



OBNOVA

Časopis za kulturu, društvo i politiku

Prosinac, 2017. godine

OBNOVA

Časopis za kulturu, društvo i politiku

NAKLADNIK

Udruga „Obnova“

ZA NAKLADNIKA

Marko Paradžik

UREDNIŠTVO

Davor Dijanović, Marin Sabolović

GLAVNI UREDNIK RUBRIKE „UMJETNOST“

Ante Brešić Mikulić

GLAVNI I ODGOVORNI UREDNIK

Marko Paradžik

TAJNICA UREDNIŠTVA

Nikolina Rodić

LEKTURA

Tihana Pšenko Miloš

RECENZENTI

Prof. emeritus Tihomir Hunjak, dr. sc. Danijela Lucić, doc. dr. sc. Hrvoje Kalinić, dr. sc. Josip Dukić, mag. educ. soc. et mag. soc. Damir Miloš

GRAFIČKI DIZAJN, PRIJELOM I PRIPREMA ZA TISAK

Ante Starčević

TISAK

Tiskara Zebra

ISSN

1849-0697

MREŽNE STRANICE

www.obnova.com.hr

E-POŠTA

casopis.obnova@gmail.com

Davor Dijanović
davor.dijanovic@gmail.com

Marko Paradžik, mag. iur.
theodorospara@gmail.com

Matej Tolić, mag. iur.
matejtolic92@gmail.com

Mateo Baran, student prava
mateobaran1234@gmail.com

Ivan Trogrlić, student povijesti
trogrlic.ivan@gmail.com

Dino Ljubić, univ. bacc. ing. naut.
uvelavristina@hotmail.com

Ante Brešić Mikulić, mag. art.
ante.b.m@hotmail.com

Georgette Yvette Ponté, mag. art.
georgetteponte@gmail.com

Ivan Dadić, univ. bacc. ing. naut.
dada128@hotmail.com

Luka Matej Mahečić, student Medicinskog fakulteta
lukamatejmahecic@hotmail.com

Tihana Pšenko Miloš, mag. educ. croat., mag., mag.
comm.
tihana158@gmail.com

Marko Mustić, student sociologije
marko.mustic@gmail.com

GOST AUTOR

Mr. sc. Petar Marija Radelj
pemarade@gmail.com

AUTORI

SADRŽAJ

	Riječ urednika	8
	Davor Dijanović Razgovor s prof.dr.sc. Stipom Kutlešom	13
	Marko Paradžik Razgovor s prof.dr.sc. Žarkom Paićom	27
TEMA BROJA	Davor Dijanović Problem tehnike u filozofskoj misli Nikolaja Berdjajeva	48
	Matej Tolić, Mateo Baran Tehnologija u Tolkienovu međuzemlju	75
	Ivan Trogrlić Razvoj i primjena tehnologija proizašlih iz drugoga svjetskoga rata – komparativni prikaz na primjeru Njemačke i Japana	82
RAZNO	Davor Dijanović Dva znanstvena zbornika o Domovinskom ratu	94
	Petar Marija Radelj Protiv nasilja nad naravi, ženom i obitelji – očitanje u javnu raspravu o potvrđivanju Istanbulske konvencije	98

	Dino Ljubić	
	Revolucija desete umjetnosti	115
UMJETNOST	Ante Brešić Mikulić	
	Veksilološka analiza i rekonstrukcija trijalističkih prijedloga do 1918.	134
	Ciklus likovnih radova autorice Georgette Yvette Ponté	
	Tijelo žene	156
	Perun	
	Bijela Smrt (pjesma)	163
	Marko Paradžik	
	Bića u daljini (pjesma)	164
	Ivan Dadić	
	Nezahvalnik (pjesma)	165
KNJIŽEVNOST	Luka Matej Mahečić	
	(jedna pjesma)	167
	Tihana Pšenko	
	(osam pjesama)	168
	Marko Musić	
	(četiri pjesme)	172
	Davor Dijanović	
	Gnjev pravednosti (pjesma)	176
	Marko Musić	
	Susret (kratka priča)	177
	Udruga Obnova	189

RAZGOVOR S PROF. DR. SC. **STIPOM KUTLEŠOM**

RAZGOVARAO

Davor Dijanović¹



Stipe Kutleša rođen je u Duvnu (Tomislavgradu), u Bosni i Hercegovini 1955. godine. U Zagrebu je završio gimnaziju te na Sveučilištu u Zagrebu studij filozofije i povijesti na Filozofskom fakultetu (1979.) i studij fizike na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu (1982.). Magistrirao je Povijest i filozofiju znanosti (1986.) te doktorirao na Sveučilištu u Zagrebu disertacijom „Prirodnofilozofijski pojmovi Ruđera Boškovića“ (1993.).

