontrolirani način.“

## Visoke stope, niske procjene

Fedovo pooštavanje pritisnulo je dionice privatnih kompanija

Kamatne stope Feda, gornja granica

Medijan premija popusta na prodaju dionica privatnih tvrtki u odnosu na najnoviji krug primarnog financiranja



IZVOR PODATAKA: FED, FORGE GLOBAL

Druga poduzeća uvode uvjete kojima se obeshrabruju sekundarne transakcije. Discord je prošle godine prestao odobravati pojedinačne transakcije, već ih razmatra skupno jednom u tromjesečju i tako uzrokuje kašnjenja zbog kojih dogovori mogu propasti. Kad je div za usluge plaćanja Stripe 2021. bio procijenjen na 95 milijardi dolara (88,46 milijarde eura), nekim je dioničarima dopustio prodaju na sekundarnom tržištu pod uvjetom da kupci ne smiju prodati te udjele četiri godine nakon IPO-a. Upućeni tvrde da je to uvelike smanjilo potražnju za dionicama. Stripe je prošle godine prikupio sredstva u vrijednosti višoj od polovine svoje prethodne procjene i novac upotrijebio za kupovinu dionica koje drže zaposlenici. Odbili su dati komentar.

Neki su prodavatelji razvili zaobilazna rješenja kako bi se riješili dionica bez znanja startupa. Mogu staviti svoj udio u subjekt posebne namjene u koji kupac može uložiti. Drugi sklapaju takozvane terminske ugovore: službeno zadržavaju vlasništvo nad dionicama, ali kupac preuzima pravo na sve buduće dobitke ili gubitke te postaje registrirani vlasnik nakon IPO-a ili prodaje poduzeća. „Različiti načini kojima tvrtke manipuliraju sekundarnim tržištem ozbiljno iskrivljuju procjene“, kaže **Ken Smythe**, osnivač Next Round Capital Partnersa koji pomaže startupima u dobivanju financiranja. Iako su neki investitori smanjili svoje uloge, „još uvijek vjerojatno drže tvrtke na procjeni većoj od stvarne vrijednosti.“ **E**

**ZAKLJUČAK** Osnivači koji se boje glasina o padu procjena prekidaju kontakt s investitorima, uzrokujući tako natezanje oko informacija koje su potrebne za procjenu vrijednosti poduzeća.



# Špijuni u dvorani za sastanke

*Financijska poduzeća zapošljavaju stručnjake za sigurnost kako bi im pomogli prebroditi ratove i godinu prepunu izbora.*

William Shaw, Silla Brush i Sonali Basak – Bloomberg  
Businessweek

Pred zoru 7. listopada **Jami Miscik** probudila se u svom domu u Kaliforniji, otvorila iPad te ugledala šokantne vijesti o napadu Hamasa na Izrael. Ova veteranka Središnje obavještajne agencije (engl. *Central Intelligence Agency* - CIA) brzo je nazvala dva suradnika, bivšeg čelnika Središnjeg zapovjedništva SAD-a i bivšeg admirala američke mornarice te zatim osmislila odgovor na rastuću krizu, smišljajući razne scenarije o mogućem odgovoru Izraela i širim učincima koje će taj odgovor vjerojatno imati.

Ovaj trio nije radio za CIA-u ili neku vladinu agenciju. Njihovi su savjeti bili namijenjeni zaposlenicima i klijentima investicijske banke Lazard. Uskoro su organizirali virtualne sastanke za stotine zaposlenika i pripremili istraživanje u kojem su opisali kako bi nestabilna situacija mogla utjecati na tržište. „Odmah smo se bacili u akciju“, kaže Miscik. „Treba razumjeti osnovne stvari i obratiti pozornost na sljedeća pitanja: širi li se sukob? Hoće li se uključiti i Hezbolah? S iskustvom u mojoj branši razvijete istančane instinkte o tome što je zaista bitno, a što ne.“

Miscik i njezine kolege među rastućom su legijom bivših špijuna, diplomata i vojnika koji prelaze u bankarski sektor. Kako navodi SSR Personnel, poduzeće za zapošljavanje sa sjedištem u Ujedinjenom Kraljevstvu koje pomaže državnim službenicima pronaći posao u privatnom sektoru, broj poslova u financijama za koje je potrebna pozadina u obavještajnoj službi skočio je 30 posto u protekloj godini. Taj trend potiču i sve raširenija svijest da opasnosti s kojima se suočavaju ulagači daleko nadilaze kamatne stope, inflaciju i gubitke po kreditima te da nije mudro ignorirati geopolitiku kad je riječ o bilo kakvom ulaganju, a osobito ove godine kad se u desetak zemalja održavaju izbori. Mogućnost da neki problematični politički akter izokrene pretpostavke tržišta samo jednom radnjom navedena je kao najveći globalni rizik u nedavnom ispitivanju 500 institucionalnih ulagača, koje je proveo Natixis Investment Managers.

Mastercard je u listopadu 2023. objavio da je zaposlio **Jeremyja Fleminga**, bivšeg voditelja britanske obavještajne, sigurnosne i kibernetičke agencije GCHQ. **David Petraeus**, bivši direktor CIA-e, partner je u investicijskoj kompaniji Kohlberg Kravis Roberts & Co. Bivši šef Oružanih snaga Ujedinjenog Kraljevstva **Nick**

**Carter** posebni je savjetnik u Schrodgersu, a ta tvrtka za upravljanje imovinom također je za vođenje poslovanja u Kini angažirala **Sebastiana Wooda**, bivšeg veleposlanika u toj zemlji.

Wood i Carter prošle su godine održali desetke sastanaka, govora i internetskih prijenosa, nudeći uvide koje upravitelji fondova Schrodgersa ne mogu pružiti, kaže **Phil Middleton**, glavni izvršni direktor za američko područje. Tvrdi da je Woodova stručnost u pogledu Kine unaprijedila znanje klijenata o toj zemlji, a Carterov pogled na Bliski istok pomaže ulagačima da shvate kako tamošnji događaji mogu odjeknuti na neočekivane načine. „Živio je to godinama“, kaže

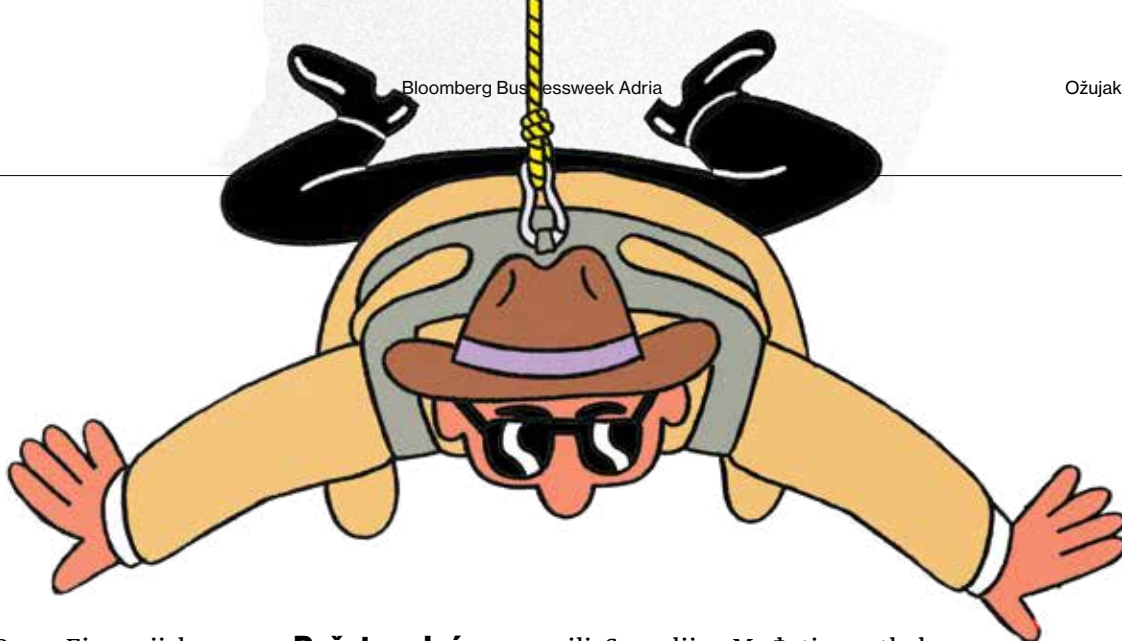
Middleton. „Donosi sa sobom stručnost koju mi u kompaniji nužno nemamo.“

Velik dio onoga što ljude privlači da prijedu u financije je naravno - novac. Jedan bivši viši britanski obavještajni službenik kaže da mu se plaća utrostručila kad je prešao u banku, a takvo povećanje plaće izaziva zabrinutost zbog odljeva mozgova s obje strane Atlantika. „Upravo se to odvija, prava borba za najbolje od najboljih iz službe“, kaže **James Butler**, suosnivač londonske agencije za zapošljavanje Enteles Search, navodeći da je uočio „primjetan porast“ broja stručnjaka za sigurnost koji traže posao u financijama. GCHQ tvrdi da je uvijek bilo obostrano korisnog zapošljavanja osoblja u i iz privatnog sektora. Vodeće američke obavještajne agencije odbile su komentirati ili nisu odgovorile na naše e-poruke.

Početne plaće obavještajnih službenika u MI6, vanjskoj obavještajnoj agenciji Ujedinjenog Kraljevstva, iznose nešto manje od 37.000 funti (43.339,78 eura), a direktor agencije **Richard Moore** primio je oko 160.000 funti (187.415,29 eura) od rujna 2022. godine. Novi službenici CIA-e imaju početnu plaću od oko 67.000 dolara (62.384,37 eura), a direktor **William Burns** zarađuje oko 200.000 dolara (186.222 eura). Iz kompanije SSR kažu da su bivšim obavještajnim službenicima ugovorili plaće u banci od čak 500.000 funti (585.672,77 eura), s dugoročnim poticajima koji mogu znatno povećati taj iznos. „Sve više ljudi iz obavještajnih službi traži prilike“, kaže **Peter French**, izvršni direktor



ILLUSTRACIJE CARIVANDER YACHT



SSR-a. „Financijske kompanije su vrlo atraktivne, s većom osnovnom plaćom i bonusima.“

Međutim, špijuni ne predstavljaju rješenje svakog problema. Nakon što napuste javni sektor, gube pristup najnovijim obavještajnim procjenama i često ne mogu bez kršenja zakona pružiti uvid u pojedinosti koje klijenti najviše žele. Neki na kraju izgube osjećaj „misije“ koji su imali na prijašnjim poslovima ili ne uspiju potpuno prihvatiti usredotočenost financijske industrije na profit. „Fleksibilan pristup svakako je ključ uspjeha u korporativnom sektoru“, kaže **Mike Bluestone** iz Registra ovlaštenih sigurnosnih stručnjaka, britanske strukovne udruge koja pomaže špijunima, policajcima i vojnom osoblju pri prijelazu u privatni sektor. „Nažalost, ne uspiju svi.“

Puno je izazovnih problema za koje bivši špijuni moraju pronaći rješenje. Ulagачi se sve više žele pripremiti za sve mogućnosti, od pobjede **Donalda Trumpa** na sljedećim američkim predsjedničkim izborima do eskalacije američko-kineskih tenzija. Naravno, sukob Izraela i Hamasa na prvom je mjestu, kao i trajanje potpore Zapada Ukrajini i mogućnost da Europa osigura više sredstava Ukrajini ako se SAD povuče.

Međutim, svakodnevni posao obično se ne svodi toliko na prikupljanje informacija koliko na pomaganje klijentima da shvate razmišljanja ljudi tijekom sukoba i predvide što bi se sljedeće moglo dogoditi. Tijekom godina kad je radio kao šef službe MI6 **Alex Younger** nastojao je zaustaviti terorizam i omesti neprijateljske države te je često posjećivao žarišta kao što su Afganistan

**Početne plaće obavještajnih službenika u MI6, vanjskoj obavještajnoj agenciji Ujedinjenog Kraljevstva, iznose nešto manje od 37.000 funti (43.339,78 eura), a direktor agencije Richard Moore primio je oko 160.000 funti (187.415,29 eura).**

ili Somalija. Međutim, otkako se prije dvije godine pridružio Goldman Sachs u Londonu, vjerojatnije je da će putovati u Zürich ili New York na sastanke s klijentima i osobljem. „Ovdje je zapravo riječ o odnosima i informacijama“, kaže Younger. „A taj mi je svijet dobro poznat.“

Raste i potražnja za bivšim špijunima koji bi bankama pomogli da pojačaju interni nadzor uzimajući u obzir milijarde dolara kazni koje je financijska industrija

platila zbog nedjela kao što su upotreba neovlaštenih usluga slanja poruka, neuspjeh u zastavljanju pranja novca i nepropisno dijeljenje informacija o prodaji dionica klijenata. „Zaposlio sam se u banci kako bih razotkrio loše ponašanje, pronašao nepoštene trgovce i insajdere koji manipuliraju tržištem i kako bih zaštitio financijska tržišta i ugled banke“, kaže **Alan Lovell**, koji je vodio globalni nadzor HSBC-a nakon 26 godina u britanskoj obavještajnoj službi i nacionalnoj sigurnosti, a koji trenutačno radi u konzultantskom poduzeću TradingHub Group.

Tvrtke očekuju da im ti novi zaposlenici pomognu u izbjegavanju sumnjivih klijenata, a taj je zadatak sve teži s obzirom na kompleksne režime sankcija koji su nametnuti nakon ruske invazije na Ukrajinu. „Osiguranje je nekada predstavljao čovjek koji je govorio: ‘Ne, ne možeš to učiniti’,“ kaže **Mike Hurst**, direktor kompanije za zapošljavanje HJA Consult u Londonu. „Dobri stručnjaci za sigurnost ljudi su koji kažu: ‘Moramo uskladiti sigurnost s potrebama kompanije i omogućiti njezino poslovanje.’“ Moraju razumjeti poslovni svijet.“ **E**

**POANTA** Broj poslova u financijama koji zahtijevaju iskustvo u obavještajnim službama skočio je 30 posto u prošloj godini jer banke traže bolji uvid u učinke geopolitičkih događaja na tržišta.

**Velik dio onoga što ljude privlači da prijeđu u financije je naravno – novac. Jedan bivši viši britanski obavještajni službenik kaže da mu se plaća kad je prešao u banku.**

# Dolazi prepolavljanje bitcoina: što je to i kako utječe na cijenu?

Prepolavljanja se događaju jednom u četiri godine – točnije, svakih 210.000 blokova transakcija – a procjenjuje se da bi iduće moglo biti oko travnja ove godine. Žestoko se raspravlja dižu li prepolavljanja bitcoina i njegovu cijenu.

Vildana Hajric i David Pan – *Bloomberg Quicktake*

Bitcoin je notorno volatilna, sklon naglim skokovima cijena i brzim preokretima koji u nekoliko minuta mogu izbrisati milijune dolara tržišne vrijednosti. Te promjene često su misteriozne promatračima tržišta zbog nepostojanja veza digitalne valute s realnom ekonomijom. Bitcoin ima još jednu manu, onu koja je ugrađena u kod na kojem se nalazi sam token – formula koja diktira brzinu stvaranja novih bitcoina povremeno se mijenja. Dok se taj događaj – nazvan prepolavljanje (engl. *halving*, rjeđe *halvening*) – ponovno približava, pristaše bitcoina i skeptici raspravljaju o tome kakav bi učinak mogao imati na vrijednost tokena. Bitcoin je dosegao rekordne vrijednosti nakon svakog od posljednja tri prepolavljanja i porastao iznad 40.000 dolara početkom prosinca prvi put od travnja 2022. (sredinom veljače vrijednost mu je već premašila 51.000 dolara).

## 1. ODAKLE UOPĆE DOLAZE NOVI BITCOINI?

Jedna od značajki koja je potaknula fascinaciju bitcoinom bio je način na koji je njegov kreator, pod pseudonimom **Satoshi Nakamoto**, povezo stvaranje tokena s radom potrebnim za sprečavanje krivotvorenja transakcija. Bitcoine generiraju takozvani rudari čija računala izvode složene izračune koji potvrđuju transakcije na onome što je poznato kao *blockchain*, javni digitalni sustav za pohranjivanje povijesti transakcija. Rudari se međusobno natječu kako bi zaradili novoizdane tokene, što je fenomen poznat kao „nagrada za blok“ (engl. *block reward*).

## 2. ŠTO JE PREPOLAVLJANJE BITCOINA?

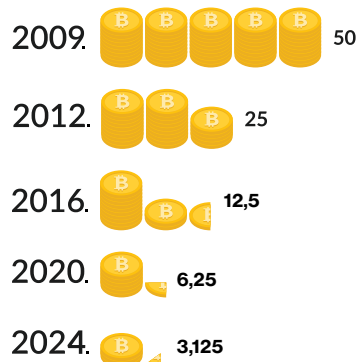
Prepolavljanje je planirano smanjenje nagrada koje dobivaju rudari (što se spominje u samom bitcoin kodu). Prepolavljanja se događaju jednom u četiri godine – točnije, svakih 210.000 blokova transakcija. Kao što ime sugerira, svaki od njih prepolovljuje iznos bitcoina koji rudari dobivaju kao nagradu

za blok. Kada je bitcoin lansiran 2009., rudari su bili nagrađeni s 50 bitcoina po bloku, no ta je nagrada smanjena na 25 u prvom prepolavljanju 2012., zatim na 12,5 u 2016., pa na 6,25 tokena 2020., a planirano je da razina padne na 3,125 tokena u 2024. godini. Analitičari obično daju procjene o tome kada bi se prepolavljanje moglo dogoditi, jer je točan datum teško odrediti.

## 3. KOJA JE SVRHA?

Izdavanje bitcoina ograničeno je na nekoliko načina. Kao prvo, prema protokolu o osnivanju, samo 21 milijun tokena će na kraju biti u optjecaju. To je privlačno mnogima koji se boje da bi fiat novac – onaj koji izdaju vlade – mogao izgubiti vrijednost zbog inflacije ako se previše tiska. Zagovornici tvrde da će bitcoin, nasuprot tome, zajamčeno rasti. Prepolavljanje također sprečava inflaciju povremenim usporavanjem tempa stvaranja bitcoina, kako se ne bi nadmašila potražnja. Za neke promatrače tržišta prepolavljanje bi moglo biti signal da požure kupiti token, misleći da bi sporiji rast količine bitcoina mogao biti popraćen skokom cijene.

Koliko su bitcoina dobili rudari nakon svakog prepolavljenja





**Bitcoin je dosegao rekordne vrijednosti nakon svakog od posljednja tri prepolavljanja i porastao iznad 40.000 dolara početkom prosinca prvi put od travnja 2022. (sredinom veljače vrijednost mu je već premašila 51.000 dolara).**

FOTO: DEPOSIT PHOTOS

#### 4. KADA ĆE SE DOGODITI NOVO PREPOLAVLJANJE BITCOINA?

Prema procjenama mnogih analitičara, prepolavljanje, koje se dogodi svake četiri godine, dogodit će se oko travnja 2024., iako je datum teško sa sigurnošću odrediti. To je zato što se vrijeme potrebno za stvaranje novih blokova može usporiti ili ubrzati ovisno o nizu čimbenika. Većina predviđanja kaže da će se 64 prepolavljanja bitcoina dogoditi do otprilike 2140., s dostizanjem vrhunca od 21 milijun tokena. Nakon toga prepolavljanje će prestati. A kada se to dogodi, rudari više neće skupljati nagrade i očekuje se da će se oslanjati na naplatu naknada za obradu transakcija - slično onome što rade kartičarske kuće.

#### 5. DIŽU LI PREPOLAVLJANJA CIJENU BITCOINA?

To je predmet žestoke rasprave. Na primjer, 2012. bitcoin je skočio za oko 8000 posto u 12 mjeseci nakon smanjenja iznosa nagrade, a nakon smanjenja 2016. vratio se za gotovo 1000 posto. Nakon posljednjeg prepolavljanja u svibnju 2020. uslijedio je rast koji je završio rekordnom cijenom bitcoina od gotovo 69.000 dolara u studenom

2021., iako se to razdoblje poklopilo i s porastom druge rizične imovine. Sljedeće prepolavljanje ima potencijal pokrenuti napredak od najmanje 81 posto, prema procjenama *Bloomberg Intelligencea* i *Matrixporta*. Skeptici, s druge strane, tvrde da je pripisivanje poskupljenja prepolavljanja u najboljem slučaju iluzija. Na primjer, drugo prepolavljanje dogodilo se u vrijeme kada je bitcoin već dobivao sve veću prepoznatljivost, a poklopilo se s bumom inicijalne ponuda tokena, od kojih su se mnogi morali kupiti bitcoinom. Regulatorni udar na kriptoindustriju nakon kolapsa FTX burze u studenom 2022. također ugrožava izgled tržišta.

