

## Sažetak

Igor Ivašković, Ekonomski fakultet, Ljubljana, igor.ivaskovic@ef.uni-lj.si

UDK 81'27, izvorni znanstveni rad

<https://doi.org/10.22210/jezik.2022.69.20>

primljen 1. siječnja 2022., prihvaćen za tisk 8. kolovoza 2022.

### The perspectives of purism in the Croatian context

The article explores the problem of purism and the criteria for identification of purist interventions that usually occur after changes of political systems. From a theoretical point of view, the article analyzes the definition of purism and discusses the dilemma regarding the existence of a neutral period from the aspect of purism. In that context, it tries to explain why some Croatian linguists denote only some parts of Croatian history as purist. In the first part, the author identifies the problem of the definition of purism and the methodological problems of its observation, while in the second part the article offers a brief comparative overview of perspectives on the need for intervention in the Croatian language in the period 1918 - 1990. The author argues that purism should be assessed according to the degree and methods of removing undesired words from usage, and concludes that partial historical analyses will always result in finding that a particular regime pursued the policy of purism. Therefore, future studies of purism should include elements of comparison and criteria for the evaluation of the policy aggressiveness and of the ideology behind it. Without the latter, linguistic debates on purism, although not intended to qualify certain political regimes, remain primarily indicators of their authors' political preferences.

Keywords: sociolinguistics, purism, Croatian language

## HRVATSKI NAZIVI NOVIH BOLESTI

*Igor Čatić, Aleksandra Mihajlović*

*Sve tvari su otrovne,  
u pitanju je količina.  
Paracelzus*

### Uvod

 alja ponoviti najvažniji zaključak iz rada *Prilog sustavnoj analizi hrvatskog jezika* (Čatić, Šarić, 1994.) i treba ga unijeti u budući zakon o hrvatskom jeziku: hrvatski je jezik samostalan jezični sustav i istovremeno dio nadsustava koji čine četiri jezika: bosanski, crnogorski, hrvatski i srpski. Istodobno je hrvatski kao sintetski jezik vrlo plodonosan i precizan jezik, što će biti oprimjeren u nastavku ovoga rada. No, svakodnevno se nameće i potreba stvaranja novih riječi koje preciziraju pojmove – potrebne hrvatske riječi, umjesto *croglisch* riječi,

primjerice umjesto pohrvaćenog *seta* mjera, treba biti *skup* mjera (Čatić, 2021.). *Croglishu* ponajprije pridonosi znanstvena politika koja ne priznaje većem broju znanstvenika radove na hrvatskom jeziku.

U razdoblju od 2019. do sada, nametnula se ponajprije potreba stvaranja hrvatskih naziva za bolesti izazvane koronom, no zbog neosnovanog napada na sporedne plastične proizvode, poput vrećica ili slamki, navode se nazivi za te bolesti.

U hrvatskom su već niz godina poznate bolesti *silikoza* i *azbestoza*. Izazvane su mikročesticama silicijeva dioksida i azbesta. To je poslužilo pri odgovoru na pitanje naziva vezanog uz bolesti, zbog sve brojnijih inačica bolesti COVID-19. Istodobno, protuplastičari diljem svijeta i u nas nezaustavljivo napadaju, zbog nekih plastičnih proizvoda, plastiku u cjelini. Pritom nanose u javnosti nemjerivu štetu plastici kao materijalu. U stvari ne vide nikada plastiku kao materijal, već vide plastične proizvode. Na primjer, devedesetih je godina PVC sotoniziran i u Hrvatskoj su zbog toga prestale raditi dvije tvornice. Sada se PVC smatra *najzelenijim* materijalom današnjice, ponajprije zbog stolarije, a u medicini je PVC zastupljen 25 %. Nema suvremene medicine bez plastike.

Već se više od dvije godine svijet bori s posljedicama pandemije izazvane virusom SARS-CoV-2 (eng. *severe acute respiratory syndrome coronavirus 2*). No, nema hrvatske riječi za bolest koju izaziva ovaj virus, a koja bi se umjesto COVID-19 (eng. *coronavirus disease 2019*) mogla zvati *kovidzoza*.

### **Plastoza i izvedenice**

Plastoza je zajedničko ime za sve bolesti koje se mogu pojaviti pri proizvodnji plastičnih materijala i proizvoda te njihovom uporabom i oporabom (Čatić, Mihajlović, 2021.). Plastoza se definira i kao „bolest uzrokovanu štetnim fizičkim ili kemijskim utjecajima plastike i gume na žive organizme“. Možda je najpoznatiji primjer plastoze povezan s proizvodnjom poli(vinil-klorida), popularnog PVC-a. Sredinom prošlog stoljeća započela je u svijetu proizvodnja PVC-a, tijekom koje se rabila i elementarna živa za dobivanje klora živinim postupkom. Klor je potom upotrijebljen za proizvodnju monomera vinil-klorida. U moru su mikroorganizmi pretvorili elementarnu živu, odbačenu iz postupka elektrolize, u metilnu živu (MeHg) koju su konzumirali planktoni i alge, potom i ribe te na koncu ljudi. Bolest je uočena 1956. u zaljevu Minamata u Japanu i prema tomu je i nazvana *Minamata bolest*. Dugo se tu bolest i utjecaj na okoliš prikrivalo, javnost je tek početkom sedamdesetih spoznala opseg štete. Nema je od 1978.