Radio je u Zavodu za povijest i filozofiju znanosti Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti (1984. – 2002.) i u Institutu za filozofiju u Zagrebu (od 2002.) gdje je obnašao dužnost ravnatelja (2002. – 2006.). Znanstveni je savjetnik u Institutu za filozofiju i naslovni redoviti profesor na sveučilištima u Zagrebu i Mo-

¹ Davor Dijanović, student Pravnog fakulteta Sveučilišta u Osijeku, urednik portala Hrvatskog kulturnog vijeća, Marina Getaldića 9, Bjelovar, davor.dijanovic@gmail.com

staru. Pročelnik je Odjela za filozofiju Matice hrvatske (2000 – 2003., 2014. –), član uredništva i savjeta više časopisa, organizator više znanstvenih i stručnih skupova te član više strukovnih udruga. Uredio je i priredio više knjiga, objavio oko šezdeset znanstvenih i više od sto stručnih radova te nekoliko stotina leksikografskih natuknica. Sudjelovao je u nekoliko znanstvenih projekata kao suradnik ili voditelj te na nekoliko desetaka domaćih i međunarodnih znanstvenih skupova.

Bavi se poviješću i filozofijom znanosti, spoznajnom teorijom, odnosom znanosti i religije te hrvatskom filozofijom.

Objavio je knjige: „Prirodnofilozofijski pojmovi Ruđera Boškovića“, (1994.), „Ruđer Josip Bošković“ (2011.), „Filozofija Ruđera Boškovića“ (2012.), Ruđer Josip Bošković, „Pomrčine Sunca i Mjeseca“ (prir.), (2012.), Ruđer Josip Bošković, „Pisma, pjesme i rasprave“, (prir.) (2012.), „Filozofski leksikon“ (glavni. ur.) (2012.), „Iz povijesti hrvatske filozofije i znanosti“ (2013.).

Tehnika/tehnologija tema je ovoga broja „Obnove“. Riječ je o području koje posljednjih stotinjak godina privlači pozornost mnogih filozofa, sociologa, antropologa i kritičara kulture. U knjizi „Smisao povijesti“ veliki ruski filozof Nikolaj Berdjajev tako piše: „Da bi čovjeku vratilo slobodu i discipliniralo ga, izdvajajući ga i uzvisujući iznad prirode, kršćanstvo je prirodu mehaniziralo. Koliko god to bilo paradoksalno, meni je posve jasno, jer je kršćanstvo učinilo mogućim pozitivno prirodno-znanstvo i tehniku. Dok se čovjek nalazio u neposrednu uzajamnom djelovanju s duhovima prirode, dok je ustrojavao svoj život na mitološkom shvaćanju svijeta, nije se mogao uzdignuti nad prirodom u činu spoznaje kroz prirodnu znanost i tehniku. Ne bi bila moguća ni željeznica, ni telegraf, ni telefoni u strahu od demona prirode (...)“.² Berdjajev dodaje da je mehanicistički svjetonazor ustao protiv kršćanstva, ali se pojavio kao duhovni rezultat kršćanskoga čina oslobođenja čovjeka od prirodne stihije i demona prirode.³ Slažete li se s navedenim Berdjajevljevim opservacijama koje tehniku čine ovisnom o

2 Nikolaj Berdjajev, *Smisao povijesti*, Verbum, Split (2005), 107.

3 Berdjajev, *Smisao*, 107.

kršćanskim izvorima?

Teško je ne složiti se s analizom N. Berdjajeva o ulozi kršćanstva u zapadnjačkoj kulturi, znanosti i tehnici. Mi smo danas prilično indoktrinirani i ideologizirani kada je riječ o znanosti i tehnici s jedne strane i religiji s druge. Obrazovni nam je sustav nametnuo površne, a često i neutemeljene spoznaje o tome kako se znanost razvijala kroz povijest. Ideološki motivirani pristupi od tzv. prosvjetiteljstva 18. stoljeća pa sve do naših dana sustavno i često nekritički govore o razvitku znanosti i tehnike glorificirajući ih, a zanemarujući sve ostale aspekte života i ljudskog djelovanja. Kultura, umjetnost, a pogotovo religija danas su gotovo na periferiji interesa; zasjenila ih je znanost, tehnika, tehnologija. Treba podsjetiti na posve razumljivu tvrdnju da su naše tehnika i tehnologija rezultat razvitka znanosti, tj. neka vrsta posljedice ili primjene znanosti.

Nitko pametan ne bi mogao poricati, zanemarivati, a pogotovo omalovažavati važnost znanstvenih i tehničkih postignuća čovječanstva. To je potrebno podcrtati jer se ponekad stječe dojam da se želi stvoriti slika stvarnosti koja je isključiva ili – ili, a ne i – i. Ili prirodne znanosti i tehnika s tehnologijom ili tzv. društvene i humanističke znanosti. Jednostrano isticanje samo tzv. STEM područja (*science* – znanost, *technology* – tehnologija, *engineering* – inženjerstvo i *mathematics* – matematika) kao jedinog i najvažnijeg pokazuje površnost razumijevanja cjeline. Opet, da ne bude zabune, STEM je neobično važno područje obrazovanja i primjene te omogućuje tehnološki napredak. Ali to nije sve.

Posebno se stvorila polarizacija unutar same znanosti između prirodnih i tehničkih znanosti s jedne strane i društvenih i humanističkih s druge, tako da se govori o dvije kulture i ratu među njima. A postoji i podvajanje između znanosti i religije i vjere. Ona je ipak puno mlađa pojava nego što se obično misli. Potječe uglavnom od prosvjetiteljstva. U „mračnom“ srednjem vijeku, kako se često posve neopravdano i površno govori, nije postojao sukob između vjere i znanosti i tehnike. Pa i najveći broj najizvršnijih znanstvenika u čovječanstvu do dana današnjega nisu imali nikakvih problema što su bili vjernici. To ih nije ometalo u njihovim znanstvenim i tehničkim postignućima. Imena nije potrebno navoditi jer su gotovo svima poznata.