Učinak prepolavljanja na cijenu bitcoina: ponuda kriptovalute ponovno će se smanjiti 2024. godine.

#### 6. AKO POSJEDUJEM BITCOIN, HOĆE LI SE NEŠTO PROMIJENITI ZA MENE NAKON PREPOLAVLJANJA?

Ne, osim u mjeri u kojoj bi vas svaka naknadna promjena cijene učinila bogatijim ili siromašnijim. Ali bit će nemoguće znati u kojoj je mjeri ta promjena posljedica izravnog utjecaja prepolavljanja. **B**



## Otkazi otkrivaju: tehnološki poslovi više nisu svetinja

Otkazi su nekad bili tabu u Silicijskoj dolini. Sada su postali dio života, čak i za tvrtke koje dobro posluju.

Antonia Mufarech i Drake Bennett – *Bloomberg Businessweek*

Za **Sydney Russakovu** bila je to godina prijelaza. U ožujku 2023. izgubila je posao u startupu Universe, koji nudi alate za dizajniranje softvera otvorenog koda, kada su ukinuli njezinu poziciju voditeljice razvoja proizvoda. Uzela je malo slobodnog vremena prije nego što je u lipnju stupila na novu poziciju u Nextdoor Holdingsu, tvrtki koja servisira kvartovsku društvenu mrežu. Ponovno je dobila otkaz u studenom, kada je Nextdoor proveo vlastitu rundu otpuštanja.



ILUSTRACIJA: YANN BASTARD ZA BLOOMBERG BUSINESSWEEK

**Otkazi su izazvali nelagodan osjećaj u cijelom tehnološkom sektoru koji je dugo bio jedan od dijelova gospodarstva u kojem je posao bio lako dostupan, dobro plaćen i siguran.**

◀ Gubitak posla iskustvo je s kojim se Russakova uči nositi. „Prvi put je bilo ‘elemenata nelagode i iznenađenja’“, kaže 31-godišnja Russakova. „Mislim da sam se drugi put s time bolje nosila.“

Tehnološka industrija također se navikava na gubitak radnih mjesta. Tehnološke tvrtke počele su pred kraj 2022. provoditi otpuštanja koja su bila dublja i opsežnija nego bilo koja u posljednje vrijeme. Ove je godine više od 32.000 radnika u tehnološkom sektoru izgubilo posao, prema podacima Layoffs.fyi, startupa koji od početka pandemije prati kretanja u toj industriji. Alphabet, Amazon, Microsoft, Salesforce, Snap i Zoom posljednjih su tjedana najavili smanjenje broja zaposlenih. Bloomberg je 7. veljače izvijestio da se zaposlenici Tesle pripremaju za moguća otpuštanja.

### OTKAZI U TEHNOLOŠKOM SEKTORU

Otkazi su izazvali nelagodan osjećaj u cijelom tehnološkom sektoru koji je dugo bio jedan od dijelova gospodarstva u kojem je posao bio lako dostupan, dobro plaćen i siguran. Pogođeni zaposlenici oglasili su se na društvenim mrežama kako bi objavili razgovore koji su prethodili njihovoj odlasku, a neki od tih videa postali su viralni. U jednom videu objavljenom na TikToku marketinški stručnjak **Joni Bonnemort** kima glavom dok izvršni direktor na Zoom pozivu govori o „prilično drastičnim promjenama u poslovanju“. Nakon poziva Bonnemort se

okreće prema kameri i brizne u plač.

Ove osobne krize, kao što je to često slučaj s društvenim medijima, ne ukazuju nužno na nacionalni trend. Stopa nezaposlenosti u SAD-u je ispod četiri posto, a gospodarstvo nastavlja otvarati nova radna mjesta. Američke tvrtke su u siječnju povećale broj zaposlenika za 353.000, najviše u godinu dana, što je iznad predviđanja. Najnoviji podaci Američkog zavoda za tržište rada (engl. *US Bureau of Labor Statistics*, BLS) pokazuju da su otkazi na istim niskim razinama na kojima su bili veći dio 2023. godine.

Informacijska industrija, koja prema klasifikaciji BLS-a uključuje tehnologiju, medije i izdavaštvo, bolje je prošla od mnogih drugih. Tehnološke tvrtke nastavile su zapošljavati čak i dok su neke druge otpuštale radnike, a prema izvješću koje je objavila CompTIA, kompanija koja prati trendove u tehnološkoj industriji, ta je industrija siječanj završila s 18.000 zaposlenika više nego prethodni mjesec. (Grupa je izračunala da u američkom tehnološkom sektoru radi ukupno 9,6 milijuna ljudi, u što su uključeni radnici koji rade za tehnološke tvrtke, ali i oni koji rade na tehnološkim poslovima u drugim industrijama.)

Ipak, najnoviji val otkaza sugerira da se nešto promijenilo. U Silicijskoj dolini, gdje su poslodavci ulagali velike napore kako bi privukli i razmazili talente, već dugo postoji kulturološki tabu

◀ Sydney Russakova



oko otpuštanja. Uz dioničke opcije, švedske stolove dostojne kruzera, besplatan autobusni prijevoz i usluge kemijskog čišćenja na licu mjesta, sigurnost posla bila je jedan od najmoćnijih čimbenika kojima su tehnološke tvrtke, koje su se utrkvale u zapošljavanju kvalificiranih softverskih inženjera, privlačile talente.

Taj je tabu sada razbijen. „Sjaj tehnoloških poslova malo blijedi s ovim otkazima“, napisao je u e-poruci Jeff Shulman, profesor na poslovnoj školi University of Washington Foster. Neki lideri industrije okarakterizirali su ovu promjenu kao povratak čišćem obliku tehnološkog poduzeća. Kao što je izjavio glavni izvršni direktor Meta Platformsa Mark Zuckerberg u „Pitanjima i odgovorima“ tvrtke citiranim u newsletteru Command Line, ne želi imati „menadžere koji upravljaju menadžerima upravljaju menadžerima koji upravljaju menadžerima koji upravljaju ljudima koji obavljaju posao.“ Želi više ljudi koji brzo konzumiraju energetska pića Monster i dostavljaju kod te manje onih koji „provjeravaju“ s kolegama i organiziraju Zoom pozive.

Međutim, postoji još jedno tumačenje: industrija postaje sve sličnija ostalim dijelovima gospodarstva. Tijekom pandemije činilo se da tehnološki sektor živi u vlastitoj stvarnosti. Dok su se druge kompanije mučile zbog fragmentiranja globalnih lanaca opskrbe, a ljudi ostali zarobljeni kod kuće, industrija je cvjetala. Profiti su bili visoki, a tvrtke su žustro zapošljavale inženjere, projektne menadžere i prodavače softvera kako bi pokušale držati korak s potražnjom. Izvršni direktori tehnoloških tvrtki tvrdili su da je svijet ušao u novo doba - ne samo udaljenog rada već i virtualne ljudske interakcije usmjerene na tehnologiju.

U industriji, kaže Tim Herbert, glavni istraživač u CompTIA, „povijesno su postojale periodične oscilacije između ‘potpuno posvećeni’ inovacijama i ‘potpuno posvećeni’ poslovnim osnovama.“ S planovima da promijene svijet i lakim pristupom jeftinom kapitalu, tvrtke u Silicijskoj dolini imaju reputaciju trošenja velikih iznosa na razvoj tehnologija i privlačenje korisnika bez obzira na kratkoročnu dobit.

Otpuštanja su znak da se stvari sada kreću u drugom smjeru. Rast tehnoloških tvrtki se usporio, a više kamatne stope prekinule su dotok većeg dijela novca koji je godinama hranio startupe, čak i dok je ostatak gospodarstva nastavljao rasti zdravim tempom. Tako se Silicijska dolina usidrla u obrascu poznatom u mnogim industrijama: tvrtke zapošljavaju kada su vremena dobra, a otpuštaju u lošima - ponekad otpuštaju ljude čak i kada nisu tako loša.

Russakova još uvijek traži posao, ali nije odušla od industrije. „Još uvijek želim biti voditeljica



SNIMIO: DAVID PAUL MORRIS/BLOOMBERG

razvoja proizvoda“, kaže ona. „To nije smanjilo moju želju da ostanem u ovoj industriji, stvaram i radim u timu. Mislim da ću samo biti puno marljivija.“

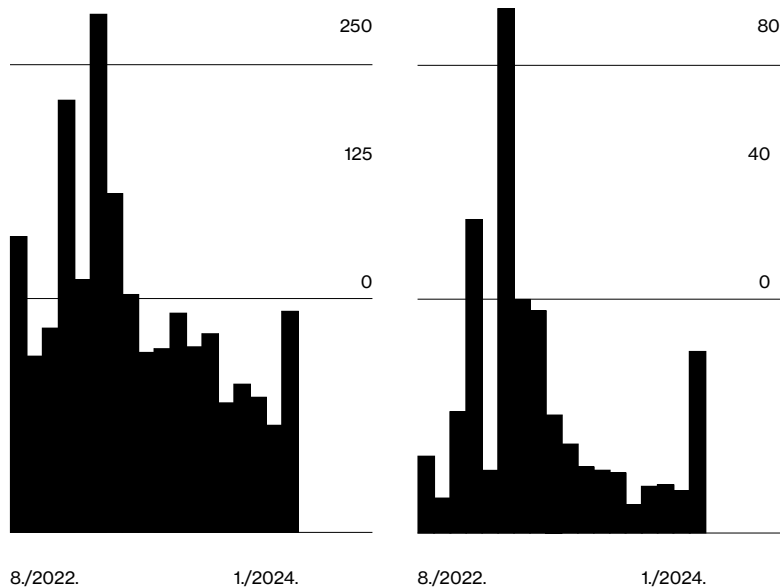
▲ Mark Zuckerberg

Herbert vjeruje da će „trenutačno zatišje na kraju biti popraćeno novim valom startupa, investicija i digitalnih pothvata.“ Kad se klatno ponovno zanjiše u tom smjeru, tehnološke tvrtke mogu zapošljavati bez ikakvih ograda, sigurne u spoznaju da, ako stvari ne uspiju, jednostavno mogu otpustiti ljude. **B**

## Otkazi u tehnološkom sektoru

▼ Tvrtke koje otpuštaju

▼ Broj otpuštenih (u tisućama)



IZVOR: LAYOFFS.FYI

# 7 stvari koje treba znati o deepfake tehnologiji

Nate Lanxton –  
Bloomberg Technology



FOTO: DEPOSITPHOTOS

U početku su bili zanimljivi samo istraživačima i akademikima, danas zadaje glavobolju Taylor Swift, Papi, političarima, poslovnim liderima i javnim osobama, a već sutra *deepfakeovi* mogu postati toliko uvjerljivi da će svima nama biti nemoguće razlučiti što je stvarno, a što je izmišljeno.

Svijet je preplavljen *deepfakeovima* - video i audio-snimkama ili slikama zbog kojih se čini da ljudi rade ili govore stvari koje nikada nisu učinili ili rekli ili se nalaze na mjestima na kojima nikada nisu bili. Mnogi *deepfakeovi* osmišljeni su kako bi dali kredibilitet lažima i naštetili ugledu političara i drugih javnih osoba. Međutim, većina *deepfakeova* su eksplicitni videozapisi i slike na kojima su lica poznatih ljudi zaljepljena na tuđe tijelo. To se dogodilo krajem siječnja, kada su se lažne eksplicitne slike pop zvijezde **Taylor Swift** našle na društvenim mrežama. Sada kada umjetna inteligencija (UI) gotovo svakome omogućuje stvaranje realistične slike i zvuka uz samo nekoliko klikova na ekranu, sve je teže prosuditi je li ono što vidite i čujete na mrežama stvarno.

## ŠTO SE DOGODILO S TAYLOR SWIFT?

Lažne slike Taylor Swift osvanule su na društvenim mrežama i razljutile horde njezinih obožavatelja. Mnogi od njih pojavili su se na X-u, mreži prije poznatoj kao Twitter, koja je priopćila da radi na uklanjanju „svih identificiranih slika“ i da će poduzeti „odgovarajuće mjere“ protiv onih koji su ih objavili. Jedna je objava ostala *online* oko 17 sati i imala je više od 45 milijuna pregleda, izvještava Verge, što pokazuje da slike mogu postati viralne mnogo prije nego što se poduzmu mjere da se zaustavi njihovo širenje. Kasnije je X blokirao sadržaj o Swift, prikazujući poruku kada se traži njezino ime: „Nešto nije u redu. Pokušajte ponovno učitati stranicu.“ Incident u koji je bila uključena pop zvijezda zabrinuo je Bijelu kuću, koja je priopćila da bi Kongres trebao razmotriti zakonodavstvo za rješavanje lažnih, uvredljivih slika koje kruže internetom.

## 2. GDJE SU JOŠ DEEFAKEOVI BILI U VIJESTIMA?

Ranije u siječnju **Xochitl Gomez**, 17-godišnja glumica iz Marvelovih filmova, izjavila je da je pronašla seksualno eksplicitne lažne slike svog lica na društvenim mrežama i da nije mogla ukloniti materijal, izvijestio je *NBC News*. *Deepfakeovi* su se također pojavili tijekom američke predsjedničke kampanje za izbore 2024. godine. Stanovnici New Hampshirea primili su automatizirani poziv uoči unutarstranačkih predsjedničkih izbora u toj državi, s glasom koji je zvučao kao da ih predsjednik **Joe Biden** poziva da ostanu kod kuće i „sačuvaju svoj glas

za izbore u studenom“. Glas je čak izgovorio jednu od Bidenovih izreka: „Kakva hrpa gluposti.“

### 3. KAKO NASTAJU DEEPFAKE VIDEOZAPISI?

Često se izrađuju s pomoću algoritma umjetne inteligencije koji je obučen za prepoznavanje obrazaca u stvarnim videozapisima određene osobe, što je proces poznat kao duboko učenje. Tada je moguće zamijeniti element jednog videa, poput nečijeg lica, drugim sadržajem, a da to ne izgleda kao gruba montaža. Manipulacije su najvarljivije kada se doda kloniranje glasa, koje razbija audiosnimku govora na poluslogove koji se mogu ponovno sastaviti u nove riječi pa se čini kao da ih je izgovorila osoba na izvornoj snimci.

### 4. KAKO JE DEEPFAKE TEHNOLOGIJA UZELA MAHA?

Tehnologija je u početku bilo područje akademika i istraživača. Međutim, Motherboard, časopis Vicea, izvijestio je 2017. da je korisnik Reddita pod imenom „deepfakes“ osmislio algoritam za stvaranje lažnih videa koristeći otvoreni kod. Reddit je banirao korisnika, ali praksa se proširila. U početku je *deepfake* zahtijevao već postojeći video i stvarni glas, zajedno s vještinama uređivanja. Današnji generativni sustavi umjetne inteligencije omogućuju korisnicima stvaranje uvjerljivih slika i videa iz jednostavnih pisanih uputa. Zamolite računalo da napravi video koji nekome stavlja riječi u usta i ono će to učiniti. Digitalne krivotvorine postalo je teže uočiti jer tvrtke koje se bave umjetnom inteligencijom primjenjuju nove alate na ogromnoj količini materijala dostupnog na webu, od YouTubea do *stocka* fotografija i videogalerija.

### 5. KOJI JOŠ PRIMJERI DEEPFAKEOVA POSTOJE?

Kineski su trolovi širili izmijenjene slike šumskih požara u kolovozu na havajskom otoku Mauiju kako bi poduprli tvrdnje da su bili napadnuti tajnim oružjem za upravljanjem vremena koje testira SAD. U svibnju 2023. američke su dionice nakratko pale nakon što se internetom proširila slika na kojoj se činilo da Pentagon gori. Stručnjaci kažu da lažna slika pokazuje znakove da ju je generirala umjetna inteligencija. Te veljače pojavila se audiosnimka onoga što se činilo da nigerijski predsjednički kandidat **Atiku Abubakar** planira tog mjeseca lažirati glasanje. Godine 2021. na društvenim mrežama pojavio se jednominutni video koji prikazuje ukrajinskog predsjednika **Volodimira Zelenskog** kako govori svojim vojnicima da polože oružje i predaju se Rusiji.

### 6. ŠTO JE TU OPASNO?

Postoji opasnost da *deepfakeovi* s vremenom postanu toliko uvjerljivi da će biti nemoguće razlučiti



▲ Lažna slika pape Franje koju je snimio Midjourney (lijevo) i prava fotografija pape Franje (desno).

što je stvarno od onoga što je izmišljeno. Zamislite prevarante koji manipuliraju cijenama dionica izrađujući lažne videozapise izvršnih direktora koji iznose vijesti o tvrtkama ili lažne videozapise vojnika koji čine ratne zločine. Političari, poslovni lideri i slavne osobe posebno su ugroženi, s obzirom na to koliko je njihovih snimaka dostupno. Tehnologija omogućuje takozvanu osvetničku pornografiju čak i ako ne postoji stvarna fotografija ili video na kojoj je osoba gola, a najčešće su mete žene. Jednom kada video na internetu postane viralan, gotovo ga je nemoguće ukloniti. Također postoji zabrinutost da će širenje svijesti o *deepfakeovima* olakšati ljudima koji su stvarno snimljeni kako rade ili govore nepoželjne ili nezakonite stvari da tvrde da su dokazi protiv njih lažni. Neki ga ljudi već koriste za obranu na sudu.

### 7. PODUZIMA LI SE NEŠTO PO TOM PITANJU?

Vrstu strojnog učenja koja proizvodi *deepfake* teško je otkriti. Međutim, nekoliko startupa kao što su nizozemski Sensity AI i estonski Sentinel razvijaju tehnologiju detekcije, kao i mnoge velike američke tehnološke tvrtke. Intel je lansirao proizvod FakeCatcher u studenom 2022., za koji kaže da može otkriti lažni video s 96-postotnom točnošću gledajući suptilne promjene u boji kože subjekta uzrokovane protokom krvi. Tvrtke poput Microsofta obvezale su se ugraditi digitalne vodene žigove u slike stvorene uz pomoć njihovih UI alata kako bi ih identificirali kao lažne. Američka državna zakonodavna tijela djelovala su brže od Kongresa u rješavanju neposredne štete koju stvara umjetna inteligencija. Nekoliko je država donijelo zakone koji reguliraju *deepfakeove*, uglavnom u kontekstu pornografije i izbora. Predloženi zakon Europske unije o umjetnoj inteligenciji zahtijevao bi od platformi da označavaju *deepfake* kao takav. ③



# Umjetna inteligencija zna što ćete nositi za dvije godine

Modni prognostičari upotrebljavaju umjetnu inteligenciju za donošenje odluka o trendovima i stilovima za kojima ćete se otimati.

Dayana Mustak  
– Bloomberg  
Businessweek

Postoji grupa ljudi koji su vam mogli reći da će 2023. biti godina Barbie roze dok to još nitko nije znao. A što je s modom „tihog luksuza“ za kojom su svi poludjeli tijekom zadnje sezone „Nasljedca“ (engl.

*Succession*)? Naravno da su znali da će do toga doći. Ovdje govorimo o prognostičarima trendova, ljudima čiji je posao prepoznati raspoloženje javnosti i identificirati potražnju prije nego što mi ostali uopće

**BROJKE**

**1915.:**  
godina prve prognoze boja u  
SAD-u

**30 posto:**  
približni postotak sezonske  
kolekcije koji se temelji na  
trendovima

**21 milijard dolara (19,55  
milijardi eura):**  
vrijednost industrije  
influencera na društvenim  
mrežama u 2023.



shvatimo što ćemo htjeti. Oni svoje tajne pomno čuvaju i uvide u budućnost dijele sa svojim klijentima za pozamašnu naknadu. Što točnije maloprodajni trgovci i robne marke identificiraju trendove, to će više novca zaraditi, a maloprodaja u SAD-u već predstavlja industriju vrijednu 540 milijardi dolara (502,80 milijardi eura) godišnje. Šakljiv je to posao, a tehnologija poput umjetne inteligencije i društvenih mreža mijenja način na koji velikani prognoza kao što su NellyRodi i WGSN obavljaju svoj posao.