Druga je bolest rijetka vrste raka, *angiosarkom*, od koje su obolijevali radnici koji su dulje vrijeme čistili autoklave u proizvodnji PVC-a i bili izloženi vinil-kloridu. No to je sada već daleka prošlost. Zaključno se može reći da razvojem nekog novog materijala ili proizvoda nije moguće potpuno sagledati sve moguće posljedice. To vrijedi i za sadašnju dvojbu o stupnju pouzdanosti pojedinih cjepiva protiv *kovidoze*.

Sve se učestalije ukazuje na moguće posljedice bolesti koje izazivaju plastične mikročestice u morima i oceanima. U posljednje vrijeme jako se proširio prvi revolucionarni postupak praoblikovanja, poslije 4,3 milijarde godina. Praoblikovanje je davanje početnog oblika tvorevini, praobliku, popularno „3D printanje“. Riječ je o velikom broju različitih postupaka koji se nazivaju aditivna proizvodnja. Prirodni je model star 3,75 milijardi godina (Čatić i dr., 2017.). Posljedice upotrebe nekih inačica tih postupaka dovode do toksičnog okruženja. Pri izradbi se dijelova tijekom ispisa kao materijal upotrebljava filament (vlakno) od akrilonitril/butadien/stirena (ABS). Osim mikročestica, ABS emitira i veću količinu opasnih hlapljivih organskih spojeva, poput stirena. Ispitivanjem ljudskih plućnih stanica, izloženih udisaju stirenског monomera, ustanovljeno je da emitirane čestice uzrokuju umjerenu toksičnost u ljudskim plućnim stanicama. Ta je bolest *aditoza*.

### Mikroplastoza

U žarištu ekologista trenutačno je mikroplastika u morima i oceanima te njezin utjecaj na zdravlje i klimatske promjene. Pri tom se za mikroplastiku navodi da je veličina čestica mikroplastike između 100 nm i 5 mm. Što više, u skupinu mikroplastike uz plastiku pridružuje se i „sestrinski“ materijal, guma. Stoga se naziv *mikroplastoza* odnosi na mogući utjecaj čestica obaju materijala na zdravlje. Slično je i s nanoplastikom.

Koje čestice mogu prouzročiti *mikroplastozu* odnosno *nanoplastozu*? Po količini su na prvome mjestu mikročestice nastale odvajanjem slojeva zaštitnih premaza protiv obrastanja i korozije brodskog trupa, kao najzastupljenije u morima i oceanima. Slijede čestice od pranja tekstilnih proizvoda i abrazivskog trošenja gumenih pneumatika. Treba naglasiti da je udio plastike u tekstilnim proizvodima već danas viši od 65 %. Primjerice, suvremene zimske jakne koje su zamijenile zimske kapute i ogrtače od nekadašnjeg krombija – kompaktne vunene tkanine. Vanjski sloj tih zimskih jakni u pravilu je 65 % poliester i 35 % pamuk.

Na temelju nužnih kriterija prosudbe (jedan je veličina čestica) uvedeni su nazivi *mikroplastoza* i *nanoplastozu*. To je potaknuto sve snažnijim napadima radikalnih ekologista na plastične i gumene mikročestice (manje od 5 mm) u morima i oceanima. Najčešće se navodi da u mora i oceane ulazi oko osam milijuna tona plastike godišnje. Neki navode i 12,7 milijuna tona, što bi bio stup od četvornog kilometra visine 12,7 metara. Pri tomu nema podatka o tome koliko od te količine otpada na mikroplastiku. Ona se nakuplja u moru, a njezina mikroveličina olakšava morskim bićima unositi ju u svoje tijelo. Mikroplastika također može ući u hranidbeni lanac. Nedavnim istraživanjima pronađena je mikroplastika u zraku, vodi za piće i hrani, no bez poznatih utjecaja na ljudsko zdravlje. Za sada pojma mikroplastika nije definiran konzistentno. Prema raspoloživim podatcima u svijetu je 2019. proizvedeno rekordnih 368 milijuna tona plastike i 13,8 milijuna tona kaučuka, osnovnog sastojka

gumenih proizvoda. Udio godišnjeg unosa plastičnog otpada u mora i oceane, kao potencijalnog izvora bolesti, samo je 3,5 %.

### **Bolest pri stvaranju poliesterskih umjetničkih djela**

Tijekom 2021. održane su ili su započele tri izložbe koje su uključivale poliesterska umjetnička djela. Iskra za ova razmatranja bila je poliesterska skulptura Nevena Bilića *Veliki muntius* ispred, sada zbog potresa zatvorenog, Umjetničkog paviljona. Maja Car prikazala je retrospektivnu izložbu Ratka Petrića, *Buntovnik kiparstva radio je u materijalu koji ga je trovao i ubijao* u Večernjem listu. Na temelju rekonstrukcije uzroka bolesti, otkriveno je da se radi o *stirenozi*.