Jednu važnu stvar valja istaknuti. Znanost se razvila u europskom kršćanskom, prvo katoličkom, a poslije i protestantskom okruženju. Ona je tek kasnije usvojena od drugih kultura istoka i zapada. Ne znači da i oni nisu imali velikih zasluga za znanosti i tehniku i tehnologiju. Ali je sigurno da je novovjekovna znanost i tehnika kao njezina posljedica, barem u obliku kakvom ih mi danas poznajemo, nastala u zapadnoeuropskom kršćanskom kontekstu. To ne treba čuditi jer je kršćanstvo, pogotovo srednjovjekovno, inzistiralo na znanosti. Konačno, i sveučilišta su, kao glavni nositelji znanosti, stvorena u okviru kršćanstva i Crkve.

Zašto je Crkva bila zainteresirana za znanost? Navodim samo jedan motiv. Vjera da je Bog stvorio svijet jedna je od temeljnih istina kršćanskoga nauka. Kako se Boga ne može spoznati izravno (Boga nikada nitko nije vidio), onda ga se mora i može spoznati neizravno, a jedan je od načina proučavajući njegovo stvorenje, u ovom slučaju prirodu, a to je prirodna znanost. Istraživanje prirode i otkrivanje prirodnih zakona ujedno je otkrivanje samoga Boga. Niti je ne-logično niti nerazborito povezivati znanost i kršćanstvo. No većina ljudi, čak i kršćana, misle da je vjera bila i ostala prepreka za razvitak znanosti i tehnike. Ne samo da se u okviru kršćanskih zajednica razvijala znanost nego i tehnika. Navedimo samo jednoga engleskoga franjevca iz 13. stoljeća, Rogera Bacona, koji je, kako se tvrdi, predvidio mnoge tehničke izume koji su se pojavili tek u 19. i 20. stoljeću. Postojali su i drugi slučajevi. U tom je smislu Berdjajev u pravu. Ali ne samo on. Znanost i tehnika sigurno jednim velikim dijelom mogu zahvaliti kršćanstvu.

Druga je stvar da se tzv. mehanicistički svjetonazor djelomično suprotstavljao vjeri. Iz toga apsolutiziranja znanosti mogao je nastati scijentizam popraćen ateizmom, što se pojavilo upravo u doba pojave mehanicističkog svjetonazora.

Oswald Spengler u znamenitom djelu „Propast Zapada“ piše kako stroj „u očima vjernika ima značenje svrgavanja Boga“.⁴ Spengler je smatrao kako tehnika vodi ropstvu, a vjera u tehniku postaje materijalističkom religijom. Slično razmišlja i Berdjajev koji primjećuje da je čovjek nakon napuštanja kršćanstva novi objekt svoje ljubavi i vjere pronašao u čudima tehnike. Možemo li s

⁴ Oswald Spengler, *Propast Zapada. Obris jedne morfologije svjetske povijesti*, Svezak drugi, Demetra, Zagreb (2000), 493–494.

pravom govoriti o svojevrsnoj sekularnoj „religiji tehnike“ o kojoj u jednom znanstvenom članku piše i prof. dr. sc. Tonči Matulić?

Spomenuti mehanicistički svjetonazor i velik napredak znanosti doveo je do također silnog razvoja tehnike: tehnički izumi, izum raznih vrsta strojeva jednostavno je korjenito počeo mijenjati svijet, ljude i njihove običaje, standard života i sl., a time i odnos prema religiji i općenito prema duhovnosti. Strojevi, aparati, uređaji, razne vrste alatki postali su korisni i nezamjenjivi dio ljudske svakodnevice. Odricati se koristi i važnosti tehničkih izuma bilo bi opet ravno ludosti. Ali što se dogodilo? Kao obično, javlja se prenaplašavanje jednoga, a zanemarivanje i odbacivanje drugoga aspekta stvarnosti. Tehnika je prihvaćena kao spasitelj čovječanstva. Stroj je postao fetiš koji se treba obožavati; on je u ekstremnim slučajevima postao božanstvo; tehnika je pobožanstvenjena. Samim je tim ona postala neka vrsta religije, sekularne religije.

Kada čovjek izgubi vezu s transcendencijom, onda mora naći nadomjestak u nečemu drugome. Kada više nema vjere u Boga, onda ima vjere u prosvjetiteljski Razum ili božanstvo Razuma. Kao što je poznato, prosvjetiteljstvo je krenulo s ukidanjem religije, u prvome redu kršćanstva, a samo je završilo u jednoj lošoj religiji. Slično se dogodilo i kasnije u epohi stroja. Malo je ljudi vidjelo problem. Oswald Spengler jedan je od onih koji je to vidio. Zato i govori o tome da tehnika vodi u ropstvo i da postaje vrstom materijalističke, sekularne religije, religije stroja. Stroj je postao predmet obožavanja i gotovo jamac potpunog smisla.