**POZADINA**

Predviđanje trendova desetljećima je bilo rezervirano za samo nekoliko ljudi u modnoj industriji. Urednici časopisa kao što su Harper's Bazaar i Vogue

diktirali su stilove sa svojih stranica – sjetite se samo ode **Diani Vreeland** u „Smiješnom licu“ (engl. *Funny Face*) ili liku **Anne Wintour** u filmu „Vrag nosi Pradu“ (engl. *The Devil Wears Prada*). Muškarci iz marketinga u Madison Avenueu kontrolirali su reklamne poruke. Zatim su se pojavili pametni telefoni, društvene mreže, blogeri, *livestreaming* i druge tehnologije koje su modu učinile vidljivijom, a trendove promjenjivima. Danas računala obavljaju velik dio posla.

Predviđanja kakva danas vidamo počela su još 1915., kad je Udruga za kartice s bojama tekstila (engl. *Textile Color Card Association*) SAD-a izradila prva izvješća o boji. (Danas se zove Udruga boja SAD-a i također objavljuje izvješće o bojama za koje se očekuje da će biti najpopularnije.)

Brojna starija poduzeća za prognoziranje koja danas poznajemo pojavila su se u 1960-ima i 1970-ima i kako su predviđanja postajala opširnija, proširila su svoj fokus s popularnih boja i tekstila na inspiraciju za dizajn i šire kreativno usmjerenje. Sustav Pantone za usklađivanje boja (engl. *Pantone Matching System*) osnovan je 1963. kao alat za standardizaciju kodova boja kako bi pružio industriji široko prihvaćen jezik za razgovor o bojama. **Faith Popcorn**, marketinška konzultantica i futuristica, osnovala je svoje konzultantsko poduzeće BrainReserve 1974. kao jedno od prvih poduzeća posvećeno predviđanju trendova.

Kompanije kao što su NellyRodi, koje je osnovano 1985. i WGSN, osnovano 1998., neki su od najistaknutijih prognostičara mode u današnje doba. WGSN tvrdi da ima više od 6500 klijenata diljem svijeta, ali svi znaju da ne govore puno o svojim raznoraznim klijentima. Neki od klijenata koje su javno imenovali uključuju Google, LG Electronics i Pumu.

„Ljudi se puno žale na to koliko brzo modna industrija mijenja trendove“, kaže **Francesca Muston**, potpredsjednica odjela za modu WGSN-a. Zapravo većina njihovih klijenata, tvrdi, još uvijek radi na svojim kolekcijama barem godinu dana unaprijed.

**FORMULA**

Predviđanje trendova umjetnost je i znanost, a podaci se uvijek mijenjaju.

Naravno, možete pratiti modne piste i trgovinske sajmove. Međutim, bitni trenuci iz pop kulture kao što su izdanja filmova ili albuma, istaknuti *lookovi* na crvenom tepihu, koncerti ili turneje, također mogu imati velik utjecaj na javnost. Nakon što je 2015. ekstravagantni luksuzni dizajner **Alessandro Michele** imenovan kreativnim direktorom Guccija, a **Rihanna** se pojavila na Met Gali u voluminoznoj žutoj haljini **Guo Pei**, maksimalizam je uzeo maha.

Analitičari češljaju i društvene mreže. Tvrtka za analitiku maloprodaje Edited, čiji su klijenti Abercrombie & Fitch i Boohoo Group, nešto označava

**Prognostičari prate podatke o kreditnim karticama, uključujući internetske kupnje, učestalost posjeta trgovinama i kupnje, a podosta se oslanjaju i na ankete kupaca.**



FOTOGRAF: TIMOTHY A. CLARY/GETTY IMAGES

◀ Rihannina haljina Guo Pei na gala svečanosti Instituta za kostime Muzeja Metropolitana 2015. pridonijela je trendu maksimalizma u modi.

kao trend čak i kad vidi samo tri objave o tome.

Brojevi su također bitni. Prognostičari prate podatke o kreditnim karticama, uključujući internet-ske kupnje, učestalost posjeta trgovinama i kupnje, a prilično se oslanjaju i na ankete kupaca. U obzir uzimaju gospodarske prognoze, političku atmosferu, čak i vrijeme (sve što može utjecati na raspoloženje potrošača ili opskrbne lance).

Promatranje kupaca u trgovinama i ispitivanje njihovih kupovnih navika također su iznimno bitni, kaže **Suzanne Piazza**, docentica na Parsons School of Design, koja je prije radila za J.Crew Group i JCPenney. „Vidjeli biste kako su odjeveni, obratili biste im se, razgovarali, vidjeli što im se sviđa, a što im se ne sviđa“, kaže.

Međutim, unatoč analizama brojeva i pretraživanju društvenih mreža, jedna od tajni predviđanja činjenica je da je samo oko 20 do 30 posto onoga što je na policama trgovina zapravo trendi. Ostalo su osnovni odjevni predmeti za tu sezonu. Većina maloprodajnih trgovaca i robnih marki ne može isprazniti sve zalihe svakih nekoliko mjeseci kako bi ganjali modne hirove, osim ako se cijeli vaš poslovni model ne temelji na jeftinoj, modernoj odjeći proizvedenoj na zahtjev, kao što je slučaj za Shein ili druge trgovce brze mode. Za većinu robnih marki privlačan izlog „možda nije ono na čemu zarađuju, ali privlači pažnju“, kaže Piazza.

Nedavni primjer utjecaja društvenih mreža i pop kulture na predviđanja bio je film „Barbie“ iz 2023.

godine. Daleke 2021. prosječna osoba vjerojatno ne bi smatrala da će doći do eksplozije roze i „Barbiecore“ stila.

Prognostičari trendova znali bi bolje. Valentinovala kolekcija konfekcijske odjeće za jesen 2022. bila je oda ružičastoj boji, a Pantone je u prosincu 2022. proglasio boju Viva Magenta bojom 2023. godine. Stručnjaci su predviđali da će film „Barbie“ biti važan faktor u modi, domu i ljepoti jer su lutka i robna marka globalni kulturni fenomen. Kako moda obično odražava politiku, ideje o „vraćanju djevojaštva ženama“ i „veselom odijevanju“ pogodile su pravi trenutak za uspon u

▼ Pierpaolo Piccioli kreirao je kolekciju ženske konfekcijske odjeće Valentino jesen – zima 2022. isključivo u ružičastoj boji.



FOTOGRAF: PIROSCHE VAN DE WOUW/REUTERS

političkoj klimi odmah nakon ukidanja presude Roe protiv Wadea, kaže viša analitičarka maloprodaje u Editedu **Kayla Marci**.

Trgovci i robne marke koji su slušali bili su nagrađeni. Objave #barbiecore eksplodirale su na društvenim mrežama i zaradile 1,1 milijardu pregleda na TikTok. Oznaka je upotrijebljena više od 600.000 puta na Instagramu. Sama industrija influencera vrijedila je 21 milijardu dolara (19,55 milijardi eura) u 2023. - unosna prilika za kompanije koje točno predvide ove trenutke.

A nekada poduzeća i ne ugrabe priliku. Dok se pandemija smirivala i traper vraćao u modu, robna marka Gap koja je u 1990-ima i ranim 2000-ima bila poznata po svojim trapericama „nije sudjelovala u povratku trenda“, kaže **Jessica Ramírez**, viša istraživačka analitičarka u Jane Hali & Associatesu. Istaknula je stalne rasprodaje i sniženja u njihovim trgovinama kao dodatni dokaz kako propuštanje trendova također može negativno utjecati na krajnju zaradu.

## BUDUĆNOST

Uloga tehnologije sve više mijenja prognoziranje. Raširenost e-trgovina dovela je do toga da su potrošači danas manje odani robnim markama i manje spremni na kompromis oko onoga što žele, kaže Piazza, naglašavajući važnost predviđanja koja će odjeća biti tražena u budućnosti.

Mnoge se kompanije okreću umjetnoj inteligenciji kako bi u tome uspjele. Istraživanje o poslovanju mode koje je proveo McKinsey pokazalo je da 73 posto modnih direktora smatra da će generativna umjetna inteligencija biti prioritet njihova poslovanja u idućoj godini. Slično svojim ljudskim kolegama, AI predviđa trendove analizirajući društvene mreže, procjenjujući *lookove* s modnih pista, analizirajući podatke pretraživanja i izrađujući slike. „Nije lako protumačiti analizu, izvući zaključke i potom ih moći ostvariti“, kaže **Achim Berg**, viši partner i globalni stručnjak za modnu i luksuznu industriju u McKinseyju.

WGSN upotrebljava generativnu umjetnu inteligenciju u svojim prognozama radi zamišljanja trendova koji možda još ne postoje. „Prije smo se morali oslanjati na primjere inovacija koje smo vidjeli, a koje su već bile na tržištu ili eventualno prototipove“, kaže Muston. „Sada možemo stvarno početi stvarati nove slike koje nam na neki način pomažu da vizualiziramo budućnost i za svoje klijente.“

Neki trgovci već dugo upotrebljavaju umjetnu inteligenciju koja im pomaže da brzo prilagode zalihe i cijene. „Možete voditi puno učinkovitije poslovanje i imati daleko profitabilniji posao ako možete točno odrediti količinu“, kaže Ramírez, dodajući da radi uvida traži maloprodajne trgovce



IZVOR: WGSN

koji puno ulažu u prikupljanje podataka. „To je umjetna inteligencija zbog koje sam uzbuđena.“

Ostale kompanije, uključujući Edited, već dugo upotrebljavaju umjetnu inteligenciju za prikupljanje podataka s web-stranica maloprodajnih trgovaca. Mogu procijeniti koliko se brzo artikli prodaju ili koliko se brzo zalihe obnavljaju, a umjetna inteligencija tako pomaže poduzećima predvidjeti koje je zalihe najbolje pojačati. Iz Editeda navode da je to pomoglo južnoafričkoj kompaniji Woolworths Holdings otkriti da su se marame sa životinjskim uzorkom rasprodale u otprilike tjedan dana. Ovaj je uvid potaknuo trgovca da taj uzorak upotrijebi i na drugim artiklima, što je prodaju povećalo za 25.000 funti (29.283,64 eura).

Kad je u pitanju umjetnost predviđanja, sami podaci još uvijek ne mogu imati konačnu riječ. Dok se svijet oporavljao od pandemije virusa COVID-19, kaže Muston iz WGSN-a, sve su brojke ukazivale na rastuću potražnju za trenirkama i duksericama.

„Da smo slijepo slijedili podatke, savjetovali bismo ljudima da izrađuju sve više trenirke za neku vrstu distopijske budućnosti u trenirkama“, kaže ona. Umjesto toga, njihovi su analitičari primijetili da broj cijepljenja i rezervacija putovanja raste i odlučili su „nadglasati podatkovnu liniju“ kako bi se kladili na veću potražnju za odjećom za izlaske, tj. haljinama i visokim petama, za vjenčanja i odmore koji se moraju vratiti. To je odluka, kaže, bila „pogodak u sridu“. ⑤

▲ Slika generirana umjetnom inteligencijom.

# Pirati *streaminga* novi su zlikovci u Hollywoodu

Ilegalne platforme za *streaming* koje krađu filmove i serije od reklama i pretplatničkih naknada zarade dvije milijarde dolara (1,86 milijardi eura) godišnje.

Thomas Buckley – Bloomberg Businessweek

Otkako je odlučio pobijediti Netflix u vlastitoj igri, stari Hollywood muči se s ostvarivanjem profita u *streamingu*. S obzirom na to da Disney+, Peacock i Paramount+ svake godine gube milijarde dolara, na Wall Streetu se pojavila zabrinutost da te usluge nikad neće biti profitabilne kao što je nekoć bila kabelska televizija. Međutim, doba *streaminga* postalo je prosperitetno za nenadane aktere: pirate koji u nekoliko sekundi uz pomoć računalnih programa kopiraju filmove ili serije s legalnih internetskih videoplatформи te ih zatim ilegalno prikazuju i od oglasa i pretplata zgrću oko dvije milijarde dolara (1,85 milijardi eura) godišnje.

Budući da nemaju trošak videoprodukcije, ilegalne web-stranice za *streaming*, kao što su myflixer.to i projectfreetv.space, postigle su

profitne marže od gotovo 90 posto, prema američkoj Filmskoj udruzi (engl. *Motion Picture Association*, MPA) koja predstavlja holivudske studije i pokušava uništiti ilegalne platforme koje su nikle prethodnih godina.

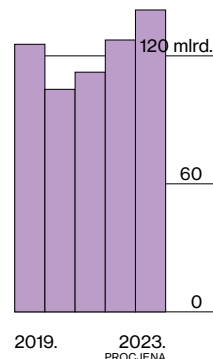
U početku je uspon legalnih internetskih platformi kao što je Netflix zapravo pomogao u suzbijanju digitalnog piratstva, koje se uglavnom temeljilo na učitavanju datoteka. Međutim, današnje piratstvo koje uključuje ilegalne usluge *streaminga*, uz dijeljenje datoteka, američko gospodarstvo košta oko 30 milijardi dolara (27,95 milijardi eura) izgubljenog prihoda godišnje i oko 250.000 radnih mjesta, prema procjeni Centra za globalne inovacijske politike pri Gospodarskoj komori SAD-a (engl. *Chamber of Commerce's Global Innovation Policy Center*). Globalni utjecaj



■ POSAO

Ožujak, 2024.

▼ Globalni posjeti  
piratskim web-  
stranicama



godišnje iznosi oko 71 milijardu dolara (66,11 milijardi eura).

MPA procjenjuje da u SAD-u, u kojem je gotovo 130 pretplatničkih piratskih web-stranica, tri najposjećenije stranice zajedno imaju oko dva milijuna korisnika koji plaćaju od pet do deset dolara (od 4,66 do 9,31 eura) mjesečno za filmove, serije i prijenos sportova uživo. Analitičari tvrde da bi broj korisnika mogao porasti kako se cijena pretplata legalnih platformi kao što je Walt Disneyjeva približava iznosu od 20 dolara (18,62 eura) mjesečno u svrhu jačanja financiranja platformi za *streaming*. „Neke od ovih piratskih web-stranica imaju više dnevnih posjeta od nekih od deset najuspješnijih legalnih web-stranica“, kaže **Karyn Temple**, glavna savjetnica MPA-a. „To pokazuje koliko su zapravo uspješne.“

Prošle je godine **Bill Omar Carrasquillo** iz Philadelphije, koji je svoj raskošni životni stil prenosio na YouTubeu za oko 800.000 pretplatnika i za kojeg je FBI rekao da je vodio jednu od „najdrskijih i najuspješnijih“ piratskih televizijskih shema kojima su se ikad bavili savezni agenti, morao predati 30 milijuna dolara (27,93 milijuna eura) imovine, uključujući desetak nekretnina, Lamborghini i šest milijuna dolara (5,59 milijuna eura) u gotovini. U najuspješnijem razdoblju njegova je nezakonita platforma za *streaming* GearsTV imala 100.000 pretplatnika i zarađivala 1,5 milijuna dolara (1,40 milijuna eura) od mjesečne prodaje. U ožujku 2023. Carrasquillo je osuđen na pet i pol godina zatvora.

Neke piratske platforme kojima se može pristupiti samo putem pozivnice postanu ►

◀ poznate na mračnom internetu. Međutim, većinom je riječ o web-stranicama za *streaming* koje izgledaju kao legalne, mogu se pronaći na Googleu i oglašavaju se na Facebooku i TikToku. Financiraju se oglasima i pretplatama, a nude bogat izbor filmova, serija i prijenosa sportskih događaja uživo, raznovrsniji nego što je u legalnoj ponudi jer obično krađu sadržaj s više platformi. U nekim slučajevima gledatelji pogrešno smatraju da su platforme za *streaming* legalne s obzirom na to da izgledaju sofisticirano. Pretplate se ponekad plaćaju kriptovalutama, ali češće putem kreditnih kartica i PayPala, što MPA može upotrijebiti kako bi pronašao te organizacije i zatvorio ih.

MPA navodi da su posljednjih mjeseci ruski lanci kriminala platili klijentima da krišom posjećuju kina AMC Entertainment Holdingsa u Los Angelesu s videokamerama i snime filmove, uključujući „Klub zadovoljnih žena: Novo poglavlje“ (engl. *Book Club: The Next Chapter*), „Barbarian“, „Smiješak“ (engl. *Smile*) i „Lil, Lil, krokodil“ (engl. *Lyle, Lyle, Crocodile*). Snimka se zatim učitava na internet i označava vodenim žigom s poveznica na ilegalne internetske kockarnice koje posjeduju i kojima upravljaju iste kriminalne organizacije kako bi potaknule gledatelje da se klade na tim platformama za kockanje.

„Ljudi koji krađu naše filmove i serije i upravljaju piratskim web-stranicama nisu dio malih bezazlenih operacija“, kaže **Charlie Rivkin**, glavni izvršni direktor MPA-a, koji dodaje da se neki od aktera bave i trgovinom drogom, dječjom pornografijom, prostitucijom i pranjem novca. „Riječ je o organiziranom kriminalu.“

Rivkin, bivši američki veleposlanik u Francuskoj i nekadašnji glavni izvršni direktor Jim Hensona (dom Muppeta), pridružio se MPA-u 2017., i to nakon što organizacija pet godina nije uspjela uspostaviti dogovor između Hollywooda i Silicijske doline kako bi se u Kongresu proguralo usvajanje zakona usmjerenog na zaustavljanje internetskog piratstva. Internetske kompanije kao što su Google i Yahoo! priopćile su da bi taj potez vladi dao previše ovlasti pri uklanjanju web-stranica koje su optužene za kršenje zakona. Udruga je 2017. osnovala Savez za kreativnost i zabavu (engl. *Alliance for Creativity and Entertainment* - ACE), radnu skupinu s oko 100 detektiva koji putuju svijetom, ponekad i izbjegavajući prijetnje smrću, kako bi lokalnim vlastima pomogli pri uhićenju *streaming* pirata. Vodi je **Jan van Voorn**, veteran Interpola i marinaca, gdje je pomogao u borbi protiv trgovine drogom.

Radna skupina navodi da je pomogla smanjiti



**Prema MPA, posljednjih su mjeseci ruske kriminalne skupine plaćale pokroviteljima da potajice unesu kamere u kina AMC Entertainment Holdingsa u Los Angelesu i snime filmove, uključujući *Book Club: The Next Chapter*, *Barbarian*, *Smile* i *Lyle, Lyle, Crocodile*.**

broj ilegalnih usluga za *streaming* u Sjevernoj Americi s više od 1400 u 2018. na 126. Tomu je djelomično pomogla MPA-ova potpora federalnom zakonu iz 2020. kojim je *streaming* velikih razmjera materijala zaštićenog autorskim pravima postao kazneno djelo, a ne samo prekršaj. Ipak, u 2022. je piratstvo filmova na međunarodnoj razini poraslo 39 posto, a serija devet posto, primarno zbog potražnje za filmovima kao što je Paramountov „Top Gun: Maverick“ i serijama, uključujući HBO-ovu „Zmajevu kuću“ (engl. *House of the Dragon*), prema najnovijem izvješću alata za praćenje podataka Muso. Doseg ilegalnih usluga *streaminga* raste, s rekordnih 215 milijardi posjeta nezakonitim stranicama u 2022., tvrdi Muso. Usto, mjere legalnih operatera *streaminga* za povećanje zarade, kao što je suzbijanje dijeljenja lozinki, dodatno će povećati posjete nezakonitim platformama, tvrdi Muso.

Glavni znak da je web-stranica ilegalna cijena je koja se kreće od oko pet dolara (4,66 eura) mjesečno – što je manje od trećine cijene osnovne pretplate za Netflix – za pristup naizgled neograničenom izboru filmova i serija s nekoliko platformi za *streaming*. Drugi je znak to da je web-stranica anonimno registrirana pa je teže pronaći vlasnika. Kako bi se borili protiv pirata, istražitelji MPA-a pronalaze operatere platforme i šalju im nalog za obustavu.