Za analizu stirenoze mora se poznavati tvari i materijale (Čatić, Mihajlović, 2021.a). Zapaženo je da umjetnici za svoja djela rijetko govore o vrsti materijala. Postavlja se pitanje: kad oni prelaze na nove materijale jesu li upoznati s mogućim rizicima? Razlikuju li rad s *materijalima* ili sa *smjesom tvari*?

Od početka čovjekovog djelovanja do prije tridesetak tisuća godina, tvorevine su se izrađivale od prirodnih materijala, a tada je načinjena prva tvorevina od smjese tvari: gline i dodataka. Smjesi je dan početni oblik, praoblik, i zatim se pri odgovarajućoj temperaturi postiglo potrebno čvrsto stanje tvorevine. Da bi se načinio poliesterski proizvod, pa i umjetničko djelo, osnovni sastojak smjese čini poliesterska smola. Radi sniženja njezine viskoznosti kao osnovni se dodatak rabi kapljeviti stirenski monomer koji djeluje kao razrjeđivalo. Stiren je monomer koji uz pomoć katalizatora polimerizira i reagira s poliesterskom smolom kako bi se dobio umreženi plastični, preciznije duromerni plastični proizvod. Stirenski je monomer pri udisanju vrlo opasan. Tko ne zna za tu opasnost, zdravstveno je ugrožen. Taj sastojak oštećeće organe tijekom produženoga ili ponovljenog izlaganja. Može biti smrtonosan ako se proguta i udiše. Nadražuje oči i kožu. To je bolest za koju je predložen naziv *stirenoza* (Čatić, Mihajlović, 2021.a). Iz privatne komunikacije sa suprugom R. Petrića, proizlazi da mu je skraćen život, među ostalim, i zbog stirenoze. Od nje je prva oboljela glasovita francuska umjetnica Niki de Saint Phalle, već 1974. Bolest je nazvana općim nazivom apses pluća (engl. *pulmonary abscess*). Treba pridodati da postoje dva uzročnika povezana s pojmom bolesti pri stvaranju poliesterskih umjetničkih djela, druga je bolest povezana s brušenjem. Tu se pojavljuje bolest tipična za djelovanje mikročestica, kakav je slučaj sa silikozom ili azbestozom, posebno kada su prisutna staklena vlakna.

### **Zaključak**

U radu je naveden veći broj novih naziva bolesti, pretežno za one povezane s proizvodnjom plastike, posebno sa stvaranjem poliesterskih umjetničkih djela. Pridodaje se da neki predloženi nazivi u ovom tekstu do sada nisu imali ili nemaju ni engleske nazive.

### Zahvala

Tekst je rezultat, između ostaloga, razgovora s brojnim stručnjacima iz raznih područja. Svima najsrdačnija hvala. Posebna hvala stručnjacima koji su pročitali tekst i svojim savjetima izvorni tekst učinili boljim.

### Literatura

- Igor Čatić, Ljiljana Šarić, 1994., Prilog sustavnoj analizi hrvatskog jezika, Rasprave Zavoda za hrvatski jezik, br. 20., str. 19. – 30.
- Igor Čatić 2021., Postaje li struka grobarom hrvatskoga jezika, 10. simpozij: Povijest i filozofija tehnike, Zagreb, 23. – 25. studenoga 2021., u tisku
- Igor Čatić, Aleksandra Mihajlović, 2021. Mora, oceani i mikroplastoza, Kem. Ind., god. 70., br. 3. – 4., str. 187. – 188.
- Igor Čatić i dr. (Jasmina Čaloska, Damir Godec, Marijan Kovačić, Ana Pilipović, Karolj Skala), 2017., Fluid-Deposition of Rocks is Natural Model for Additive Production, Interdisciplinary Description of Complex Systems, god. 15., br. 3., str. 180. – 189.
- Igor Čatić, Aleksandra Mihajlović, 2021.a, Proširenje sistematizacije tvari i materijala – od atomske razine do složenih sustava, Kem. Ind., god. 70., br. 11. – 12., str. 756. – 763.

### Sažetak

Igor Čatić, sveučilišni profesor u miru, Zagreb, igor.catic@fsb.hr  
Aleksandra Mihajlović, Društvo inženjera plastičara i gumara,  
Beograd, ipg1997@yahoo.com  
UDK 81'373, stručni rad  
<https://doi.org/10.22210/jezik.2022.69.22>  
primljen 31. siječnja 2022., prihvaćen za tisk 5. travnja 2022.

### Croatian Names of New Diseases

The strong development of natural sciences and technology, in particular after the introduction of e-communication, email and the Internet, has imposed the need to introduce new words into the professional language. This is especially important for the widest community. Croatian is a very fruitful and precise language that provides excellent solutions in giving names. For example, when introducing the names for new diseases, the name for one of these diseases caused by the SARS 2 virus was derived from the field of use of 3D printers. The article brings a more detailed analysis of diseases connected with the use of plastic, in particular of diseases that occur in the field of making polyester artefacts.

Keywords: kordzoza (corrodosis), plastoza (plastosis), stirenoza (styreneosis)