

Kemija i hrvatski jezik

T. Portada

Institut Ruđer Bošković, Zagreb
E-mail: tportad@irb.hr

Vre i svoj jezik zabit Horvati hote,
ter drugi narod postati
Pavao Štoos, 1831.

Iznoseći kratak povijesni pregled razvoja hrvatskoga kemijskog nazivlja, u *Proslavu priručnika Hrvatska nomenklatura anorganske kemije* prof. Vladimir Simeon na jednom mjestu¹ opravdano kritizira sadržaj knjižice *Unificirana jugoslavenska nomenklatura anorganske kemije* tiskane u Zagrebu 1966. godine. "Jedna od glavnih značajki te nomenklature", piše prof. Simeon, "jest dosljedno odbacivanje narodnih imena elemenata. Za volju unifikacije hrvatskoga i srpskog jezika rabe se latinska ili polatinjena imena u kojima se, protivno običaju u svekolikoj hrvatskoj književnosti, zadržavaju izvorni latinski nastavci (npr. natrium, ferum, aurum...)". Prof. Simeon je protiv *Unificirane jugoslavenske nomenklature* pisao i ranije,² točnije odmah po njezinu izlasku iz tiska, a isto su učinili i hrvatski jezikoslovci,³ primjerice prof. Dalibor Brozović u članku *Nije aurum sve što sija*.⁴

Danas su, srećom, prošla "olovna vremena", pa hrvatskoj kemijskoj nomenklaturi više ne prijete opasnost od jugoslavenske ili neke druge unifikacije – zaključit će brzopleto neki. No u posljednje smo vrijeme sve više okruženi engleskim jezikom. O lošem utjecaju engleskog jezika na hrvatsku stručnu terminologiju već se više puta pisalo,⁵⁻⁷ a iz primjera koji slijedi vidljivo je da o tom problemu treba pisati i dalje.

Priča koju vam želim ispričati započinje jednoga siječanjskog dana 2003. godine. Pregledavajući internetske stranice *Narodnih novina*, toga sam dana slučajno naišao na dokument zanimljiva naslova: *Popis opojnih droga, psihotropnih tvari i biljaka iz kojih se može dobiti opojna droga te tvari koje se mogu uporabiti za izradu opojnih droga*.⁸ Letimično pregledavši spomenuti popis, ostao sam zaprepašten – imena tvari na popisu bila su napisana nekom čudnom mješavinom engleskoga i hrvatskog jezika. Većini je kemijskih spojeva bilo navedeno samo uobičajeno (trivijalno, generičko ili polusustavno) ime. Drugi su spojevi bili imenovani sustavnim kemijskim imenom, nekima su navedena oba imena (uobičajeno i kemijsko), a čitav je popis vrvio tipografskim pogreškama. Što sam više proučavao popis, to sam više pogrešaka u njemu nalazio. Tek primjera radi, navodim neka od tipičnih imena s popisa: MORFIN-N-OXYD, DIHIDROMORPHIN, CLORDIAZEPOKSID, 1 gama hidroksi butirna kiselina, Phenilacetatna kiselina. Neke pogreške bile su takve naravi da uopće nije bilo jasno o kojem se spoju zapravo radi. Problem je bio tim gori što se radilo o službenom dokumentu objavljenom u *Narodnim novinama*.

Neko sam vrijeme razmišljao što bih ja kao kemičar trebao i mogao poduzeti, te sam odlučio napisati pismo donositelju popisa, tadašnjem ministru zdravstva g. Andri Vlahušiću. U svome sam pismu, poslanom 23. travnja 2003., ministru Vlahušiću ukazao na niz nelogičnosti i pogrešaka u popisu, upozorio ga na moguće pravne posljedice tih pogrešaka (budući da je riječ o službenom propisu) te na potrebu njihova ispravljanja. Na kraju pisma ponudio sam mu svoju suradnju i pomoć u ispravljanju popisa te ga zamolio za odgovor. O čitavom sam slučaju zatim obavijestio tadašnjeg predsjednika Hrvatskoga kemijskog društva (HKD) prof. Tomislava Cvitaša, koji je pokazao veliko zanimanje za slučaj i obećao o njemu izvijestiti članove Upravnog odbora HKD-a na prveom sljedećem sastanku. Vidjevši o čemu se radi, članovi UO HKD-a bili su, kako kaže prof. Cvitaš, šokirani. Dogovoreno je kako će se pričekati neko vrijeme da Ministarstvo odgovori na moje pismo i nešto poduzme, a ukoliko do toga ne dođe, prof. Cvitaš je obećao i sâm pisati ministru Vlahušiću u ime HKD-a.