To se osjeća i danas na planetarnoj razini. Današnja informatička revolucija također je neka sofisticiranija epoha stroja. Mehanički stroj nadopunjen je elektroničkim računalima. Opet treba naglasiti, da bi se izbjegla nehotična zabluda, da ni Spengler ni Berdjajev ni vjerojatno itko drugi nisu protivnici tehnike i tehnološkog napretka. Naprotiv. Radi se samo o tome da se ne pridaje tim stvarnostima epitete božanstva i jedinoga smisla života i postojanja. A upravo se to događa u nekritičkom prihvaćanju „svjetonazora stroja“. Kao što se nekada govorilo i raspravljalo o demitologizaciji kršćanstva, sada bi trebalo promisliti o demitologizaciji sekularne religije svake vrste.

Spengler je smatrao kako je tehnika prisutna u svim fazama neke kulture, ali

se njezin pojačani razvoj i dominacija najviše osjećaju u civilizaciji kao završnoj fazi kulture. Ako pođemo od Spenglerova cikličkog shvaćanja povijesti, znači li to da se zapadna „faustovska“ kultura trenutno nalazi u svojoj zimi, tj. propadanju?

Spengler je kao povjesničar i filozof kulture iznio jedan svoj model razvitka i transformacije kultura čovječanstva. To nije ni jedini, a možda ni najprihvatljiviji model. Uostalom, Spengler je zanemaren i malo poznat jer je možda bio radikalniji, ali i dubokoumniji od mnogih. A takve se često ne voli. Ne možemo ulaziti u čitavu morfologiju Spenglerove povijesti kultura i civilizacija, ali je jedno bitno, a to je da on vidi tehniku ne samo kao dio svake kulture nego još temeljniju djelatnost. Tehnika za njega postoji i na razini biljnoga i životinjskoga svijeta, a pogotovo ljudskoga. Ona postaje prevladavajuća u nekim fazama kulture koje dolaze na samom kraju dotične kulture koju fazu Spengler naziva civilizacijom. Civilizacija je, po njemu, znak propasti neke kulture, tj. zadnja faza kulture.

Neke su kulture postojale, razvijale se, postigle vrhunac i konačno propale, kao npr. apolonska, arapska i druge. Mi živimo, prema Spengleru, u tzv. „faustovskoj“ zapadnoeuropskoj kulturi. Kao i u drugim kulturama, tako je i u ovoj našoj krajnja faza kulture tehnika. Mi smo sudeći po njemu na kraju. Slijedi propast kulture. Znakovit je naslov njegova glavnoga djela „Propast Zapada“, što u očima optimista bez pokrića izgleda kao nešto odbojno. Ne znamo koliko će taj kraj kulture trajati, ne znamo hoće li se Spengler pokazati i dokazati kao vidoviti prorok propasti Zapada, ali jedno je sigurno, a to je da je on predvidio što će se događati na kraju „faustovske“ kulture. Kao i svaka kultura koja propada, tako i ova naša nema ni snage ni uma da se odupre invaziji izvana. Što se u svijetu, u Europi događa posljednjih godina s tehnikom, tehnologijom, informacijama, ali i s migracijama, neka svatko protumači za samoga sebe u svjetlu Spenglerova pristupa.

U članku „Čovjekov duh pred izazovom tehnike“⁵ prof. dr. sc. Borislav Dadić upozorava na to da je tzv. tehnička civilizacija po svojoj biti *apersonalistička* i zato ju čovjek zanima samo kao djelatni objekt, kao sredstvo, a nikako kao

⁵ Borislav Dadić, „Čovjekov duh pred izazovom tehnike“, *Filozofija i tehnika* (ur. Igor Čatić), Hrvatsko filozofsko društvo, Zagreb (2003), 129.

osoba koja je pozvana na to da njegovo djelovanje u svijetu bude „osmi dan stvaranja“, jer „on je pozvan da bude kralj i gospodar zemlje“ (N. Berdjajev). Nekada je prije tehnika u svojim jednostavnim oblicima služila čovjeku kako bi ovladao prirodom, tehnika je služila zadovoljenju čovjekovih prirodnih i duhovnih potreba, no danas kao da se čovjek pretvara u objekt manipulacije te iste tehnike, tj. riječima Berdjajeva čovjek se i sam pretvara u stroj, a „prometejski duh čovjeka nije u stanju zavladatai po njemu sazdanom tehnikom“⁶. **Služi li danas tehnika čovjeku ili čovjek zapravo služi tehnici?**

Već je Spengler, na sebi svojstven način, izrekao da čovjek bez duha ne može biti ništa drugo nego sluga i rob. Pa i rob tehnike. Tehnika nije uvijek, i nužno ne mora biti, znak duhovnoga napretka. Čovječanstvo je napredovalo u nekim aspektima, ali je strašno osiromašilo, stagniralo ili čak nazadovalo u drugima. Zbog te neravnoteže „faustovskoj“ kulturi prijeti propast. Ideja čovjeka kao osobe, ta se davno uspostavljena kršćanska vrijednota gubi i čovjek postaje sredstvo i objekt. Čovjek je depersonaliziran. Svakako da i tehnika ima svojih velikih zasluga za to. Ovdje bih se odmah ogradio i naglasio da nije problem tehnika, nego neduhovni čovjek koji se s tehnikom ne zna nositi. Tehnika sama po sebi nije loša, a nije ni dobra. Može biti i jedno i drugo, ovisno o kontekstu i njezinoj uporabi. Nije neka alatka, instrument, stroj, npr. nož ni loš ni dobar. Njegova uporaba, kao kuhinjskoga predmeta, sigurno je dobra, ali kad taj isti predmet u rukama imaju horde koje haraju po europskim metropolama koljući ljude, onda je takav predmet loš. Slično je i sa svim drugim.