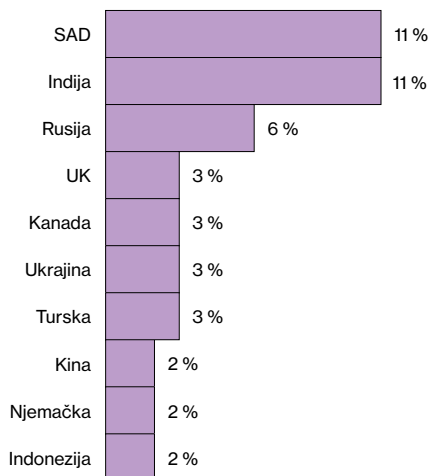
Ako ga ne ispoštuju, MPA započinje ono što Van Voorn naziva „fazom remećenja“, kojom pokušavaju deaktivirati njihove platforme za plaćanje i *hosting*, račune na društvenim mrežama i nazive domena. Ako ga počinitelji i dalje ne žele ispoštovati, MPA podiže slučaj do građanskog ili kaznenog pravnog statusa i surađuje s Europolom, Interpolom i nacionalnim policijskim snagama koje su usmjerene na otkrivanje krađa intelektualnog vlasništva i kibernetičkog kriminala. U Egiptu je potrebno samo dva tjedna da se zaustavi rad jedne web-stranice, a u Španjolskoj čak četiri mjeseca, tvrdi Van Voorn.

Konzultantska kompanija Parks Associates predviđa da će zbog piratstva u sljedeće dvije godine kumulativni gubitak legalnih američkih usluga za *streaming* od 2022. dosegnuti 113 milijardi dolara (105,22 milijarde eura). „Iako postoji određeni optimizam da bi nove protumjere i najbolje prakse mogle dovesti do toga da piratstvo počne stagnirati do 2027., ne postoji konsenzus među dionicima o tome kad bismo mogli vidjeti pad“, kaže **Steve Hawley**, analitičar Parks Associatesa.

Zasad, Van Voorn kaže da će se nastaviti boriti protiv ilegalnih usluga za *streaming* iako

## Top zemlje po potražnji za videopiratstvom

■ Udio zemlje u ukupnim posjetima piratskim stranicama, prvih šest mjeseci 2023.



IZVOR PODATAKA: KEARNEY ANALIZA MUSO

se to ponekad čini uzaludnim. U studenom je radna skupina zatvorila Zoro.to, Goku.to i ShowboxMovies, koji su zajedno imali gotovo 400 milijuna posjeta mjesečno. Istog je mjeseca zatvorila dvije najveće ilegalne videoplatforme u bivšoj sovjetskoj republici Gruziji i sklopila partnerstvo s divom za *streaming* sportskog sadržaja DAZN kako bi ugasila nezakonitu stranicu za prijenos sporta uživo watchwrestling.ai, koja je djelovala iz Indije. Van Voornov tim također je bio uspješan u Vijetnamu, povijesnom žarištu piratstva, gdje je pomogao zatvoriti zembed, web-stranicu koja je dobavljala filmove i serije stotinama kriminalnih platformi diljem svijeta.

Taj je potez radne skupine dio misije ciljane na distributere na vrhu lanca krijumčarenja koji šalju piratizirane serije i filmove ilegalnim web-stranicama. „Uklanjanje ovih izvora sadržaja i posljedični utjecaj na 25 ili više usluga odjednom vrlo je učinkovita strategija“, kaže Van Voorn. „Naporno radimo na tome da budemo jedinstveno kontaktno mjesto za rastuće probleme piratstva diljem svijeta.“ **📢**

**ZAKLJUČAK** Hollywood kreće u borbu protiv nove vrste ilegalnih usluga za *streaming* na pretplatu, koje izgledaju kao legalne stranice, ali krađu filmove i serije bez plaćanja.



# Muskov Starlink: tko ga u regiji koristi i za što

Starlink se može koristiti u Sloveniji, Hrvatskoj i Sjevernoj Makedoniji, ali još uvijek ne u ostalim zemljama Adria regije. Što je to uopće i kada ga ima smisla koristiti?

Urban Červek i Igor Smilevski – *Bloomberg Adria*

Satelitska mreža Starlink, u vlasništvu kompanije SpaceX **Elena Muska**, pruža komercijalni pristup internetu tamo gdje je pristup otežan. Starlink je počeo s radom 2019. godine, a sustav dosad ima oko 5290 malih satelita u niskoj orbiti koji komuniciraju s odašiljačima na Zemlji. Planirano je postavljanje gotovo 12 tisuća satelita, a u budućnosti bi ih moglo biti 42 tisuće.

Ideja je očito privukla korisnike jer je krajem 2023. objavljeno da Starlink ima više od dva milijuna aktivnih kupaca i da je dostupan na svih sedam kontinenata u više od 60 zemalja. Trenutačno je dostupan u Sloveniji, Hrvatskoj i Sjevernoj Makedoniji. U Srbiji bi Starlink trebao proraditi ove godine, ali još nije dobio zeleno svjetlo regulatora. Na Starlinkovoj web-stranici potencijalni korisnici već se mogu registrirati i prijaviti uplatom depozita od devet dolara.

Početak rada ovisi o dobivanju regulatornog odobrenja, a prednost će imati oni koji se prvi prijave, navode iz Starlinka. Zasad još nije poznat cjenik usluga za Srbiju.

Starlink također nije dostupan u Bosni i Hercegovini (BiH) i Crnoj Gori. No korisnici su se mogli odlučiti za mobilnu antenu naručenu u nekoj od zemalja u kojima je dostupna te je koristiti u susjednoj državi, naravno uz odgovarajuću pretplatu, doznajemo.

#### PRETPLATA KAO NA NETFLIX

Korištenje Starlinka regulirano je vrstom pretplate. Osnovni paket stoji 50 eura mjesečno, a oprema za nesmetan rad 450 eura. Druga opcija je najam antene koji košta 15 eura mjesečno i dodatnih 50 eura za aktivaciju.

#### ŠTO JE INTERNET SLABIJI, STARLINK JE KORISNIJI

Od njega bi najviše koristi mogle imati tvrtke koje se bave turizmom u udaljenim krajevima, logistikom, transportom, geodezijom, ukratko, Starlink je odlično rješenje za sva područja do kojih ne dopire internetski signal teleoperatera. „Satelitski internet ima velik turistički potencijal jer se može koristiti kao privremeno rješenje za udaljena područja i nova skijališta“, rekla je profesorica **Irina Reljin** s Elektrotehničkog fakulteta u Beogradu. „Mogu ga koristiti i za izgradnju tvornica tamo gdje nema telekomunikacijske infrastrukture.“

**„Sa Starlinkom sada imam dobro rješenje za mnoge kupce koje prije nisam imao ili je bilo znatno skuplje.“**

## ◀ KOMPANIJE KOJE KORISTE STARLINK

„Koristim Starlink godinu dana i radi odlično. Na području gdje mi živimo, u Polhovogradskim brdima, to je bila jedina opcija, jer drugi davatelji usluga nisu davali signal zbog teškog terena. Brzine su odlične, a cijena prihvatljiva s obzirom na to da druge opcije nema“, rekao nam je čitatelj **Aleš Bricelj** iz Slovenije.

Slično je i iskustvo Slovenca **Marka Kolmana** koji se profesionalno bavi postavljanjem internet-skih veza. Turistički smještaj u Gorenjskoj, gdje je ograničen pristup mobilnim mrežama, uglavnom je opremljen sustavima Starlink, rekao je za *Bloomberg Adriju*.

„Cijena Starlinka za kupce je prihvatljiva“, kaže Kolman. Starlink je, međutim, dodatno smanjio osnovnu pretplatu, prema ponudi na njihovoj web-stranici. „Imamo velikih problema s internetom oko Bohinja. Veze su jako spore ako niste na glavnoj cesti. Sa Starlinkom sada imam dobro rješenje za mnoge kupce koje prije nisam imao ili je bilo znatno skuplje.“

„Kapacitet je izvrstan, mnogo bolji od bilo kojeg našeg operatera“, rekao je Marko Kolman. Većina zgrada u kojima je uspostavio internet preko Starlinka koristi se u turističke svrhe. „Do kraja godine upravljat ću s već šest Starlink sustava“, zaključio je.

Starlink koristi i slovenska Uprava za zaštitu i spašavanje, uglavnom za prijenos dokumenata i traženje informacija s terena. Zadovoljni su dosadašnjim iskustvom jer sustav omogućuje rješavanje situacija koje su prije korištenja bile nerješive ili vrlo skupe, objasnili su.

Nedostatak sustava može se vidjeti u prijenosu slike uživo s dronova u središnji ured, jer to zahtijeva veću propusnost od korisnika do mreže.



FOTO: DEPOSITPHOTOS

Korisnici općenito kažu da je prijenos podataka brz, veza pouzdana, a cijena konkurentna.

## STARLINK DOBRO RADI ČAK I PO LOŠEM VREMENU

Kolman nije primijetio probleme ni po najgorom vremenu. Čak ni snijeg nije smetao u radu, jer antena ima ugrađen senzor koji detektira snijeg i pali grijač. „Od kolovoza do danas nije bilo isključenja, s izuzetkom jednog kratkog prekida od oko pet minuta“, rekao je Kolman.

„Zbog velikih brzina prijenosa podataka, čak do 300 megabita u sekundi, s mreže (engl. *download*) i do 50 megabita podataka uploadanih na mrežu (engl. *upload*), Starlink može putem bežične radioveze uspostaviti internet u cijelom selu“, kaže sugovornik. „Zbog sve većeg broja uređaja koji su stalno povezani s internetom i rade putem usluga u oblaku, neki korisnici Starlinka razmišljaju o rezervnoj vezi“, objasnio je.

**Korisnici općenito kažu da je prijenos podataka brz, veza pouzdana, a cijena konkurentna.**

## SATELITSKI INTERNET KAO REZERVA MOBILNIH KOMUNIKACIJSKIH SUSTAVA

**Janez Sterle**, voditelj Internet instituta iz Ljubljane koji se bavi mobilnim komunikacijama, također koristi Starlink kao rezervni izvor veze za svoje privatne 5G i 6G mobilne sustave. „Sada možemo ponuditi Starlink korisnicima kao alternativnu vezu. Naše iskustvo je vrlo pozitivno“, rekao je Sterle.

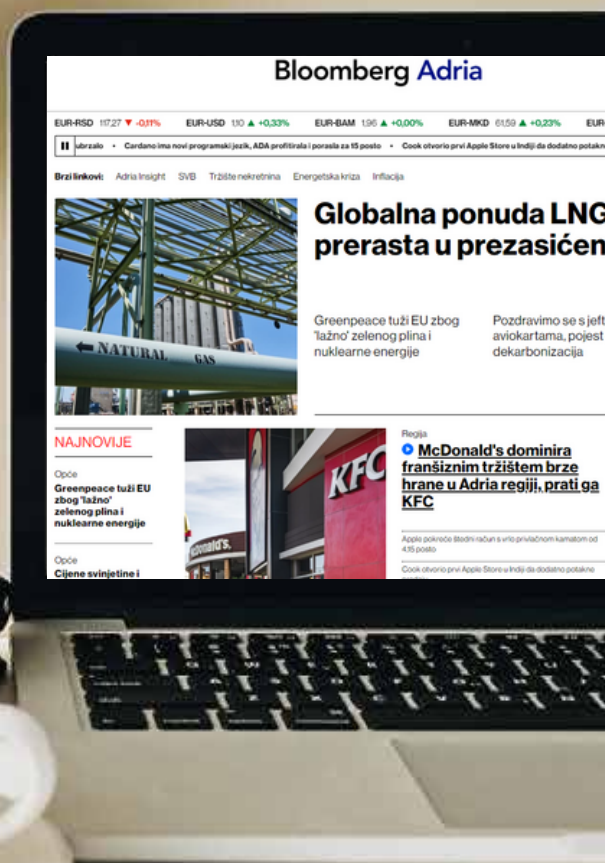
Prijenosi podataka mnogo su brži od brzina koje pružaju konvencionalne kabelaške (DSL) veze za sličnu cijenu – prosječno 100 megabita prijenosa izmjereno sa Starlinkom, u usporedbi sa 17 megabita za kabelašku vezu. „Ovo je svakako vrlo konkurentno postojećim sustavima, posebno ondje gdje postoje problemi s povezivanjem“, dodao je Sterle. **E**



FOTO: DEPOSITPHOTOS

# Bloomberg Adria

Probudite  
se uz dobre  
poslovne  
vijesti s  
nama



# Sarajevo '84

40 godina nakon najvećeg regionalnog ekonomskog uspjeha



Za mnoge je to nostalgična priča o ujedinjenju naroda, o sportskom duhu, o pobjedama i porazima, o maskoti Vučku, o Jureku kojeg smo voljeli više od bureka. Provjerili smo što se događalo iza kulisa prvih Olimpijskih igara na Balkanu u Sarajevu 1984. godine, kakvi su bili ekonomski učinci i možemo li ovako nešto ponoviti.

Rijad Durkić – *Bloomberg Adria*



Izdvajamo s otvaranja Zimskih olimpijskih igara u Sarajevu (dolje lijevo i desno) i skijaša Bojana Križaja (na slici gore).

**N**ajveće utakmice igraju se na najvećim pozornicama pred najvećom publikom. Jednu takvu bivša Jugoslavija i njezino gospodarstvo igrali su i pobijedili 1984. u Sarajevu. Organizacija Zimskih olimpijskih igara (ZOI) bila je prvorazredna gospodarska, politička i društvena pobjeda zemlje koja se samo osam godina kasnije raspala.

U vrijeme Olimpijskih igara nije bilo naznaka toga, u svijet je odaslana sasvim druga slika, slika ekonomskog rasta i gospodarske snage, infrastrukturnih pothvata i općeg zajedništva. U utakmici odigranoj u Sarajevu, pred dvije milijarde gledatelja, svijet je vidio ekonomsku i organizacijsku pobjedu koja se i danas prepričava.

**Ahmed Karabegović** je u zlatno doba glavnog grada Bosne i Hercegovine bio generalni tajnik Organizacijskog odbora Igara.

Danas ima 90 godina, a događaji od prije četrdeset godina još su mu u svježem sjećanju.

„Organizirali smo Igre, ali vizija je bila puno šira, željeli smo da Sarajevo postane moderan europski grad, turističko središte, te da gospodarsku, kulturnu i sportsku ekspanziju iz sedamdesetih i osamdesetih pretvorimo u veliku buduću vrijednost“, rekao je za *Bloomberg Businessweek Adriju* Karabegović, koji je u to vrijeme bio i zamjenik generalnog direktora RTV Sarajevo.

Sarajevo je dotad bilo najveći grad koji se ponudio za organizatora ZOI-ja, nastavlja, te potvrđuje kako se sama ideja organizacije Igara u Sarajevu može personalizirati u jednoj osobi.

„Ideja je potekla od pokojnog profesora **Ljubiše Zečevića**, profesora tjelesnog odgoja i sportskog radnika“, prisjeća se Karabegović vremena sredinom sedamdesetih, kada je američki grad Denver otkazao organizaciju Olimpijskih igara. Zečević

se jednog jutra pojavio u krugu sarajevskih sportskih radnika i predložio: „Zašto se mi ne bismo javili?“

Pripreme za kandidaturu počele su 1977., a službena odluka donesena je 1978. godine. Zečević je sam odnio kandidaturu u Lausanneu i kasnije bio jedan od najzaslužnijih za uspjeh u organizaciji Igara.

„Igre su, projektno gledajući, sam vrh nečega što se može organizirati. Od početka to nismo doživljavali kao sportski događaj, od početka je to bio razvojni projekt, uključujući izgradnju kompletne sportske i gradske infrastrukture – nove zračne luke, druge faze izgradnje RTV doma, prometnica na planine, obilaznice oko grada, rekonstrukcije postojećih i izgradnje brojnih novih hotela“, navodi Karabegović.

Osim sportskih objekata i svega navedenog, izgrađena su i 2582 stana u Nedžarićima i Dobrinji, koja su bila olimpijsko i novinarsko



Jedan od glavnih sponzora bila je Coca-Cola, koja je financirala mnoge aktivnosti organizacijskog odbora.

naselje, a sve su to financirala tadašnja poduzeća ili radne organizacije, kako su bile nominirane tijekom jugoslavenskog samoupravljanja.

## ORGANIZACIJA TEŠKA 141 MILIJUN DOLARA

Sportske objekte gradio je i financirao Organizacijski odbor, a sama organizacija koštala je 141 milijun tadašnjih dolara. Karabegović navodi kako je 73 posto sredstava prikupljeno putem marketinga i sponzorstava, a ostatak je pokrila društvena zajednica.

„Novcem koji smo osigurali financirali smo sve sportske objekte, neposrednu organizaciju Igara, a ostao je višak od 12 milijuna dolara. Sarajevske Igre bile su prve koje nisu uzele kredit za organizaciju i prve koje su poslovale u plusu“, prisjeća se.

Od 12 milijuna koliko je ostalo nakon organizacije Igara, dva su utrošena za organizaciju idućih sportskih natjecanja, a deset za kompletiranje olimpijskih lokacija ljetnim sadržajima. Prve zime nakon Olimpijskih igara na Bjelašnici je održano finale Svjetskog kupa u alpskom skijanju, organizirana su prvenstva u umjetničkom klizanju, bobu...

„Zahvaljujući svemu tome, Sarajevo je postalo moderan turistički grad“, ističe Karabegović.

U organizaciju Igara bilo je uključeno dvije i pol tisuće ljudi. Interes za Igre u Sarajevu bio je neuobičajeno velik. Sudjelovalo je 49 nacija, 13 više nego na prethodnim. Bilo je akreditirano čak 7825 novinara i tehničkog osoblja, 76 redakcija, 67 TV kuća, a izravno je prenošeno 514 sati TV programa. Prema procjeni Međunarodnog olimpijskog odbora (MOO), dvije milijarde ljudi pratile su događaje u Sarajevu, a naš sugovornik smatra da je sve utjecalo na to da grad dobije imidž modernog grada u odnosu na prijašnju sliku.

## IDEJA JE DOŠLA IZ STUDIJE OECD-A

Igre u Sarajevu bile su specifične po svemu, rekla je za *Bloomberg Businessweek Adriu* **Sandra Damijan**, profesorica na Ekonomskom fakultetu Sveučilišta u Ljubljani i članica uprave globalne platforme Sport4Impact. U to vrijeme u Sarajevu nije bilo razvijenih zimskih sportova ni sportova na ledu, postojala je samo dvorana Skenderija, kaže ona i dodaje da se tih godina dogodila renesansa u ekonomskom i društvenom smislu, u gradu su se stvarale jake kompanije,

željelo se postići nešto veliko i trajno.

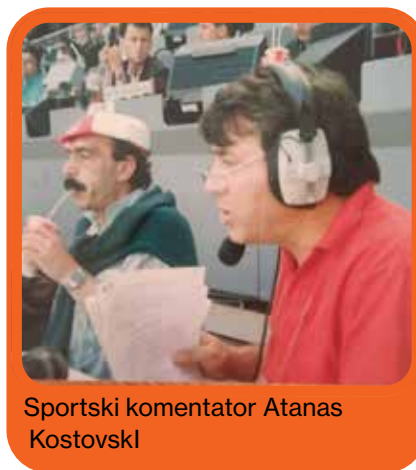
„Osnova za ovu ideju bila je studija OECD-a u kojoj je stajalo da Bosna i Hercegovina ima jako dobre uvjete za razvoj sporta na ledu i snijegu i općenito za razvoj zimskog turizma, zbog povoljne klime koja omogućava značajne snježne padaline na tom području. Osim toga, Olimpijske igre su za političare i gospodarstvenike predstavljale važan razvojni projekt, pridavali su veliku važnost Igrama i svi su bili uključeni u projekt“, kaže Damijan.

Podsjeća i kako je u to vrijeme, kada se pripremala organizacija Igara, odnosno krajem 1970-ih i početkom 1980-ih, tadašnju Jugoslaviju zahvatila velika ekonomska kriza, a u Bosni i Hercegovini su bili u fazi gradnje ogromnih objekata. Kaže kako je pitanje koliko bi se brzo gradilo u uvjetima krize da nije bilo Olimpijskih igara te da su zbog Igara sve to ubrzali, što se pozitivno odrazilo i na gospodarstvo.

## JURE FRANKO, BUREK I UMJETNA INTELIGENCIJA

„Kasnije sam bio na brojnim događajima, susretao taj svijet iz međunarodnog sporta i svi bi *rekli* – ovo su dobre Igre, ali atmosferu kao u Sarajevu nigdje nismo doživjeli. Grad je živio 24 sata, a bila je potpuna ludnica kada je **Jure Franko** osvojio medalju“, kaže nam Karabegović.