Umjesto da tehnika služi čovjekovu dobru, ona velikim dijelom tome ne služi, nego je postala mehanizam pokoravanja drugih. Kad bi se uzeo u obzir napredak čovječanstva u znanosti, tehnici, tehnologiji, informacijskim i komunikacijskim dometima, onda bi samo naivac mogao pomisliti da su svi problemi čovječanstva riješeni, mislim prije svega na osnovne potrebe normalnog života: voda, hrana, smještaj, zaposlenje, obrazovanje i sl. Čini se da je danas, uz tzv. naprednu tehniku, više čovječanstva doslovno žedno, gladno i bez doma nego ikada u povijesti. Kako objasniti da oni koji imaju monopol na najsoficiraniju tehniku ne koriste je da bi svi, ili barem većina, ljudi na zemaljskoj kugli zadovoljili svoje prirodne i duhovne potrebe nego naprotiv, da bi bili po-

⁶ Nikolaž Berdjajev, *Čovjek i stroj*, *Novo srednjovjekovlje*, Laus, Split (1991), 115.

koreni od duhovno gledano ipak primitivnih i nemoralnih vlastodržaca i krotitelja sudbina velikog dijela čovječanstva. Kad bi se na globalnoj razini samo mali dio novca i energije upotrijebio za rješavanje spomenutih vitalnih problema čovječanstva, onda bi zemaljska kugla bila vrlo slična raju zemaljskom (barem u smislu standarda i zadovoljenja osnovnih ljudskih potreba). Umjesto toga, „vlasnici“ tehničkih resursa upravljaju čak klimom, proizvodnjom hrane, lijekova, proizvodnjom bolesti i sl. pri čemu su opet informacijsku tehnologiju usmjerili na obmane i laži. Sve je to u funkciji podčinjavanja čovjeka, pojedinca, obitelji, naroda, religija, rasa i dr.

Čovjek se, umjesto da bude kralj i gospodar zemlje, spustio na razini animalnosti i sebičnosti. Sve mu drugo služi da te svoje „plemenite“ ambicije ostvari tako da i druge uvjeri kako je samo privatni interes, ma kakav on bio, postao neupitno načelo djelovanja. Svi koji ne misle tako proglašavaju se luđacima i nesposobnima. A sve o čemu se radi u tehnikama podvrgavanja i pokoravanja izvrgnuto je obrnutoj logici: zlo se prikazuje dobrim, laž istinom, zarobljenost slobodom, degradacija napretkom itd.

Problemi čovjeka, dakle, kako na globalnoj tako i na najužoj lokalnoj razini, ne proizlaze iz tehnike i tehnologije, gospodarstva i sl. nego iz „srca“ čovjekova. A o „srcu“ tehnika ni znanost ne mogu reći nijednu pametnu riječ. Zato čovjek bez duha ili nedorasla i nedozrela duha, u krajnjoj liniji, ne može ništa učiniti na korist nego samo na propast. On ne može biti ni slobodan nego samo sluga. Tehnikom treba znati upravljati, a ne dopustiti da ona nama upravlja.

„Čuda“ moderne tehnologije, a među njima internetu pripada istaknuto mjesto, omogućila su različite do tada u povijesti nepoznate oblike komuniciranja. Nema nikakve sumnje da Facebook, Twitter, Skype i ostale društvene mreže i programi za internetsko dopisivanje daju velike prednosti, no istodobno se primjećuju i negativne posljedice, posebno kod mlađih naraštaja koji *in vivo* susrete, a oni su zasigurno prirodniji i zdraviji, sve više zamjenjuju internetskom konverzacijom. Možemo li u tom smislu reći da – kao što je Berdjajev govorio prije stotinjak godina – tehnička civilizacija „ugrožava čovjekovu dušu, njegov emocionalni život“?

7 Berdjajev, *Čovjek*, 125.

Doista je čudesno kako su se u posljednjih nekoliko desetljeća, ne stoljeća, dogodile korjenite promjene u informacijskoj i komunikacijskoj tehnologiji. Društvene mreže, internet i sve što je s tim povezano, omogućili su takve stvari koje su samo rijetki pojedinci mogli naslutiti. Naravno da su te stvari otvorile mnoštvo dobrih i korisnih perspektiva za napredak u svakom smislu. Ali stara mudrost kaže da svaka medalja ima dvije strane. Ne vidjeti i drugu stranu znak je sljepila.

Tehnički izumi, prijevozna sredstva, novi oblici komunikacija u posljednjih nekoliko stoljeća donijeli su čovječanstvu velike prednosti i učinile život ljepšim, bogatijim, možda i sretnijim. Komuniciranje današnjim društvenim mrežama zarobilo je ne samo mlađe naraštaje nego u uvelike i starije. Prednosti su se, opet zbog nedovoljne duhovne zrelosti, preokrenule u negativnosti s lošim, sve više i kobnim posljedicama. Rečeno je da je tehnika u velikoj mjeri depersonalizirajuća. Ako promotrimo način komunikacije mlađih naraštaja, onda se primjećuje nedostatak čak i bontona, mladi su često u društvenim odnosima dezorijentirani, nema susreta uživo (*in vivo*), sve je u virtualnom svijetu, nema više doticaja sa stvarnošću.

Nekada se, posebno u našem nedavnom ideologiziranom društvu, govorilo o tzv. alijenaciji ili otuđenju. Svjedoci smo činjenice da mladi ljudi za istim stolom komuniciraju preko interneta, dakle virtualno, a ne realno. Realnost je svedena na još nižu razinu privida. A privid je krivotvorina i laž. Svoju sumnju u tehniku kojom se ne zna upravljati izrazio je i Einstein, upozoravajući čovječanstvo na njegovu površnost.

Posljedica svega toga je da se ne uči što je to život, kako se treba živjeti da bi svi bili sretniji. Opet se vraćamo starim „besmislenim“ i danas prezrenim filozofijskim i religijskim pitanjima – pitanjima smisla. Koga više zanima smisao kad se samo to pitanje većini čini besmislenim? Koga više zanima filozofija, teologija, religija, umjetnost, kultura, pravda, ljepota, dobrota i slično? Sve su to, kako još uvijek neki misle, ostatci „mraka“. To nije za „napredne“ ljude. Bez obzira na sve, čovjek će morati i dalje imati dušu jer će bez nje prestati biti čovjek. Tehnika, shvaćena u apsolutnom smislu, kao jedina spasiteljica, „raščovjećuje“ čovjeka, uzima mu dušu i čini ga beščutnim strojem.

Izraelski povjesničar Yuval Noah Harari – čije se „profetske“ misli s vremena na vrijeme pojavljuju i u hrvatskim medijima – predviđa da će uspon umjetne inteligencije i biotehnike u 21. stoljeću promijeniti svijet: ljudi će se uzdići na razinu bogova, naučit će kako proizvesti životinje i biljke, pa i ljude prema svojim željama. Nadalje, koristit će se genetski inženjering kako bi se stvorile nove vrste organskih bića, koristit će se izravna povezanost mozga i računala kako bi se stvorili kiborzi (bića koja kombiniraju organske dijelove s anorganskima). U skladu s navedenim, Harari smatra da će do 2040. većina poslova koje danas poznajemo nestati, što će rezultirati stvaranjem nove masovne klase nepotrebnih, odnosno nezapošljivih. Kako gledate na ovakva futuristička predviđanja koja u ovome trenutku zasigurno imaju orvelovski predznak, no sadržavaju opasnost mogućega uspostavljanja takvoga totalitarnoga poretka o kakvome su mogli sanjati svi poznati ideolozi prošlih stoljeća?

Gdje su granice „rasta“ čovjeka? Umjetna inteligencija, biotehnologija i medicina sigurno napreduju sve dotle da ćemo uskoro sami proizvoditi biljke i životinje, klonirati ljude prema željama, stvoriti kiborge koji će raditi za nas i sl. A što će onda biti s nama? Hoćemo li mi tada gospodariti tim bićima ili će oni gospodariti nama? Drugim riječima, čovjek je sebi uzurpirao ulogu da on postane gospodar i bog. Malo mu je što gospodari sudbinama drugih ljudi pa će stvoriti kiborge kojima će također gospodariti. Tako će svoje „božanstvo“ proširiti i potvrditi. Neki misle da već jesu bogovi. I u tome je zlo i propast svake kulture i civilizacije.

Pogledajmo drugu stranu razvitka tehnologije. U „Knjizi postanka“ stoji da je Bog čovjeku zapovjedio da ovlada zemljom, tj. da bude gospodar svemu što je na njoj. Sve treba služiti čovjeku, ne dijelu čovječanstva nego svima. Tu je još jedan dokaz da religija, ovdje kršćanstvo, nije protiv znanstvenog i tehničkog napretka. Naprotiv. Ali postoji jedno ograničenje, a to je da se ne smije jesti sa stabla dobra i zla. To znači, rečeno vrlo kratko i pojednostavljeno, da čovjek ne može postati Bog te ne bi smio tome ni težiti. A stvar je danas upravo suprotna. Zato postoji mnoštvo manjih i većih bogova i božanstava koji se bore da sebi prisvoje što više podanika. Kakvi bi to bili bogovi bez podanika? Zato nije nimalo čudno da današnji svijet klizi prema totalitarizmima. Njegovi se promicatelji prikazuju baš suprotno, kao osloboditelji. I ta je planetarna laž također znak propasti.

Vežano uz prethodno pitanje, u knjizi „Kršćanstvo i kriza kultura“ papa emeritus Benedikt XVI. primjećuje kako danas vrijedi načelo da su čovjekove sposobnosti mjera njegovog djelovanja. „Ono što se žnade učiniti, to se i može činiti. Više ne postoji ‘znati činiti’ odvojeno od ‘moći činiti’ jer bi to bilo protiv slobode, koja je apsolutno najviša vrjednota. Međutim, čovjek puno toga žnade činiti i žnade činiti sve više, a ako to ‘znati činiti’ ne nađe svoju mjeru u nekoj moralnoj normi, ono postaje, kako već možemo vidjeti, razarajuća moć“.⁸ S obzirom na to da je tehnika činjenica, fakt koji se ne može negirati, postavlja se pitanje može li se tehniku podvrgnuti etičkim i moralnim načelima i ograničenjima? Spengler je rekao da budućnost tehničke civilizacije ovisi osobito o čovjekovim moralnim i religioznim stavovima...