Franko je tada bio nova zvijezda jugoslavenskog skijanja i treća nada za osvajanje prve zimske olimpijske medalje. **Bojan Križaj** već je bio svjetski relevantan slalomaš, a skakač **Primož Ulaga** podno igmanskim skakaonica privukao je čak 68.000 gledatelja. No



Sportski komentator Atanas Kostovski

nacionalno veselje počelo je tek nakon veleslaloma 14. veljače, kada je Franko doskijao do srebra i povijesti. Odmah je skovan i legendarni naslov „Volimo Jureka više od bureka“.

„Tog 14. veljače mislio sam da se ništa neće promijeniti u mom životu, ali sve se promijenilo. Samo zajedničkim duhom, zajedničkim trudom mogli smo postići taj izvanredan rezultat“, rekao je Franko u Sarajevu 40 godina nakon velikog slavlja.

Jedna skijaška staza na Bjelašnici danas nosi njegovo ime, a Franko je u maniri velikih zvijezda ispričao anegdodu koja je nasmijala sve na proslavi velike obljetnice. „Prijatelj me pita znaš li što je umjetna inteligencija. To je fenomenalno jer ti postaviš pitanje, a ona odmah izbací odgovore. Vraćam se doma i upisujem pitanje: ‘Tko je Jure Franko?’, a umjetna inteligencija mi odgovara: ‘Ima li još kakvih podataka?’ Razmišljam i kažem, dođi, umjetna

Najviše novca za organizaciju Igara stiglo je od TV prava, samo od američkog ABC-a organizatori su dobili 81,5 milijuna tadašnjih dolara. Jedan od glavnih sponzora bila je Coca-Cola koja je financirala brojne aktivnosti organizacijskog odbora.



Jože Trobec, ilustrator Vučka



Ekonomistica Sandra Damijan



Ahmed Karabegović, generalni tajnik Organizacijskog odbora Igara

inteligenciju, kod nas u Sarajevo i na burek, pa ćeš dobiti još koji podatak“, ispričao je Franko na oduševljenje svih u Sarajevu.

## KAKO SU REALIZIRANI TV PRIJENOSI?

Sarajevskih Olimpijskih igara i euforije s Frankom dobro se sjeća i makedonski sportski komentator **Atanas Kostovski**, koji je živi svjedok svih događanja otprije 40 godina. S Kostovskim smo razgovarali u Skoplju, gdje kao 85-godišnjak živi mirne umirovljeničke dane. U to vrijeme radio je za TV Skoplje i bio glavni komentator makedonske redakcije u glavnom gradu Bosne i Hercegovine.

Posebno je dojmljivo sjećanje ono na uspjeh Jure Franka, za koji kaže da je bio velika sreća za cijelu zemlju, ali i za njega osobno. Iako je svjedočio brojnim uspjesima kao komentator, taj 14. veljače, kada je održana utrka veleslaloma i kada je komentirao prijenos, trenutak je koji

kao da se dogodio jučer.

Kostovski je zapravo bio čovjek koji je Franku dodijelio nagradu Jugoslavenske radiotelevizije (JRT).

„Svake večeri bio je poseban program koji je sumirao dan i rezultate. Toga dana, zbog srebrne medalje Jure Franka, bilo je i glazbe i veselja. Glavni direktor programa JRT-a iz Slovenije **Igor Gruden** odlučio je da, zbog svih okolnosti, nagradu dodijelim Franku. Bila je to VHS kaset“, kaže Kostovski.

Na dodjeli je bio u papučama, no to se nije vidjelo u programu. Rekoh – Jure: 2.41.41 – to su brojke koje su obradovala cijelu državu.

## SVAKOM OLIMPIJSKOM ŠAMPIONU – VIDEOREKORDER

Kostovski se sjeća i mnogih drugih detalja s ovih Olimpijskih igara koji mu i danas izmame suze. Već 1983. Savezno izvršno vijeće donijelo je odluku da svi televizijski centri u Jugoslaviji

nabave novu opremu za potrebe Olimpijskih igara i otkupe je bez carine. Televizija Skoplje kupila je reportažna kola za signal u boji, koja dotad nije imala. Ostali centri kupovali su još više. Tri godine prije održani su i seminari o tome kako će se odvijati prijenosi. Televizija Skoplje na Igre je poslala stotinjak ljudi, a ukupno ih je bilo oko dvije tisuće iz svih centara, među kojima su bili komentatori, snimatelji, redatelji, producenti i tehničari.

Na ZOI-ju '84 bilo je mnogo borilišta pa je nađeno rješenje da svaki centar pokriva jedno. TV Sarajevo je radilo svečano otvaranje i u suradnji s TV Titograd alpske discipline za žene na Jahorini, TV Beograd – bob i sanjkanje na Trebeviću, TV Zagreb – hokej i klizanje u Zetri, TV Skoplje – hokej u Skenderiji i dodjelu svih medalja na platou Skenderije, TV Ljubljana – muške alpske discipline na Bjelašnici, TV Novi Sad – nordijske discipline na Igmanu, TV Priština – skijaške skokove na Igmanu.

„Svaki centar radio je program s točno određene lokacije, ali smo sve sportske discipline komentirali na svom jeziku. Svi su radili po cijele dane, u specijalnim radnim sportskim uniformama“, kaže Kostovski.

Inače, kako svjedoči Kostovski, svaki osvajač zlatne medalje za nagradu je dobio videorekorder.

## ŠTO JE COCA-COLA ZAHITIJEVALA?

Najviše novca za organizaciju Igara stiglo je od TV prava, samo od američkog ABC-a organizatori su dobili 81,5 milijuna tadašnjih dolara. Jedan od glavnih sponzora bila je Coca-Cola koja je financirala brojne aktivnosti organizacijskog odbora.

„Došli su među prvima i željeli sve

Brojni veliki svjetski brendovi tada su otkrili Jugoslaviju i počeli tražiti kooperante. Tako je tvornica obuće u Derventi s Adidasom započela veliki posao u proizvodnji tenisica.



Pozdrav iz Olimpijskog Sarajeva.

pokrivati. Pitamo ih što ćemo s ovim domaćim firmama koje proizvode sokove, Upi i mnoge druge. Kažu sve može, samo ne može Pepsi“, prisjetio se Karabegović.

Organizacija sarajevskih Igara bila je najveći ispit za jugoslavensku ekonomiju, koja je doslovce u potpunosti bila na neki način povezana s događanjima na borilištu i oko njega. Sve građevinske firme bile su angažirane punim kapacitetom, posebno Vranica, Unioninvest... Unioninvest je gradio Zetru, Vranica Skenderiju. Sve što organizatori nisu mogli pronaći u BiH uzimali su iz drugih republika bivše države, a često i izvan nje. Posebno su bili istaknuti slovenski Elan, Alpina, Rašica, Gorenje te tekstilna industrija... tekstilna industrija predvođena hrvatskim Varteksom.

## POSEBNA ULOGA SLOVENIJE

„Istina je da su sve republike bivše Jugoslavije pomogle u organizaciji Igara, ali je uloga Slovenije u organizaciji i izvedbi bila vrlo važna. Tako su skakački centar, koji je bio jedan od najmodernijih i najinovativnijih, projektirali i izgradili braća **Janez i Vlado Gorišek**. Skijaške staze na Bjelašnici izgradio je **Peter Lakota**. Bob stazu na Trebeviću projektirao je profesor **Gorazd Bučar**. Staze za veleslalom i spust pripremala su šestorica Pohoraca, među kojima i dugogodišnji voditelj staze Zlatne lisice **Andrej Rečnik**. **Nace Sekelj** priskočio je u pomoć u pripremi leda. **Alojz Ravnik** projektirao je staze za skijaško trčanje i biatlon“, navodi profesorica Damijan.

Sarajevski Energoinvest, čim se saznalo da smo dobili Igre, bacio se na posao vertikalnog transporta.

„To je rađeno uz pomoć francuske kompanije Pomagalski, **Emerik Blum** (osnivač i prvi direktor Energoinvesta, *op. ur.*) samo nije želio Nijemce. Sve što se tiče vertikalnog transporta napravio je Energoinvest. Kasnije su gradili žičare na Kopaoniku, u Makedoniji i dalje po svijetu“, kaže Karabegović.

## KAKO JE MERRILL LYNCH IZGUBIO BITKU OD SRBIJANSKOG BORA

Računalni centar Srce iz Zagreba imao je važnu ulogu u radu na IBM sustavu koji je nabavljen za potrebe Igara. „Problem vezan uz nedostatak turističkih radnika riješili smo uz pomoć Dubrovnika i Makarske. Odjednom imate nove hotele, ali nemate osoblje. Kod nas su radili mnogi recepcionari, voditelji sala... Kad je ovdje sezona, dolje na Jadranu nije. Rudarski kombinat Bor proizveo



Bob tim iz tadašnje Njemačke Demokratske Republike (DDR).

je zlatnike koji su bili sjajan suvenir. Radili su to jer su, prema domaćem zakonu, samo oni u Jugoslaviji mogli raditi takav posao. Slavni američki Merrill Lynch ponudio je čak 12 milijuna dolara za prava tiskanja za cijeli svijet. Ipak, po zakonu je to morao raditi Bor“, prisjeća se glavni operativac Igara.

Brojni veliki svjetski brendovi tada su otkrili Jugoslaviju i počeli tražiti koope-rante. Tako je tvornica obuće u Derventi s Adidasom započela veliki posao u proizvodnji tenisa.

„Igre su donijele brojne dobrobiti za turizam te omogućile dinamičniji daljnji gospodarski razvoj. Nakon Igara Sarajevo je bilo grad kongresa, radničkih igara... Nijedan državnik koji bi nakon Igara došao u Jugoslaviju nije propuštao priliku doći u Sarajevo“, zaključuje Karabegović.

## BEOGRAD KAO NESUĐENI DOMAĆIN OI-JA 1992.

Na krilima uspješno organiziranih i održanih Zimskih olimpijskih igara u Sarajevu 1984. godine, socijalistička Jugoslavija mislila je da može biti domaćin najelitnijeg svjetskog sportskog natjecanja – ljetnih igara. Kandidatura Beograda, kao nekadašnjeg glavnog grada SFRJ-a, našla se 1986. godine zajedno s kandidaturama daleko respektabilnijih prijestolnica, poput Barcelone i Pariza, u utrci za domaćinstvo Ljetnih olimpijskih igara 1992., u godini kada SFRJ više nije postojao.

Projekt, vođen više kao gerilska akcija nego kao ozbiljan državni projekt, koji se građanima „prodao“ kao niskobudžetni po cijeni od jednog piva po stanovniku, bio je u financijskom smislu doista nepretenciozan.

S obzirom na već postojeću infrastrukturu,

planirani izdaci bili bi minimalni. Beograd je već tada imao dva stadiona – Maracanu i JNA, na idealnoj udaljenosti jedan od drugog. Tu je bio i plivački kompleks 25. maj, dvorane Pionir i Pinki, dok je Ada Ciganlija trebala poslužiti za veslanje na vodi. Istini za volju, nedostajale su željezničke postaje, stambene jedinice, a spominjao se i metro. Ipak, većina borilišta je već bila izgrađena. Na popisu prednosti bio je lak i brz pristup sa surčinskog aerodroma, ali potencijalni broj gledatelja bio je velik problem. Iako je dovoljno velik i nepremostiv izazov, pokazalo se na kraju, bio taj što je prvi čovjek MOO-a bio baš iz grada glavnog protivnika – Barcelone.

Računica je bila takva da bi Olimpijske igre mogle biti isplative Beogradu i tadašnjem SFRJ-u. Glasnogovornik beogradske kandidature, prepoznatljivo medijsko lice i jedan od



Grafit koji podsjeća na maskotu Zimskih olimpijskih igara u Sarajevu Vučka koji ukrašava uništenu bob stazu na planini Trebević u blizini Sarajeva.

tadašnjih najpopularnijih voditelja **Goran Milić** govorio je da se računalo na čak milijardu dolara zarade. Organizacija bi koštala upola manje.

„U slučaju Beograda Olimpijske igre bile bi isplativ sportski događaj. U Jugoslaviji su se takvi događaji financirali iz saveznog poreza na promet, tako da tvrtka koja sponzorira sportsku priredbu od državnog interesa uplaćuje 12 posto u proračun Olimpijskog odbora. S TV pravima koja bi iznosila najmanje 150-200 milijuna dolara, moglo bi se izgraditi mnogo. Puno manji sportski događaj u Zagrebu – Univerzijada 1987., na kojoj sam također radio, preporučila je grad“, isticao je Milić.

## SPOMINJALA SU SE I TV PRAVA ZA SAD OD ČAK 600 MILIJUNA DOLARA

Ne treba zaboraviti da su u timu za

kandidaturu bili direktori tada vodećih tvrtki, poput giganta Genexa, koji su lobiranjem i drugim poslovnim aranžmanima pokušavali poduprijeti kandidaturu kako bi dobili podršku.

Svakako, treba istaknuti da bi Beograd teško prošao na ovim Olimpijskim igrama da njegova kandidatura nije imala političke inspiratore u vidu američkog predsjednika **Ronalda Reagana** i državnog tajnika **Henryja Kissingera**. U trenutku kada je hladni rat bio na vrhuncu i nakon obostranog bojkota prethodna dva olimpijska ciklusa u Moskvi 1980. i Los Angelesu 1984., ideja o održavanju natjecanja na neutralnom terenu u socijalističkoj Jugoslaviji sigurno je zvučala dobro.

Da se globalne okolnosti nisu tako brzo promijenile, u samo nekoliko godina,

Jugoslavija bi možda i mogla odsanjati svoj olimpijski san. No njezina je uloga ubrzo stavljena u drugi plan, a ideja je realizacijom i lobiranjem uspjela postići, a možda i premašiti svoj tadašnji maksimum, plasiravši se na treće mjesto, iza Barcelone i Pariza.

## LEGENDARNOG VUČKA NACRTAO JE SLOVENAC

Autor maskote najbolji je dokaz da su sarajevske Igre bile potpuno jugoslavenska priča. Najprepoznatljiviji simbol igara nedvojbeno je Vučko, stilizirani planinski vuk slovenskog ilustratora **Jože Trobeca**. Trobec je pobijedio na natječaju na koji se prijavilo više od tisuću autora. Najprije ga je komisija uvrstila u konačni izbor od šest kandidata, a potom je u glasanju poštom, u kojem je sudjelovala cijela Jugoslavija, dobio daleko najviše glasova.

Ideju za maskotu dobio je po sjećanju iz djetinjstva, kada je čitao bajku o Jahorini i vukovima. Prvotno ju je nazvao Jahorinko, ali je ime kasnije promijenjeno u Vučko. Vučko je u osnovi dizajniran u jednostavnoj dvodimenzionalnoj formi crno-bijelih geometrijskih likova sa skijama i šalom. Tek kasnije nastao je trodimenzionalni oblik.

Vučko je imao velik komercijalni uspjeh, ali Trobec od toga nije imao izravne financijske koristi. Na Igrama su prodavali razne suvenire s likom Vučka, od plišanih igraćaka do bedževa, plakata, šalica, a izrađivale su se i figurice za Pez bombone s likom Vučka.

Vučko još uvijek živi na tržištu suvenira, pogled na portal Bolha pokazuje da se prodaju privjesci, plakati, tanjuri, papuče, torbe,

figurice Vučka i još mnogo toga. Komplet razglednica s vukom iz Sarajeva vlasnik cijeni 250 eura, dok je cijena plastične figurice Vučka 100 eura.

Na pitanje koliko je zapravo zaradio na maskoti Vučka, Jože Trobec je u razgovoru za *Bloomberg Adriju* odgovorio da je za nagradu na natječaju dobio iznos otprilike jednak vrijednosti tadašnjeg automobila Zastava 101 i to nakon tužbe protiv Olimpijskog odbora, koju mu je predložila autorska agencija.

„Naravno da je organizator mogao odustati od mene kada je nagrada isplaćena, ali zbog moje profesionalnosti nastavili su raditi sa mnom“, rekao je Trobec navodeći da su, za razliku od njega, tvrtke koje su proizvodile

plišane igračke i druge proizvode u obliku Vučka zaradile velik novac.

Poznato je, kako kaže autor Vučka, da je samo jedna tvornica u Hrvatskoj prodala 126.000 plišanih igraćaka. Kaže nam kako se još dobro sjeća dva sastanka s predstavnicima Olimpijskog odbora, kada je njihov financijer izričito zahtijevao da s njim potpišu ugovor. No nisu ga potpisali „zbog euforije i jugoslavenskog načina rada“.

Trobec nije siguran je li uspjeh s Vučkom utjecao na njegov kasniji rad, ali kaže da je svakako bio prepoznatljiviji. Trobec je danas u mirovini, a veći dio svoje profesionalne karijere bio je samozaposlen u kulturi. Živio je od projektiranja i kao ugovorni suradnik Nedeljskog dnevnika za koji je crtao gotovo 40 godina.



Izlazak na led hokejaša iz bivše Jugoslavije i bivšeg Sovjetskog Saveza.

# Sarajevske igre ostaju kao uspomena i dokaz da je bivša država, a danas „regija“, bila u stanju zajedničkim snagama uspješno organizirati sportski događaj najviše razine.

## IGRE KAO SIMBOL I KOLEKTIVNI IDENTITET

Kako je Vučko postao jedan od simbola Igrara tako su Igre u sljedećim godinama postale simbol Sarajeva. Filmski režiser **Dino Mustafić** za *Bloomberg Adriju* kaže kako ZOI '84 ima simbolički značaj za Sarajevo danas, da je to emotivno sjećanje na vlastitu važnost i uspjeh kada grad u kojem si rođen postaje dio tvog neizbrisivog identiteta.

„Nakon četiri desetljeća ostalo je ponosno sjećanje da smo bili svjetski centar zimskih sportova. U nama godišnjica Olimpijade budi sjećanja na zlatne godine Sarajeva, njegov ekonomski, turistički i duhovni preporod, otvorenost prema svijetu. Iako sam tada bio tinejdžer, mogao sam osjetiti i vidjeti solidarnost i zajedništvo, brigu da sve uspije i zabrinute poglede prema nebu – hoće li pasti snijeg“, kaže.

Pred novim generacijama Sarajlija je pravi izazov kako obnoviti sarajevski sportski i turistički, zimski potencijal Sarajeva, nastavlja Mustafić, koji naglašava da su političke i administrativne prilike danas drukčije, da to više nije grad prirodne cjeline, nego je etnički podijeljen Daytonskim sporazumom.

„Sport može biti integrativni faktor ako na čelu gradova imate vizionare, ljude okrenute budućnosti. Nažalost, živimo neizvjesnu prošlost, koja stalno dolazi kao sadašnjost. Nisam optimist po tom pitanju“, realan je Mustafić.

Damijan kaže da je danas žalosno vidjeti raspadajuću infrastrukturu, da je nekadašnje najbolje sanjkaliste na svijetu danas ruševina, a isto vrijedi i za kamene kuće i hotel na Igmanu. Rat je uništio cijelo Sarajevo, a time

valjda i sva olimpijska borilišta. Kasnije je sve obnovljeno osim trebevičke bob staze i skakaonica na Igmanu, za koje još nije pronađen javni interes.

„Obnovljene su skijaške staze na Jahorini i Bjelašnici, klizališta i ledene dvorane Skenderija i Zetra, kao i stadion Koševo. Ali nekako je taj duh nestao, ostala su samo sjećanja. Cijeli tadašnji središnji i lokalni politički vrh, gospodarstvenici, ljudi – svi su disali s projektom. Htjeli su potaknuti razvoj ove regije koja bi postala središte zimskih sportova te su izgradili objekte s namjerom da ih koriste i nakon Olimpijskih igara. Priča o Sarajevu uoči i za vrijeme Zimskih olimpijskih igara simbol je zajedništva naroda, volje za uspjehom. Samo osam godina nakon Olimpijskih igara, Sarajevo je zbog brutalnog rata postalo srce drapajući simbol razdora, podjela i raspada. Sarajevo više nikada neće biti isto. Možda za mnogo godina. Sada postoje različiti interesi, ali tada je bio samo jedan interes“, smatra Damijan.

Ipak, kaže kako je sigurno da je sport jezik kojim svi govorimo, koji razumijemo i, ako se s njime pravilno postupa, može biti pokretač enormnog društveno-ekonomskog rasta u našim zemljama.

## ŠANSE ZA REPRIZU?

„Svaki put kada se održi veliko prvenstvo, vidimo tisuće navijača koji putuju diljem svijeta kako bi podržali svoje nacionalne timove – a s tim dolazi i potencijal za ekonomski poticaj lokalnim tvrtkama. Bilo da se radi o cestama, zdravstvenim ustanovama ili hotelima,



Adnan Hidić u svojem lokalu u starom gradu Baščaršiji radi na bakrenom suveniru koji prikazuje maskotu sarajevskih Zimskih olimpijskih igara Vučka.

infrastruktura i komunikacijske mreže ne samo da stvaraju radna mjesta već pomažu i privući ulagače. Sve zemlje u regiji imaju velik sportski i gospodarski potencijal, ali moraju raditi na tome da kroz izvrsnost u sportu – potencijal pretvore u priliku za mnoge“, kaže ona.

Regija i dalje uspješno surađuje na sportskom polju, tako da su zajedničke kandidature za velike sportske događaje optimalan koncept. No Slovenija danas, za razliku od osamdesetih godina prošlog stoljeća, ima drukčiju perspektivu.

„Ako se fokusiram konkretno na Olimpijske igre, posebice zimske, mislim da je za Sloveniju prirodnija veza s Austrijom i Italijom, zbog same kulture i tradicije zimskih sportova koji nas više povezuju. Ideja o zajedničkoj organizaciji Zimskih olimpijskih igara između Austrije, Slovenije i Italije nije nova, jer se pojavila još krajem 1990-ih za Igre 2006. godine, koja se na kraju nije ostvarila, a domaćin Igrara tada je bio talijanski Torino“, navodi ona.

Sarajevske igre ostaju kao uspomena i dokaz da je bivša država, a danas „regija“, bila u stanju zajedničkim snagama organizirati sportski događaj najviše razine, u tome biti inovativna i uspješna. Danas, kako se promijenio kontekst, promijenili su se i interesi i neke reprize nisu realne. Danas su realni samo nostalgija, scenografija u Sarajevu i Vučko.

*Uz pomoć Urbana Čevreka, Nejre Džaferagić, Jelene Stjepanović, Aleksandre Tomić i Mihaela Šmirmaula – Bloomberg Adria.*

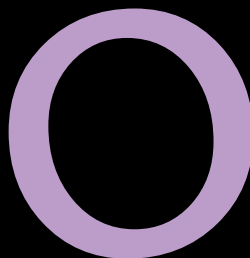
# INSPIRACIJA

50



Može li umjetna inteligencija  
tajne drevnog svijeta?

Papirusni svici iz goleme zbirke u Herkulaneju ostali su sačuvani zahvaljujući erupciji vulkana prije gotovo 2000 godina, no dosad ih nitko nije mogao pročitati. Skupina zanesenjaka dobrovoljaca sad se natječe tko će ih prvi dešifrirati.



O biteljska kuća **Nata Friedmana** u Kaliforniji izgorjela je prije nekoliko godina u jednom od požara koji sve češće haraju tom državom. Nekoliko mjeseci nakon toga počela je karantena zbog pandemije COVID-19, koju je Friedman proveo u zaljevu San Francisca, ispunjen strahom i dosadom. Kao puno drugih očeva sred-

njih godina i on je odlučio duhovni mir i vodstvo potražiti u drevnom Rimu. Dok su neki gledali „Kralja tigrova“ i igrali se Lego kockama, on je čitao knjige o Rimskom Carstvu i s kćeri gradio makete rimskih vila od papira. Umjesto kruha od kiselog tijesta naučio je peći *panis quadratus*, rimski kruh prikazan na freskama iz Pompeja. Neprospavane noći provodio je u potrazi za informacijama o starom Rimu na internetu pa je tako doznao i za papiruse iz Herkulaneja. Bila je to prekretnica koja ga je odvela prema još većoj opsesiji. Sjeća se da je uzviknuo: „Kako to da mi ovo nitko nikad nije spomenuo?“

Zbirka svitaka iz Herkulaneja ima gotovo mitski status u krugovima klasičara. Riječ je o papirusnim svicima iz jedne rimske kuće za odmor koju je 79. godine nove ere zakopala ista ona erupcija vulkana koja je „zamrznula“ Pompeje u vremenu. Iskopavanja su zasad provedena u malom dijelu vile iz kojeg je izvađeno oko 800 svitaka. Međutim, povjesničari smatraju da je kuća pripadala bogatom tastu **Julija Cezara** te je zasigurno sadržavala golemu knjižnicu s tisućama ili čak desecima tisuća svitaka. Ako je tako, to bi bila najveća zbirka antičkih tekstova dosad. Stručnjaci vjeruju da bi takva zbirka uvelike podebljala postojeću kolekciju grčke i rimske poezije, drame i filozofije. Na vrhu popisa želja djela su **Eshila**, **Sapfe** i **Sofokla**, a neki su uvjereni da će knjižnica iznjedrili i tekstove koji govore o prvim godinama kršćanstva.

„Neki od tih tekstova mogli bi potpuno promijeniti našu predodžbu o povijesti ključnih antičkih razdoblja“, izjavio je **Robert Fowler**, klasičar i predsjednik dobrotvorne udruge Herculaneum Society kojoj je cilj informiranje javnosti o svicima i lokalitetu. „To je društvo preteča modernog zapadnog svijeta.“

Vezuv je glavni krivac zbog kojeg ne znamo što kriju papirusi iz Herkulaneja. Svi su sačuvani jer su nakon erupcije ostali zakopani ispod tona vruće gline i materijala, ali su nagorjeli do neprepoznatljivosti. Iskopani svici izgledaju poput cjepanica spaljenih u logorskoj vatri. Ljudi ih već stoljećima pokušavaju razmotati na razne načine, a svici su izrazito krhki. Čak su i najpažljiviji pokušaji razmotavanja obično završavali tako da bi se svici pretvorili u pepeo.

U današnje vrijeme stručnjaci nastoje „razmotati“ svitke u virtualnom obliku, s pomoću tehnika 3D skeniranja u visokoj rezoluciji. Taj projekt dosad nije donio puno rezultata. Stručnjaci su uspjeli tek zaviriti u dijelove unutrašnjosti svitaka i pronaći samo naznake tinte na papirusu. Neki su se kleli da vide pročitati slova na skeniranim slikama, ali konsenzusa, zasad, nema. Projekt skeniranja čitave zbirke ►

Ashlee Vance i Ellen Huet – *Bloomberg Businessweek*

Djelci svitaka postavljeni su u akcelerator čestica kako bi se dobili važni podaci koje su natjecatelji upotrijebili za treniranje svojih modela U-I-a.

razotkriti

◀ ne samo da je logistički zahtjevan već je i papreno skup. O redoslijedu riječi i odlomaka na papirusima moglo se samo nagađati.

Međutim, Friedman nije obični tata koji voli Rim. U to je vrijeme bio izvršni direktor GitHuba, divovske platforme za razvoj softvera koju je Microsoft preuzeo 2018. (Friedman je u međuvremenu napustio GitHub i bavi se ulaganjem u razvoj umjetne inteligencije). Friedman je s GitHubom razvijao jednu od prvih aplikacija za kodiranje temeljenu na umjetnoj inteligenciji (UI). S obzirom na to da je iz prve ruke doživio rast i razvoj UI-ja, imao je osjećaj da bi algoritmi UI-ja mogli otkriti obrasce na slikama svitaka koji su ljudima promakli.

Neko je vrijeme izučavao to pitanje i sklapao prijateljstva s klasičarima, a zatim je prošle godine odlučio pokrenuti natječaj pod nazivom „Vezuvski izazov“ (engl. *Vesuvius Challenge*). Ukupan fond nagrada iznosio je milijun američkih dolara (932 tisuće eura), a natjecatelji su pozvani da razviju softver temeljen na UI-ju koji će moći pročitati četiri odlomka iz jednog svitka. Prisjeća se da je razmišljao kako mora postojati neka očita metoda koju još nitko nije isprobao. „U životu sam puno puta potvrdio tu tezu“, dodaje.

Mjeseci su prolazili, a Friedmanu je postalo jasno da je imao dobar predosjećaj. Na natječaj su se javili natjecatelji iz cijelog svijeta, uključujući mnoge mlade ljude koji se bave računalnim znanostima. Natjecatelji su razvili nove tehnike 3D skeniranja koje omogućuju odmatanje svitaka kako bi ih bilo lakše pročitati. Neki su uspjeli pronaći slova, a zatim i riječi. Razmjenjivali su poruke o svom radu i napretku na platformi Discord, a stariji klasičari ponekad su im se divili, a ponekad ih ismijavali.

Friedman i njegov akademski partner **Brent Seales**, profesor računalnih znanosti i stručnjak za svitke, u veljači su otkrili rezultate – jedna je skupina natjecatelja uspjela transkribirati puno više od četiri odlomka iz jednog svitka. Još je rano za donošenje generalnih zaključaka na temelju njihova rada, no Friedman je uvjeren da će njihove tehnike omogućiti čitanje sadržaja i ostalih svitaka. „Cilj mi je sve ih dešifrirati“, otkriva.

Prije erupcije Vezuva gradić Herkulanej bio je odmaralište za bogate Rimljane na rubu Napuljskog zaljeva. Za razliku od Pompeja, koji su se našli izravno na putu lave koja je istjecala iz Vezuva, Herkulanej je postupno zakopan pod nekoliko slojeva pepela, vulkanskog kame-nja i plinova. Iako to nije bio nimalo

bezbolan događaj, većina stanovništva ipak je uspjela pobjeći. Veći dio gradića sačuvan je ispod stvrđnute lave. Gradić je ponovno otkrilo ruralno stanovništvo u 18. stoljeću tijekom kopanja bunara. Naišli su prvo na mramorne kipove, a onda je 1750. netko slučajno iskopao mramorni pod vile za koju se smatra da je pripadala senatoru **Luciju Kalpurniju Pizonu Cezoninu**, tastu Julija Cezara, kojeg moderni povjesničari pamte po imenu Pizon.

Istraživači onog vremena iskopali su tunele do vile u potrazi za vrijednim artefaktima, poput kipova, slika i prepoznatljivih kućanskih predmeta. Kad su naišli na svitke razasute po šarenim podnim mozaicima, mislili su da je riječ o cjepanicama pa su ih jednostavno bacili u vatru. Međutim, netko je naposljetku primijetio da se te „cjepanice“ često nalaze u knjižnicama i čitaonicama i tako zaključio da se radi o nagorjelim svicima. Pokušaji razmotavanja papirusa nisu bili uspješni; papirus se jednostavno raspadao u rukama.

Svici su doživjeli strašnu sudbinu u desetljećima koja su uslijedila. Nazovi-stručnjaci pokušavali su ih razmotati raznim metodama, poput polijevanja živom ili parenja raznim plinovima (nemojte to pokušavati). Neki su prerezani popola, neki su izdubljeni... Zlostavljanje koje su doživjeli ti svici još baca povjesničare u očaj. Najbolje rezultate polučio je svećenik **Antonio Piaggio**, koji je krajem 18.

Friedman (desno) i Brent Seales, koji već 20 godina radi na dešifriranju svitaka.



stoljeća izgradio uređaj koji se sastojao od drvenog stalka sa svilenim nitima. Niti bi pričvrstio za rubove svitaka, a zatim prilagodio svoj jednostavni mehanizam tako da nježno razmata svitak nekoliko centimetara dnevno. To je čak donekle i funkcioniralo; uspio je odmotati nešto svitaka, iako bi ih često oštetio ili potpuno uništio. Tijekom stoljeća koja su uslijedila druge europske sile, uključujući Napoleona, prikupile su komadiće uglavnom nečitkih svitaka.

Veći dio vile danas je još pod zemljom pa do nje ne mogu čak ni stručnjaci. Smatra se da se dio zbirke koji je moguće pročitati sastoji uglavnom od djela **Filodema**, epikurejskog filozofa i pjesnika. Povjesničari vjeruju da se veća, glavna knjižnica još krije pod zemljom jer bi bogati uče-

koji sadrže vidljivu tintu pa trenirali algoritme na temelju tih obrazaca. Nadali su se da će UI uočiti detalje koji su promakli ljudskom oku pa na temelju tih detalja analizirati nejasne dijelove svitaka. Sealesov je pristup djelovao, ali bio je vrlo spor, a skenirani dijelovi svitaka bili su uglavnom nečitki. Trebalo mu je novo otkriće.

Friedman se 2020., na početku svoje zaludenosti Rimom, pretplatio na Google obavijesti o Sealesu i papirusima. Kako godinu dana nije bilo nikakvih novosti, počeo je gledati Sealesove rasprave o osnovnim izazovima istraživanja na YouTubeu. Sealesu je, među ostalim, trebao novac. Friedman je bio uvjeren da mu može pomoći. Pozvao je Sealesa u Kaliforniju na konferenciju na kojoj se ljudi iz

## “Složenost onoga što smo vidjeli srušila je sve moje softvere.”

njak poput Pizona u svojoj zbirci zasigurno imao klasike, kao i suvremena djela iz područja povijesti, prava i filozofije. „Vjerujem da tamo postoji puno veća knjižnica“, kaže **Richard Janko**, profesor klasičnih studija na Sveučilištu Michigan. Janko je proveo sate i sate ručno sastavljajući dijelove svitaka, poput slagalice. „Ne vidim razloga zašto ne bi još bila tamo, sačuvana na isti način.“ Čak je i običan građanin iz tog doba mogao posjedovati zbirku od desetaka tisuća svitaka, dodaje Janko. Zna se da se Pizon često dopisivao s rimskim državljanikom **Ciceronom**, a tom je regijom prošao i **sveti Pavao** nekoliko desetljeća prije erupcije pa neki od svitaka možda govore o njegovu posjetu, **Isusu** i kršćanstvu. „Danas imamo oko 800 svitaka iz vile“, kaže Janko. „Moglo bi ih biti još na tisuće ili desetke tisuća.“

U novije doba pionir na tom području je **Brent Seales**, profesor računalnih znanosti na Sveučilištu Kentucky. Seales već 20 godina analizira nečitke stare tekstove uz pomoć napredne medicinske tehnologije za CT i ultrazvuk, a najveći dio tog vremena posvetio je upravo papirusima iz Herkulaneja. „Morao sam“, tvrdi Janko. „Nitko drugi nije radio na tome, nitko nije stvarno vjerovao da je to moguće.“

Napredak je bio spor. Seales je izradio softver za skeniranje kojim je namjeravao razmotati svitke u virtualnom obliku, ali tijekom testiranja 2009. pokazalo se da softver ne može pročitati svitke. „Softver nije mogao podnijeti tu razinu složenosti“, kaže Janko. „Slojevi svitaka nisu bili jednoliki. Bili su zapetljani i pomiješani pa ih moj softver nije mogao pouzdano pratiti.“

Seales je zatim sa svojim studentima izradio specijalizirani softver koji otkriva promjene u debljini rukopisa i tinte pa su tako 2016. uspjeli iščitati svitak Ein Gedi, nagoreni drevni tekst na hebrejskom. Softver djeluje tako da prikazuje svjetla slova na tamnijoj podlozi. Sealesov tim polagao je velike nade u svoju tehniku, ali pokazalo se da njihov softver ne može pročitati papiruse iz Herkulaneja jer su pisani drukčijom, ugljičnom tintom.

Seales posljednjih godina eksperimentira s umjetnom inteligencijom. On i njegov tim skenirali su svitke s pomoću snažnijih uređaja za skeniranje, analizirali dijelove papirusa

Silicijske doline okupljaju i dijele ideje. Seales je održao kratko predavanje o svicima, ali nitko nije bio zainteresiran. „Stvarno me grizla savjest, bilo me sram jer je došao u Kaliforniju, a Kalifornija ga je iznevjerila“, kaže Friedman.

Friedman je zatim predložio Sealesu da pokrenu natječaj. Dio natječaja financirao je vlastitim sredstvima, a dio je sufinancirao njegov investicijski partner **Daniel Gross**.

Seales tvrdi da je bio svjestan kompromisa. Papirusi iz Herkulaneja njegovo su životno djelo i želio ih je sam dešifrirati. Puno je njegovih studenata uložilo vrijeme i trud u taj projekt i planirali su o njemu objaviti radove. A sad im se nekoliko bogatuna iz Silicijske doline miješa u posao i uvjerava ih da bi nekakvi nikogovići s interneta mogli postići rezultate koje dosad nisu postigli ni stručnjaci.

Međutim, Sealesu je do dešifriranja svitaka bilo stalo više od slave. Odlučio je poslušati Friedmana i sudjelovati u pokretanju natječaja. Vezuvski izazov pokrenut je prošle godine na Martovske ide (lat. *Idus Martias*). Friedman je najavio natječaj na platformi koju s nostalgijom pamtim kao Twitter, a mnogi njegovi kolege obećali su sufinancirati projekt. Cijela četa novopečenih papirologa bacila se na posao. Friedman je u nekoliko dana prikupio dovoljno sredstava da ponudi nagrade u ukupnoj vrijednosti od milijun američkih dolara (0,93 milijun eura).

Preostalim sredstvima financirao je prikupljanje i klasifikaciju postojećih slika svitaka, kao i izradu softvera za rezanje i ravnanje slika kako bi svici bili čitljivi na zaslonu računala. Odabrao je šačicu ljudi koji su bili posebno dobri u tom poslu i zaposlio ih kao stalne članove tima za natječaj uz satnicu od 40 američkih dolara (37 eura). Njegov je hobi prerastao u način života.

Pažnja koju je privukao najavom projekta otvorila mu je nova vrata. Sealesu su bile potrebne godine i godine kako bi od talijanskih i britanskih kolekcionara dobio dopuštenje da skenira svitke. Talijani su im sad nudili dva potpuno nova svitka kako bi prikupili više podataka za treniranje modela UI-ja. Friedman je financirao izradu posebnih futrola s pomoću 3D pisaa u kojima su svici preneseni privatnim letom iz Italije do akceleratora čestica u Engleskoj. ►



◀ Skeniranje je trajalo puna tri dana, a trošak je iznosio oko 70.000 dolara (65.000 eura).

Dok promatrate postupak skeniranja, shvatite čaroliju i zahtjevnost tog zadatka. Primjerice, jedan ostatak svitka koji su postavili u skener bio je malo veći od prsta. U skeneru se tretira visokoenergetskim rendgenskim zrakama kao kod izrade CT snimaka, a skener izbacuje snimke izuzetno visoke rezolucije (oko osam mikrometara). Snimci se zatim virtualno režu na mnogo tankih slojeva koje ljudsko biće ne može prebrojiti, a skener otkriva neznatne promjene u gustoći i debljini u svakom sloju. Svaki se taj sloj zatim razmotava i izravna s pomoću softvera. Konačne slike izgledaju poput listova papirusa, iako su napisi na njima skriveni.