Pitanje se vraća na ono što je već spomenuto: gdje je kraj, tj. dokle se može i smije ići? Mnogi scijentistički zagovaratelji kažu da znanost nema granica. Dakle, smije se ići dokle se god može. Što god znamo, to smijemo i ostvariti. Jer mi smo slobodna bića, znanost je očitovanje slobode i sve nam je dopušteno. Upravo u tome i jest zamka. Sve nam nije dopušteno jer čovjek kao ograničeno biće ne može potpuno znati posljedice svojih činova. Stoga „znati“ mora imati svoj korektiv: sve ono što se zna ne mora se, dapače, ne smije se „učiniti“. Ići protiv toga opet je praviti se Bogom.

Ovdje je pitanje o tehnici i tome može li se ona podvrgnuti etičkim i moralnim načelima. Tehnika se ne može podvrgnuti moralnim načelima. Tim se načelima može podvrgnuti samo čovjek. O tome kakav je čovjek ovisit će kakva je tehnika. Kriza u čovječanstvu nije nastala zbog razorne tehnike, zbog loših gospodarstava i sl. nego je sve to posljedica zla koje je u čovjeku i na koje zlo čovjek dragovoljno pristaje. Nije tehnika razorila Hirošimu, nego ljudska zla odluka. Tehnika je bila samo pomagalo. Čovjek ju je, u konkretnim oblicima, mogao i ne proizvesti ili, kad je već proizvedena, ne upotrijebiti.

Danas se često, pogotovo u hrvatskoj gospodarski bijednoj situaciji, najčešće mantra o gospodarskoj obnovi nakon koje će, navodno, svima biti bolje. To je laž. Uzrok naše krize nije gospodarstvo, nego nemoralni upravitelji i vlastodršci. Nije gospodarstvo uzrok krize, nego posljedica krize. Nema gospodar-

⁸ Joseph Ratzinger, *Kršćanstvo i kriza kultura*, Verbum, Split (2008), 33.

stva kojega nemoralni kriminalci ne će rastrojiti i uništiti i nema tako lošeg gospodarstva koje s moralnim ljudima neće uspjeti prehraniti naciju i održati primjerenu razinu standarda.

Zato je Spengler, a i svi koji tako misle, u pravu kada kaže da budućnost tehnike ovisi o ljudskim moralnim i religijskim, tj. vrijednosnim stajalištima. Ne ovisi o tome samo budućnost tehnike nego budućnost čovječanstva.

U jednom eseju za Matičin „Vijenac“⁹ zapisali ste: „Ako je znanost i njezina znanstvena metoda uspješna u proučavanju prirode i korisna u primjeni toga znanja na tehniku i tehnologiju, na predviđanje i na upravljanje sustavima, to još ne znači da u svijetu ne postoji ništa više osim onoga što nam znanstvena i empirijski predviđateljska metoda otkriva“. U tom osvrtu pišete o scijentizmu, kao i o s njime povezanim progresističkim mitom. Nije li tvrdnja da je znanstvena spoznaja jedino pravo znanje zapravo nova vrsta fundamentalizma koji ne može objasniti svu onu stvarnost koja stoji iznad onog osjetilnog?

Zanimljivo je, a i paradoksalno, da je naše vrijeme, suprotno površnim stajalištima, puno mitova. Samo ih se ne želi vidjeti ni priznati. Naše „prosvijetljeno doba“, koje je preziralo mit kao nešto nazadno, uletjelo je u još više „mitologije“ nego što bi se moglo očekivati s obzirom na ogromnu količinu njegove „prosvijetljenosti“. Znanost je mnogima danas postala pravi „mit“ ili još više ideologija i neka vrsta religije. Scijentisti su s većim žarom „religiozni“ u vjeri u znanosti nego što su pripadnici raznih religija uvjereni u zasade svojih religija. Scijentisti su fundamentalisti. Najteža je stvar današnje „prosvijetljene“, a zapravo prilično neuke u nekom smislu i uglavnom netolerantne, uvjeriti u sve krivotvorine i laži koje postoje i u znanosti. Pri tome se ne smije pomiješati kritiku prema scijentistima i kritiku znanosti. Znanost je nešto zdravo i dobro, a scijentizam je bolest.

Drugi mit scijentista vjera je u neograničeni napredak. Što je to napredak vjerojatno rijetko tko od njih zna; no on je svejedno postao nekom vrstom redukcionističke dogme. Kada se želi omalovažiti religiju i religiozne ljude, onda im se podvaljuju dogme i tamo gdje ima opravdanja i gdje ga nema, a scijentisti

9 Stipe Kutleša, „Scijentizam kao nova religija“, *Vijenac*, br. 544., 8. siječnja 2015., <http://www.matica.hr/vijenac/544/Scijentizam%20kao%20nova%20religija/>, pristupljeno 20. srpnja 2017.

su u svojoj dogmatičnosti nadmašili svaku dogmatičnost bilo koje religije.