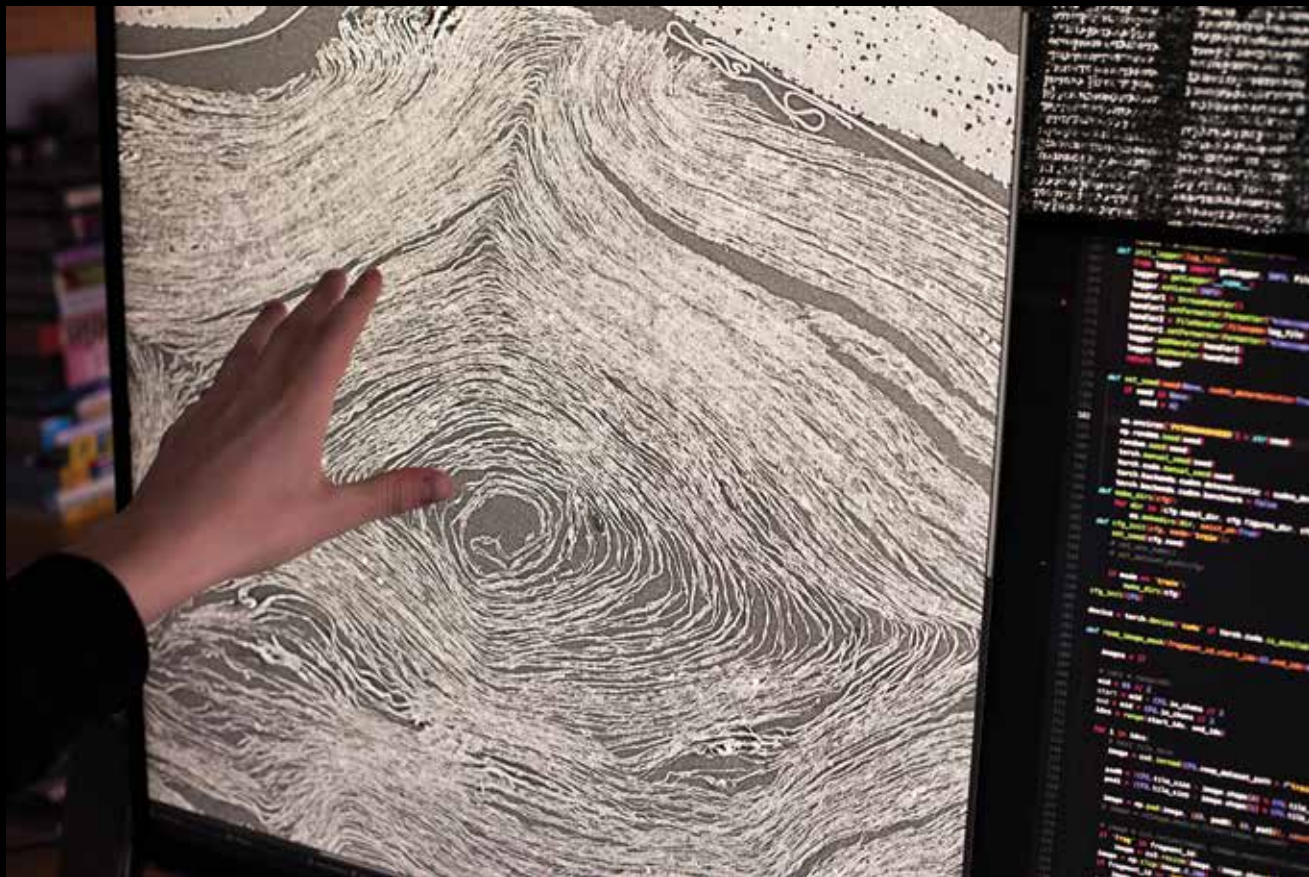
Datoteke koje se dobivaju tim postupkom tako su velike da ih je teško obraditi na običnom računalu pa Friedman nije mogao natjecateljima zadati da dešifriraju cijeli svitak. Za glavnu nagradu od 700.000 dolara (650.570 eura) natjecatelji su morali do kraja 2023. pročitati četiri uzastopna

odlomka od po barem 140 znakova. Dodijeljene su i manje nagrade u rasponu od 1000 do 100.000 dolara (od 929 do 92.939 eura) natjecateljima koji su prvi pročitali slova na svitku ili izradili softver za lakšu obradu slika. S obzirom na to da je Friedman karijeru započeo na platformama otvorenog koda, pobjednici u svim kategorijama morali su se obvezati da će javno otkriti upotrijebljene metode.

**Luke Farritor** bio je zaintrigiran od samog početka. Ovaj živahni 22-godišnji student iz Nebraske koji često uzvikuje: „O, moj Bože!“, čuo je za natjecanje na podcastu u ožujku. „Vjerujem da su izgledi 50 : 50 da će netko nabasati na ovu priliku, pronaći podatke i baciti se na posao i da ćemo to riješiti ove godine“, izjavio je Friedman u toj emisiji. Farritor je pomislio: „To bih mogao biti ja.“

Prvi su se mjeseci sastojali od napornog rada na mutnim slikama. Sve se promijenilo kad je **Casey Handmer**, matematičar, fizičar i polimatičar iz Australije, postigao ono što računala nisu mogla i tako postigao bod za čovječanstvo.

Presjek svitka kojeg je analizirao Farritor.





Slika grčkog teksta koju su napravili Farritor, Nader i Schilliger.

© Vesuvius Challenge

Nakon nekoliko neuspješnih pokušaja da napiše računalni kod za čitanje svitaka, Handmer je počeo satima jednostavno zuriti u slike. Nakon nekog vremena počeo je primjećivati tzv. pukotine, odnosno sitne uzorke na svicima koji su ga podsjećali na ispućalo blato na dnu suhog jezera. Handmeru se činilo da te „pukotine“ imaju oblik grčkih slova pisanih tintom. Smatra da je riječ o sasušenoj tinti koja se izdigla s površine stranice.

Otkriće „pukotina“ potaknulo je Handmera da pokuša razaznati dijelove slova na jednoj slici svitka. U duhu natječaja u lipnju je objavio svoja otkrića na kanalu Vezuvskog izazova na platformi Discord. Farritor je tog ljeta stažirao u SpaceXu. U trenutku objave ispijao je kolu bez šećera u prostoriji za odmor i isprva nije mogao vjerovati svojim očima. Tijekom sljedećih mjeseci i sam je počeo tragati za „pukotinama“ na slikama svitaka. Iako su slova uglavnom bila nevidljiva ljudskom oku, njih jedan do dva posto sadržavao je pukotinu. Farritor je na temelju tih prvih nekoliko slova istrenirao model za prepoznavanje skrivene tinte i tako otkrio još nekoliko slova. Zatim je dodao nova slova u podatke za treniranje



Farritor kod kuće u Lincolnu uz sliku skeniranog papirusa s tekstom na grčkom.

modela pa ponovio taj postupak nekoliko puta. Model kreće od ispucanog uzorka koji je vidljiv samo ljudskom oku i na temelju toga uči prepoznati tintu koju mi ne možemo vidjeti.

Za razliku od današnjih velikih jezičnih modela UI-ja koji se temelje na gomilama podataka, Farritorov model utemeljen je na minimalnoj količini podataka. Za svaki kvadrat slike od 64 sa 64 piksela model postavlja samo jedno pitanje: ima li ovdje tinte? Nasreću, rezultati su bili poznati: grčka slova poravnata s pravokutnim uzorkom koji tvore vlakna papirusa.

Farritor je početkom kolovoza dobio priliku testirati svoj softver. Kraj ljeta provodio je u Nebrasci i baš je bio na kućnoj zabavi s prijateljima kad je na kanalu natječaja na Discordu osvanula nova slika puna „pukotina“. Dok su ljudi

oko njega plesali i pili, Farritor je uzeo telefon, na daljinu se povezo sa svojim računalom u studentskom domu, učitao sliku u svoj sustav strojnog učenja pa odložio telefon. „Sat vremena poslije odvezao sam sve svoje pijane prijatelje kućama, a zatim sam na putu iz garaže izvadio telefon, ne očekujući ništa“, kaže. „Ali kad sam ga otvorio, na ekranu su se pojavila tri grčka slova.“

Farritor je oko dva sata ujutro poslao poruku o svojem otkriću prvo svojoj mami, a zatim Friedmanu i drugim natjecateljima, suzbijajući suze radosnice. „U tom sam trenutku pomislio, ‘O, Bože moj, stvarno ćemo uspjeti. Pročitat

ćemo svitke.’“

Farritor je ubrzo pronašao deset slova i osvojio 40.000 dolara (37.170 eura) u jednoj od kategorija natječaja. Klasičari su pregledali njegove rezultate i utvrdili da je pronašao grčku riječ za „ljubičasto“.

Farritor je nastavio trenirati svoj model strojnog učenja i objavljivati rezultate na Discordu i Twitteru. Njegova i Handmerova otkrića potaknula su novi val entuzijazma među natjecateljima, a neki su počeli primjenjivati slične tehnike. U drugom dijelu 2023. Farritor je оформio tim s dva druga natjecatelja, **Youssefom Naderom** i **Julianom Schilligerom**. Dogovorili su se da će kombinirati svoju tehnologiju i podijeliti novac od nagrade.

Na natječaj je u konačnici pristiglo 18 prijava za glavnu

◀ nagradu. Iako su neke prijave bile nenadahnute, Friedmanovo se kockanje isplatilo. Na slikama svitaka na kojima su se nekad vidjele samo nejasne mrlje sad su se mogli razaznati čitavi odlomci. Sustavi temeljeni na UI-ju oživjeli su prošlost. „To je situacija s kojom se kao klasičar praktički nikad nećete susresti“, tvrdi **Tobias Reinhardt**, profesor antičke filozofije i latinske književnosti na Sveučilištu u Oxfordu. „Uglavnom proučavate tekstove koje su drugi proučavali prije vas. Nevjerojatno je da čitate tekst koji je zadnji put bio razmotan na nečijem stolu prije 1900 godina.“

Ovako zapravo izgleda drevni svitak. Zamislite kako ga je teško odmotati.



## NADER I SCHILLIGER

Skupina klasičara pregledala je sve prijave i proglasila Farritorov tim pobjednicima. Taj je tim uspio rekonstruirati više od desetak stupaca teksta, uključujući čitave odlomke. Tekst se još prevodi, ali stručnjaci vjeruju da je riječ o još jednom Filodemuvu djelu koje govori o užitku glazbe i hrane i njihovu utjecaju na osjetila. „Dobili smo uvid u prve čitljive snimke jedne potpuno nove antičke knjige i počeli ih transkribirati. Bilo je to izuzetno emocionalno iskustvo“, kaže Janko, jedan od recenzenata. Iako pročitani odlomci nisu doveli do novih otkrića o antičkom Rimu, većina stručnjaka polaže nade u budućnost.

Moguće je da u vili nema još knjižnica s tisućama svitaka koji samo čekaju da ih se otkrije, ali i da ni u ostalim svicima

neće biti ničeg revolucionarnog. S druge strane, oni možda skrivaju važne pouke za suvremeni svijet.

I Ercolano, gradić s oko 50.000 stanovnika izgrađen na ruševinama drevnog Herculaneja, dio je suvremenog svijeta. Zemljište na lokalitetu antičke vile ima više vlasnika. „Kako bismo iskopali antički grad, morali bismo izbaciti ljude iz Ercolana i uništiti cijeli grad“, podsjeća **Federica Nicolardi**, papirologinja sa Sveučilišta Fridrika II. u Napulju.

Dok ne dođe do masovnog preseljenja, Friedman će se baviti usavršavanjem postojećeg materijala. Posla ima – u okviru prvog natječaja dešifrirano je oko pet posto jednog svitka. Novi skup natjecatelja mogao bi iščitati 85 posto, smatra Friedman.

Voljan je uložiti u izradu automatskih sustava koji bi ubrzali postupke skeniranja i digitalnog poravnanja slika. Friedman je među rijetkim sretnicima koji su prošetali tunelima kroz vilu. Razmišlja o nabavi skenera koji se mogu postaviti izravno u vilu i paralelno skenirati velike količine svitaka dnevno. „Čak i da postoji samo jedan **Aristotelov** dijalog ili prekrasna, izgubljena homerska pjesma ili dopis nekog rimskog generala u kojem spominje nekog tipa po imenu Isus Krist, treba vam samo jedan takav izvor da bi se cijela stvar isplatila“, zaključuje. **B**

Umjetnički prikaz kuće za odmor u kojoj su pronađeni svici.



IZVOR: ROOIO ESPIN

**Bloomberg** **Adria**



**BOSNA I  
HERCEGOVINA**

**ba.bloombergadria.com**

**HRVATSKA**

**hr.bloombergadria.com**

**SJEVERNA  
MAKEDONIJA**

**mk.bloombergadria.com**

**SLOVENIJA**

**si.bloombergadria.com**

**SRBIJA**

**rs.bloombergadria.com**

**BLOOMBERG  
ADRIA TV**

# Zaljubljujemo li se ponovno u čaj?

Iako uživanje u kavi i dalje drži primat, ispijanje čaja sve više postaje dio kulture i u Adria regiji, o čemu svjedoči sve veći broj čajana koje, osim okrepljujućih mješavina, nude i pribor za luksuzno uživanje u ovom napitku.

Nataša Davidov – Bloomberg Adria



58



Otkako ga je slučajno otkrio kineski car **Shen Nung** 2737. godine prije nove ere, čaj je bio jedan od ključnih proizvoda. Povijest pića koje nam služi za opuštanje i okrepu isprepletena je ratovima i revolucijama, a određena geopolitička ograničenja ostala su i danas. Kada je u pitanju čaj, Velika Britanija je i gubila i pobjeđivala. „Bostonska čajanka“ predstavljala je jedan od ključnih trenutaka pobune protiv dominacije britanskih vlasti i tadašnje porezne politike, koji su doveli do američke revolucije i stvaranja SAD-a 1773. godine. Vrijednost 340 sanduka, odnosno 46 tona čaja koji su tom prilikom bačeni, bila je otprilike 18.000 tadašnjih funti, što bi danas bilo jednako pola milijuna dolara.

Početak 1800-ih čaj je bio popularno piće u Velikoj Britaniji. Uvezio se iz Kine. Međutim, kineski trgovci nisu bili zainteresirani da zauzvrat kupuju britanske izvozne proizvode. Britansko rješenje za ovu trgovinsku neravnotežu bio je opijum, koji su krijumčarili iz svojih indijskih kolonija u kineske luke protivno željama kineske vlade. Tako su počeli Opijumski ratovi koji su trajali od 1839. do 1842. te od 1856. do 1860. godine. Do kraja stoljeća učinci nacionalnog poniženja, toksičnog utjecaja masovne upotrebe opijuma i nemogućnosti dinastije Qing da vlada velikim teritorijem doveli su do pada Kine. Osim Britanaca, u sukobu su sudjelovale i druge sile: Francuska, Rusija, SAD. Pekinška konvencija kojom je okončan rat omogućila im je pristup kineskim lukama, kompenzacije, koncesije i teritorijalne ustupke.

Čaj je u naše krajeve stigao za vrijeme osmanske okupacije. Vjeruje se da je čaj do Turaka došao Putem svile već u 5. stoljeću. Kuhanje čaja u osmanskim razdobljima nije bilo važan dio kulture. Popularizirano je tek nakon raspada Osmanskog Carstva i talijansko-turskih i balkanskih ratova. Naime, kava je nakon gubitka Jemena, gdje se tradicionalno uzgajala, postala skup uvoz pa je čaj promoviran kao alternativa.

Rani eksperimenti s uzgojem čaja započeli su u pokrajini Rize u Turskoj 1912. godine. Turska je danas jedno od najvećih svjetskih tržišta čaja, s potrošnjom od 1,26 milijuna tona, dok se ostatak izvozi. Turski građani imaju najveću individualnu potrošnju čaja, u prosjeku 3,5 kilograma po osobi godišnje, što je gotovo četiri šalice dnevno. Zemlja snažno održava lokalnu proizvodnju čajeva visokim carinama.

Globalna godišnja proizvodnja čaja iznosi oko šest milijuna tona, dok se svake godine popije oko 2,16 milijardi šalice čaja dnevno. Kina je najveći proizvođač čaja, s više od dva milijuna tona godišnje, dok je Indija druga s oko 1,2 milijuna tona. Indija

je zemlja s najvećom potrošnjom čaja na svijetu. U prosjeku, Indijac dnevno popije oko 750 mililitara čaja. Nakon Indije, veliku potrošnju čaja imaju i Velika Britanija, Turska i Rusija.

## NIJE SVAKI ČAJ PRAVI ČAJ

Predviđa se da će prihodi na tržištu čaja u Adria regiji rasti 4,31 posto godišnje od 2024. do 2028., kako se tržište pomiče prema kvalitetnijim i organskim vrstama čaja. Očekuje se da će svaki stanovnik Srbije u 2024. u prosjeku popiti 0,18 kilograma čaja, pokazuju podaci Statiste. Isti izvor navodi da je u Bosni i Hercegovini i Sjevernoj Makedoniji potrošnja nešto viša: 0,31 kilogram i 0,65 kilograma, dok je u Hrvatskoj očekivana godišnja potrošnja po stanovniku izrazito niska, samo 0,02 kilograma, a u Sloveniji 0,11 kilograma.

„Iz godine u godinu zaista primjećujemo sve veći interes za čajem. Pretpostavljam da veliku ulogu u tome igraju društvene mreže poput Instagrama na kojima se često mogu vidjeti različite vrste zanimljivih prezentacija ispijanja čaja u svijetu“, kažu nam iz čajane Small Tree koja je u Beogradu otvorena još 2010., a brend je kasnije otvorio i čajanu u centru grada, pod nazivom Salon de The.

**Aleksandar Vukmirović**, direktor tvrtke Plantago, jednog od proizvođača čajeva s područja Bosne i Hercegovine, kaže da godišnje proizvedu 1,5 milijuna kutija čaja ili 30 milijuna vrećica čaja.

„Od toga 90 posto ide na tržište BiH, a dio na tržište Crne Gore, a tek smo krenuli s izvozom na tržište Srbije“, pojašnjava Vukmirović i dodaje da je u 2024. planiraju i izgradnju tvornice u Srbiji. Daljnji plan je širenje na tržište regije, ali i Europe, jer je primijećeno da ljudi u dijaspori preferiraju njihove čajeve.

Naši sugovornici objašnjavaju da treba razlikovati čaj kao biljku od biljnih mješavina koje su zapravo ljekovito bilje, a koje se kod nas naziva čajem. Pravi čajevi dolaze od samo jedne biljke, *Camellia sinensis*. Postoji samo nekoliko osnovnih vrsta čaja: zeleni, crni, bijeli, oolong i pu-erh, od kojih svaki ima svoj jedinstveni proces obrade lišća ove biljke. Crni čaj ima najjači okus i najveći postotak kofeina.

Od pravog čaja najviše se kupuje zeleni čaj, ali i crni, posebno Earl Gray i English Breakfast. Ipak, i dalje je najveća potražnja za biljnim mješavinama, mentom, kao i rooibosom (od šipka) koji je bez kofeina i siguran za sve, kažu u Kući čaja iz BiH. „Uvozimo više od jedne tone čaja godišnje iz različitih zemalja: Kine, Japana, Tajvana, Indije i Šri Lanke“, kaže operativna direktorica **Agnesa Ostašova**. Potražnja je sve veća „iako smo zemlja kavopija“: „To se sigurno neće promijeniti, ali ►

◀ ako počinjemo upoznavati čaj i uživati u njemu – definitivno da“, zaključuje ona. U beogradskoj Kući čaja među građanima Srbije najpopularniji su kamilica, čaj od vrijeska, a posebno metvica.

Da kava i dalje drži primat, potvrđuje **Husein Džirlo**, vlasnik čajane Džirlo iz Sarajeva, koji kaže da njegovu čajanu koja postoji od 2012. godine i dalje najviše posjećuju turisti.

## KAD JE ČAJ SAMO ČAJ, A KAD OBROK?

Čaj ima bogato kulturološko značenje u mnogim zemljama, od tradicionalnih ceremonija ispijanja čaja do specifičnih običaja pripreme i posluživanja.

Zbog edukacije i širenja kulture, privatne čajane jako se trude oko prezentacije i načina posluživanja čaja. „Ja prvo donesem čaj da ga osoba pomiriše, bez obzira na to što je na meniju pročitala sastav čaja. Ako odgovara, odgovara, a svi ti čajevi imaju karakterističan miris – a kakav je miris, takav je i okus – to svima govorim“, objašnjava Džirlo.

Kad je riječ o rituelu posluživanja čaja, kaže da se ispijanje iz obične šalice ne može usporediti s onom čari koju čaj ima kada koristimo čajnik i pijemo ga – polako.

„Čaj odležava u čajniku, to je razlika. Nije isto piti iz šalice i iz čajnika. A isti čaj. Kad ga dobiješ u šalicu, brzo ga popiješ. A ovdje postoji neki ritual, *ćeif*, možda zato osjećaš taj čaj nekako ugodnije“, priča.

Beogradske čajane osim čajnika i šalice nude i tradicionalni pribor za posebne vrste čaja, poput *chawan* zdjelice i bambusove metlice za japanski matcha čaj. U Japanu se ceremonija čaja, poznata kao *chanoyu* ili *sado*, smatra umjetnošću koja promovira sklad, poštovanje, mir i skromnost.

Kad sam prvi put došla u Veliku Britaniju, na sastanku su mi poslužili čaj s mlijekom. Na moje pitanje može li bez mlijeka jer ga ne konzumiram, rečeno mi je: „Vi ste iz kontinentalne Europe. Čaj koji će vam poslužiti u Engleskoj uvijek je English Breakfast, jer to je za Engleze čaj, osim ako ne naglasite drukčije.“

Inače, ritual ispijanja čaja započeo je u 19. stoljeću kada se Anne, sedma vojvotkinja od Bedforda, bliska prijateljica kraljice Viktorije i važna osoba u londonskom društvu, požalila na „osjećaj pada energije“ tijekom kasnog poslijepodneva. Time je započeo ritual: odaberite ukusan čaj, uživajte u finim kolačima i, što je najvažnije, odjenite se prikladno. Dame su i dalje imale društvo u budoarima, elegantno ispružene na tapeciranim sofama, odjevene u haljine od najfinijeg muslina, svile i čipke.

Kako se čaj konačno iselio iz spavaće sobe, a vrtovi postali popularno mjesto za ispijanje čaja, i muškarci su se sve više počeli pojavljivati na čajankama.



Utrka oko kvalitetnog pribora za čaj i skupog porculana te peciva za posluživanje i modnih kreacija pomogla je rastućoj srednjoj klasi da izrazi svoj prosperitet. „Čaj“ je u Engleskoj postao naziv za obrok (ekvivalent španjolskoj *merendi*) i tako se zadržao i danas.

Ništa manje glamurozne nisu bile ni čajanke 30-ih godina 19. stoljeća u Beogradu, na čuvenim okupljanjima **kraljice Natalije** u Domu Jevrema Grujića na Dorćolu. Posljednjih godina ondje se dvaput godišnje organiziraju večeri pod nazivom „Čajanka s kraljicom Natalijom“. Čaj je potom poslužen uz kiflice i pogačice sa sirom i kuminom, a glavna poslastica bila je kraljičina omiljena čokoladna torta. I ovdje se pazilo na pribor i način posluživanja te, naravno, na haljine, a manje na vrstu čaja koji se konzumirao.

Na tržištu Adria regije sve je veći asortiman ekskluzivnog pribora za uživanje u čaju. Iz Sun, Moon & Stars iz Beograda za **Bloomberg Adriju** kažu da su šalice oduvijek bile jedan od najatraktivnijih i najtraženijih proizvoda, no s razvojem kulture pripreme i posluživanja čaja interes se širi i prema porculanskim setovima koji uključuju i čajnik, posudu za šećer i vrč za mlijeko.

„U našem asortimanu nalaze se prepoznatljivi brendovi koji posebnu pažnju posvećuju proizvodnji elegantnih porculanskih servisa i servisa za čaj. Među njima se ističu britanski proizvođači Wedgwood i Royal Albert koji su proizvodnju ovih setova doveli do savršenstva“, kažu. Ovi brendovi posebnu pažnju posvećuju obliku šalice, posebno ga prilagođavajući posebnostima različitih vrsta čajeva, a proziran, tanak, visokokvalitetan porculan s prepoznatljivim dekorima i dominantnim bojama, kao i dugogodišnja tradicija proizvodnje čine ove setove za čaj provjerenim izborom“, dodaju.

▲ Na slici je najvrjedniji čajnik u svijetu, napravljen od 18-karatnog žutog zlata sa 1.658 dijamanta i 386 pravih rubini iz Tajlanda i Mijanmara (bivša Burma) i s rubinom od 6,67 karata na sredini. Drška čajnika je izrađena od slonovače.

**„Pripremanje čaja u čajniku je ritual, možda zato taj čaj osjećaš nekako ugodnije.“**

◀ Inače, razlog zašto Englezi piju čaj s mlijekom povezuje se upravo sa šalicama koje su cijele više od same tekućine, pa ih se dodavanjem mlijeka čuvalo od pregrijavanja i pucanja.

Godine 1791. British East India Company, glavna trgovačka tvrtka Britanskog Carstva, prestala je uvoziti kineski porculan. Time su britanski proizvođači dobili priliku unaprijediti proizvodnju engleskih setova i natjecati se za mjesto svjetskog lidera u proizvodnji opreme za čaj. Vrsta imitacije porculana pojavila se sredinom 18. stoljeća, ali je postala poznata tek kada ju je **Josiah Wedgwood** poboljšao dodavanjem kaolinita u masu i glazuru.

Svojom ljepotom i vrijednošću ne zaostaje ni ruski carski porculan koji i danas postiže maksimalne cijene na prestižnim aukcijama. No najvredniji čajnik na svijetu, barem prema Guinnessovoj knjizi rekorda, izrađen je od 18-karatnog žutog zlata, s nizom od 1658 dijamantata i 386 pravih rubina s Tajlanda i Burme, s dijamantima po cijeloj površini i rubinom od 6,67 karata u sredini. Drška čajnika izrađena je od bjelokosti. Zove se Egoist jer u njega može stati sadržaj samo za jednu šalicu čaja, a dizajnirao ga je talijanski draguljar **Fulvio Scavia**. Sada je u vlasništvu Zaklade N Sethia iz Velike Britanije koja ju je kupila za tri milijuna dolara.

Neki izvori kažu da je najskuplji komad posuđa za čaj vrlo jednostavna „šalica s kokošima“, nazvana po ukrasima pijetla i kokoši, nastala za vrijeme vladavine dinastije Ming u 15. stoljeću, a koju je milijarder **Liu Yiqian** kupio na aukciji Sotheby'sa za 21 milijun funti. Kuriozitet je da vlasnik ovaj

## Najskuplji čajevi na svijetu



### Da Hong Pao – 1,1 milijun eura za kilogram

Legendarni Veliki crveni plašt prozet je poviješću i rijetkost je. Cijena mu je nevjerovatnih 1,1 milijun eura po kilogramu ili 2200 eura po šalici, što ovaj čaj čini simbolom luksuza i tradicije.



### Panda Dung – 65.000 eura za kilogram

Njegova jedinstvenost dolazi od izvanredne metode uzgoja – korištenja pandinog izmeta kao gnojiva. Pande, čija se prehrana uglavnom temelji na bambusu, apsorbiraju samo 30 posto hranjivih tvari, ostavljajući svoj izmet iznimno bogatim hranjivim tvarima potrebnim za uzgoj čaja. Ova metoda potječe iz provincije Sichuan u Kini.



### PG Tips dijamantno izdanje – 14.000 eura po vrećici

Optočeno dijamantima, ovo izdanje kreirano je u povodu proslave 75. obljetnice britanskog brenda čaja PG Tips. Vrećica čaja ručno je izrađena i ukrašena s 280 dijamantata ukupne težine 2,56 karata te komadom finog nakita. Čaj koji je unutra nije ništa manje plemenit. Sadrži listove čaja Silver Tips Imperial, uzgojenog na plantaži čaja Makaibari u Indiji, poznatoj po visokokvalitetnom čaju.



### Vintage Narcissus – 6650 eura za kilogram

Također poznat kao Shui Xian, vrlo je cijenjen oolong čaj iz planina Wuyi u Kini. Ime je dobio po Narcisu iz grčke mitologije. Čaj se često povezuje s elegancijom i trajnim šarmom poput imena. Ono što izdvaja Vintage Narcissus je proces starenja. Neki od ovih čajeva mogu biti stari i više od 50 godina, što znatno poboljšava njihov okus. Ovaj proces odležavanja sličan je procesu finih vina.



### Tieguanyin – 3060 eura za kilogram

Čaj Tieguanyin, porijeklom iz 19. stoljeća iz kineske pokrajine Fujian, dobio je ime po budističkom božanstvu, željeznoj božici milosrđa. Obrada Tieguanyin čaja je složena i uključuje niz koraka, uključujući sušenje, valjanje, oksidaciju i prženje.

Izvor: Kultura čaja u svijetu

antikvitet iz tog razdoblja, od kojeg je u cijelom svijetu ostalo samo 17 komada, zapravo koristi za uživanje u čaju. ☹

*U pisanju teksta pomogle Mirela Haskić Suša i Hana Stevović.*



IZVOR: WIKIPEDIA

◀ Ceremonija ispijanja čaja potječe iz 19. stoljeća, kada se Ana, sedma vojvotkinja od Bedforda, bliska prijateljica kraljice Viktorije i važna osoba u londonskom društvu, kasno poslijepodne zalila na pad energije.

# Deluzija: novi oblik ispoljavanja uspjeha ili mitologiziranje?

Je li 'delulu' samo trik influencera za privlačenje pozornosti, borba s nesigurnošću, opasno shvaćanje ili nam svima hitno treba *deinfluencing*.

Nataša Davidov – Bloomberg Adria

Popularno vjerovanje da „ako o nečemu razmišljaš i uvjeren si u to, to će se i dogoditi“ nije novo. Ali ovih dana to ima novo ime: delulu. To je verzija engleske riječi *delusional*, što znači iluzorno ili varljivo. Promiču ga tiktokeri, savjetujući da sami sebi postavite nerealna očekivanja – i uvjerite vlastiti um da u njih vjerujete. Samo na toj platformi ima 4,3 milijarde pregleda.

Prije šest mjeseci slična je ideja promovirana pod hashtagom *lucky girl syndrome*. Davno prije toga, ideju o manifestiranju uspjeha u pop kulturi naširoko je promovirala **Oprah Winfrey**, kako osobnim primjerom tako i tonom razgovora u svojim emisijama.

Odemo li još dublje u prošlost, nezaobilazan priručnik za osobni razvoj i uspjeh bio je „Put kojim se rjeđe ide“ **M. Scotta Pecka**. Prodan je u više od sedam milijuna primjeraka u SAD-u i Kanadi, preveden je na više od 23 jezika, a više od desetljeća nalazi se na popisu bestselera New York Timesa, čime je ušao u povijest izdavačkih rekorda.

„Život je težak, dugotrajan put duhovnog sazrijevanja“, kaže Peck u čuvenoj uvodnoj rečenici ovog djela.

Što se dogodilo od tog narativa, kada se manifestacija temeljila na stvarnosti, do ovog trenutka kada su pripadnici generacije Z okrenuti dijagonalno suprotnoj ideji: deluziji.

Tiktokeri tvrde da je trend samosvjestan, duhovit način suočavanja s nesigurnošću i odupiranja pritisku da se prilagodimo.

**Cortney Johnson** iz Teksasa, SAD, samo je jedna od brojnih Tik Tok influencera koji promoviraju trend, inače poznata po davanju savjeta o poslovnom uspjehu, brendiranju i uspjehu u karijeri. U jednoj od objava s hashtagom „delulu“ objašnjava da se „gaslihtala“ kako bi postala deluzionirana“ (izraz *gaslighting* u ovom kontekstu odnosi se na čin nekoga tko namjerno propituje ili osporava svoje osjećaje, iskustva ili stvarnost, često kao dio samouništavajućeg obrasca). U nonšalantnom obraćanju publici navodi, među ostalim, sljedeće korake koji su joj



u tome pomogli: Ne mislim da je itko iznad mene; zatim, uvijek pretpostavljam da će mi sve biti dobro, a ako mi neki plan ne ide kako želim, to je samo zato što me čeka nešto drugo bolje; čak i kad znam da si nešto ne mogu priuštiti, uđem u trgovinu i ponašam se kao kraljica i kao da mi je sve dostupno. Tom opisu dodaje i da ne sluša vijesti, jer tada postaje jasno da zbog globalne ekonomske situacije ne može ostvariti svoje ambicije. Kaže da radije ostaje u svom izmišljenom „mentalnom kraljevstvu“ gdje god je to moguće.

## SKLONOST TRIVIJALIZACIJI U RAZDOBLJU EKONOMSKE KRIZE

„Deluzije su pogrešna uvjerenja ili neutemeljene tvrdnje koje bolesna osoba uporno zastupa, čak i kad je

suočena s racionalnim argumentima, dovoljnim da razuvjere zdravu osobu“, objašnjava **Julijana Milojević**,

klinička psihologinja i psihoterapeutkinja iz Beograda. Kad govorimo o deluziji, Milojević upozorava: „Ako svi ili velik broj pripadnika jedne kulture dijele ista, neodrživa uvjerenja (primjerice, da zmaj guta sunce tijekom pomrčine), onda to postaju vjerovanja!“ Baš zato treba biti posebno oprezan kada neka neutemeljena uvjerenja počnu dobivati sve veći broj pristalica!“

Je li ovaj novi trend put kojim se ide rjeđe ili češće, pitali smo **Lazara Džamića**, autora i govornika koji se u svojim predavanjima često bavi strateškim razmišljanjem usmjerenim na razvoj inovativnih i učinkovitih strategija u kreativnom, poslovnom i marketinškom okruženju: „Moram biti ciničan: stalno nam se događa da se ponovno otkrivaju stvari koje su zapravo stare. I ovaj trend ne odstupa, jer već znamo da velik dio motivacije dolazi od onoga kakve su nam misli. Sve dok se ne ulazi u sfere koje trivijaliziraju te psihološke mehanizme i dok to ne služi kao manipulacija na

temelju koje netko zarađuje na račun drugih, to je u redu. Ali onog trenutka kada počnete mitologizirati stvari, to postaje štetno.“

Studija iz *Psychology today* dodatno se bavi time kako ideja – koja je donekle slična fenomenu delulu: *Fake it till you make it!* (na hrvatskom: lažiraj dok ne postane stvarno) – može biti izuzetno korisna u liječenju mentalnog zdravlja, ali istovremeno toksična u drugim kontekstima, poput poslovnog.

Postoji ogromna razlika između, recimo, „lažiranja“ hrabrosti i pretvaranja da znate upravljati avionom, ističe **Clifford N. Lazarus** u toj studiji i objašnjava da u bihevioralnoj psihologiji ideja „ponašaj se kao da“ može biti ključna terapijska intervencija.

Međutim, u poslovnim, financijskim, industrijskim pitanjima i pitanjima javnog povjerenja „lažiraj dok ne postane stvarno“ može ukazivati na široko rasprostranjenu institucionalnu sociopatiju i osobni narcizam, prema ovoj studiji.

Psihologinja Milojević potvrđuje da se fenomen vjerovanja u psihoterapiji koristi kao konstruktivna metoda u smislu samopomoći, kada razvijamo vjeru u vlastite snage i samopouzdanje, u procesu prevladavanja životnih kriza i poteškoća: „Čovjek je u biti *homo religiosus*, koji je definiran i kršćanskim stavom: vjeruj i bit će ti dano. Ali ključno pitanje je: u što vjerujemo?! Novi trend o kojem je riječ nedvojbeno je destruktivan za osobnost, posebice mlade osobe“, upozorava ona, objašnjavajući koji se poremećaji potencijalno mogu razviti iz deluzija.

„Živjeti u virtualnom svijetu vlastitih iluzija da ćemo opisanim ponašanjem jednog dana biti dio te stvarnosti, potencijalno dovodi do poremećaja osobnosti.“

Koliko god „glumili“ u tom zamišljenom scenariju, stvarnost će nas, čak i kad je ignoriramo, suočiti s razočaranjima.

Put do uspjeha je dugotrajan proces i uključuje trud i upornost, a rezultate možemo očekivati samo ako se krećemo u relacijama subjektivno, ali i objektivno mogućeg u danim društvenim okolnostima.

Vjerovati da ćemo jednog dana ući u tu „životnu slastičarnicu“ i sjesti za stol pun kolača, samo gledajući u njih kroz izlog i pretvarati se da osjećamo njihov okus i miris, bilo bi komično da nije tužno i tragično u isto vrijeme!“, zaključuje naša sugovornica.

Zašto se ovaj samoproglašeni trend pojavljuje upravo sada? „Svijet je u jako lošem stanju, ljudi su anksiozni. Ovo je idealan trenutak za svakoga tko će doći i reći: evo, imam rješenje kako da se osjećamo bolje. Mislim da je dobar trenutak za prodaju takvih koncepata“, kaže Džamić. **B**

**„Živjeti u virtualnom svijetu vlastitih iluzija da ćemo opisanim ponašanjem jednog dana biti dio te stvarnosti, potencijalno dovodi do poremećaja osobnosti.“**

# Mogu li recesije doista spasiti živote?

Velika recesija prouzročila je neizmjerne teškoće, no nova istraživanja sugeriraju da je također pomogla produžiti živote mnogih Amerikanaca.

Tyler Cowen – *Bloomberg Opinion*

Ljudska i ekonomska cijena recesije velika je i dobro dokumentirana. Međutim, ljudi od recesije mogu imati stvarne zdravstvene koristi, a rijetko se izražavaju tako jasno kao u ovoj rečenici u novom radu Nacionalnog ureda za ekonomska istraživanja: „Velika recesija svakom dvadesetom 55-godišnjaku dodala je godinu života.“

Prilagođena dobna stopa smrtnosti u SAD-u tijekom Velike recesije pala je 2,3 posto, napominje se u radu. Otkriće profesora MIT-a, Sveučilišta u Chicagu i Sveučilišta McMaster, uvelike su na tragu prethodnih istraživanja koja pokazuju da mortalitet raste u dobrim vremenima, a pada u teškim.

Jedan od razloga povezan je s onečišćenjem zraka, koje je manje tijekom recesija, obično zbog smanjene ekonomske aktivnosti. Koristi od nižih razina onečišćenja traju barem 10 godina, prema procjenama istraživača. Smanjenje onečišćenja zraka odgovorno je za više od trećinu smanjenog ukupnog broja umrlih tijekom Velike recesije.

Postoje i drugi načini na koje nam recesije mogu pomoći da živimo duže. Neki ljudi koji izgube posao možda će na primjer moći više vremena provoditi vježbajući ili se općenito brinući o sebi. Drugi će možda imati manje novca za trošenje na alkohol i druge droge. Općenito, kvaliteta zdravstvene skrbi mogla bi se poboljšati jer bi industrija mogla privući bolje obrazovanu radnu snagu. No, odgovor na pitanje zašto recesije mogu poboljšati zdravlje ljudi uglavnom ostaje misterij.

Podaci donose i neke druge informacije. Svi glavni uzroci smrti, osim raka, pali su tijekom Velike recesije. Tijekom tog vremena smanjenje broja smrti povezanih s kardiovaskularnim bolestima bilo je zaslužno za oko polovice smanjenja ukupnog mortaliteta. Nadalje, broj smrti bio je koncentriran među Amerikancima bez fakultetske diplome. Možda mislite da su neki od ovih poboljšanih zdravstvenih ishoda posljedica gubitka stresnih, slabo plaćenih poslova, ali i nezaposlenost može biti poprilično stresna.

Za 55-godišnjaka, prema radu Nacionalnog ureda za ekonomska istraživanja, oko četvrtina ekonomskih troškova Velike recesije bila je nadoknađena ovim dobicima na području smrtnosti. Dakle, Velika recesija bila je i ostaje vrlo loš događaj – samo manje loš nego što smo prije mislili. To je posebno istinito za manje obrazovane Amerikanke koji su bili teže pogođeni nezaposlenošću, ali im je smrtnost pala.

Amerikanci stariji od 65 godina nisu puno izgubili tijekom Velike recesije, dijelom zato što su mnogi već bili umirovljeni ili su radili samo na pola radnog vremena. Istraživači

procjenjuju da su u Velikoj recesiji također bolje prošli oni stariji od 60 godina.

To je neugodna činjenica u zemlji u kojoj je izlaznost na izbore starijih građana mnogo veća od izlaznosti mladih. Kako SAD stari, politički sustav možda neće dati prioritet izbjegavanju sljedeće recesije.

Treba imati na umu da sve ove

procjene mogu biti podcijenjene u pogledu zdravstvenih dobrobiti. Velika recesija dogodila se prije otprilike 15 godina, a njezin utjecaj na kretanje mortaliteta možda još nije vidljiv u potpunosti.

Jedna lekcija iz ovog istraživanja je da bi SAD možda trebao strože regulirati propise o onečišćenju zraka. Ako smanjenje onečišćenja zraka može pomoći u objašnjenju manjih stopa smrtnosti tijekom recesije, onda ima smisla smanjiti ga i tijekom dobrih ekonomskih vremena.

Još jedna lekcija je da bi posljedice recesije na blagostanje ljudi s vremenom mogle postati mnogo gore. To je pomalo paradoksalno: kako se zelena energija širi i kako se više gospodarstava premješta iz industrijskog u uslužni sektor, bit će manje onečišćenja zraka koje će recesije smanjiti. Zbog toga će još važnije biti imati odgovarajuću monetarnu i fiskalnu politiku za ograničavanje recesije.

Također bi bilo vrijedno otkriti na koji drugi način, osim smanjenjem onečišćenja, recesije smanjuju mortalitet. Možda postoje načini da se smanji broj umrlih, a da se ne mora proći kroz recesiju. ■

Prevela Edita Vlahović Žuvela – Bloomberg Adria.



# Bloomberg Adria

**OSIGURAJTE SI**

**EKSKLUZIVNI  
PRISTUP**

**PREMIUM SADRŽAJU I DOGAĐAJIMA**

**PRETPLATITE SE**

ISKORISTITE  
PROMO  
PONUDU OD  
**29,90 €**  
ZA 3 MJESECA

# Bloomberg Adria LIVE EVENTS

**Pratite nas i pridružite nam se:**

[www.bloombergadria.com/events](http://www.bloombergadria.com/events)