**Znanstveno se bavite istraživanjem povijesti hrvatske filozofije i znanosti.¹⁰
Možete li u kratkim crtama opisati koji je hrvatski doprinos na svjetskoj razini kada je u pitanju tehnika, tj. tehnički izumi?**

Hrvati spadaju u male, točnije malobrojnije narode, ali njihov doprinos znanosti i općeljudskoj kulturi nadmašuje tu statističku činjenicu. Kada govorimo o znanosti i filozofiji, onda se može reći da su rijetki narodi, danas daleko brojniji i napredniji, koji su već u 12. stoljeću imali ljude poput Hermana Dalmatina koji je u svoje doba bio jedan od poznatijih i uglednijih europskih znanstvenika i filozofa. Bilo bi suvišno u ovoj prigodi nabrajati sve manje i više poznate ljude hrvatske znanstvene prošlosti, ali spomenimo samo neke: Frane Petrić, Faust Vrančić, Marko Antun de Dominis, Marin Getaldić, Stjepan Gradić, Ruđer Bošković, Andrija Mohorovičić, Dragutin Gorjanović Kramberger, nobelovci Lavoslav Ružička i Vladimir Prelog i dr. Neki su hrvatski znanstvenici u svijetu postali vrlo poznati i priznati, svakako u okviru svojih struka, a u Hrvatskoj se o njima jedva čulo, osim u strogo uskim strukovnim krugovima, npr. Milislav Demerec, Vilim Feller, Zvonimir Janko i dr. U novije vrijeme postoji također priličan broj naših ljudi koji djeluju u stranom svijetu i koji su prepoznatljiviji u znanosti.

Kada se radi o tehnici i tehničkim izumima, Hrvati su također u svjetskim razmjerima dali nekoliko ljudi koji zaslužuju pozornost. Izumi Fausta Vrančića prepoznati su kao svjetska tehnička postignuća, posebno padobran. O Nikoli Tesli ne treba trošiti previše riječi jer bez njegovih bi izuma, posebno izmjenične struje, čovječanstvo izgledalo posve drugačije nego što je sada. U 19. i 20. stoljeću hrvatski su izumitelji došli do izuma bez kojih svijet ni danas ne bi bio zamisliv. Ivan Vukić Lupis izumio je torpedo, Ivan Vučetić daktiloskopiju, David Schwarz prvi zračni aluminijski brod s benzinskim motorom kojim se moglo upravljati, Franjo Hanaman električnu žarulju s metalnom niti, Slavoljub Penkala kemijsku olovku nazvanu po njegovu imenu i još mnoštvo drugih izuma. Nema potrebe nabrajati sve izume i izumitelje kojih ima i danas. Sve to pokazuje da su Hrvati dali svijetu priličan broj važnih tehničkih izuma.

¹⁰ Stipe Kutleša, *Iz povijesti hrvatske filozofije i znanosti*, Matica hrvatska, Zagreb (2013).

S obzirom na to da ste u okvirima Hrvatske bez ikakve dvojbe najbolji poznavatelj lika i djela velikoga hrvatskog znanstvenika Ruđera Boškovića, za kojega je engleski fizikalni kemičar Sir Harold Hartley rekao da je „jedan od najvećih intelektualaca svih vremena“, ovaj je razgovor prilika da nam u nekoliko rečenica istaknete njegovu važnost za europsku i svjetsku znanost, ali i za hrvatski identitet.

O Boškoviću doista nije lako reći nešto ukratko jer je u gotovo svim područjima znanosti 18. stoljeća dao važne doprinose. O svemu tome može se vidjeti u postojećoj literaturi. Njegova svestranost uključuje, uz bavljenje znanstvenim pitanjima njegova doba od astronomije, geodezije, optike, mehanike, matematike, prirodne filozofije i praktično rješavanje statičkih problema, rješavanje diplomatskih sporova, kao i bavljenje arheologijom, diplomacijom i književnošću. U svemu tome valja istaknuti one važne stvari koje su u njegovo doba bile važni prilozi svjetskoj znanosti i kulturi, a neke su nadživjele i samoga Boškovića i njegovo doba.

Ono po čemu je Bošković vrijedan spomena nisu samo ta njegova postignuća nego prije svega ono što ga povezuje s našom današnjom znanosti, a to je suvremena znanost mikrosvijeta. U doba kada se o mikrosvijetu nije moglo mnogo istraživati, pogotovo empirijski i eksperimentalno, Bošković je razvio svoju izvornu teoriju upravo o zbivanjima u mikrosvijetu, tj. postavio je svoju teoriju privlačno-odbojnih sila i strukture tvari koje frapantno podsjećaju na današnje spoznaje o fizici 20. i 21. stoljeća. S obzirom na to, mnogi su prepoznali da se neke ideje kasnijih znanstvenih teorija može naći već kod Boškovića, stoljeće i po do dva prije pojave tih znanstvenih postignuća. Spomenimo samo neke: ideja kvanta u kvantnoj teoriji, shvaćanje prostora i vremena u teoriji relativnosti, ideja luminiscencije proizlazi iz Boškovićeve teorije, ideja neutrina u suvremenoj fizici, teorija velikog praska, ideja fraktala tipična za suvremenu teoriju determinističkoga kaosa i dr.

U skladu s tim, važno je istaknuti da je Bošković važna osoba i za hrvatski nacionalni, kulturni i znanstveni identitet. On je sam u više navrata posvjedočio svoju nacionalnu, etničku, vjersku, jezičnu pripadnost pa je s obzirom na to on trajni hrvatski veleposlanik u svijetu.