Ubrzo nakon sastanka, član UO HKD-a dr. Nenad Raos napisao je članak o čitavom slučaju te ga je objavio u časopisu *Farmaceutski glasnik*.⁹ Nazvavši u popisu navedena imena spojeva "čudima neviđenim", dr. Raos svoj članak završava riječima: "U pravnu stranu problema ne bih ulazio – no koliko mi je poznato hrvatski propisi moraju biti pisani hrvatskim jezikom. Svatko od nas bi se nad ovime mogao bar malo zamisliti (ako ne već i nešto poduzeti)". Ministarstvo zdravstva ne samo što nije odgovorilo na moje pismo i članak dr. Raosa nego je nekoliko mjeseci kasnije donijelo *Dopunu popisa*,¹⁰ u kojoj je kemijsko ime amineptina napisano engleskim jezikom, umjesto hrvatskim, uz nekoliko – čini se neizbježnih – tipografskih pogrešaka, pokazujući time potpuni nedostatak sluha za naše primjedbe.

Uvidjevši da daljnje čekanje odgovora Ministarstva nema smisla, prof. Cvitaš sredinom rujna 2003. piše novo pismo ministru Vlahušiću. U svome pismu prof. Cvitaš popis naziva "sramotnim dokumentom", čin njegova donošenja naziva "sramotnim za ministarstvo zdravstva i našu državu", a za pogreške kaže da su "nastale kao posljedica nepoznavanja struke (kemije i farmacije) i nepoznavanja jezika s kojeg se prevodilo (engleski) i jezika na koji se prevodilo (hrvatski)". Pitajući se "kakva je to državna uprava koja ne može naći bolje djelatnike uz tolike školovane ljude koji traže posao", prof. Cvitaš pismo završava pozivom ministru da postupi "u skladu s očekivanjima obrazovanih ljudi ove zemlje". Svoje pismo prof. Cvitaš priložio je i kopiju moga pisma iz travnja 2003. godine.

Budući da niti nakon pisma prof. Cvitaša nije stigao nikakav odgovor iz Ministarstva, odlučio sam Ustavnom sudu Republike Hrvatske podnijeti prijedlog pokretanja postupka za ocjenu suglasnosti spornog popisa s Ustavom i zakonom,¹¹ kojim sam predložio Ustavnom sudu da sporni popis ukine. U tom sam prijedlogu naveo kako popis smatram suprotnim članku 12. stavku 1. Ustava, koji propisuje da je u Republici Hrvatskoj u službenoj uporabi hrvatski jezik, te članku 65. stavku 5. Zakona o suzbijanju zloupotrebe opojnih droga, jer u popis nisu uvrštene sve tvari koje bi u skladu s navedenom odredbom trebale biti uvrštene. Svoje sam tvrdnje potkrijepio brojnim argumentima.

Nedugo nakon što sam podnio prijedlog Ustavnom sudu, Nenad Raos u popularnoznanstvenom časopisu *Priroda* objavljuje članak *Nadeuropski kemijski jezik ili o prirodnoznanstvenoj nepismenosti*.¹² U satiričnom stilu dr. Raos popis naziva "grozotom iz Narodnih novina", a članku prilaže *Mali usporedni kemijski rječnik* u kome navodi imena spojeva na hrvatskom, engleskom i narodnonovinskom jeziku. Odgovora iz Ministarstva zdravstva i dalje nema.

Početak 2004. godine za slučaj se zainteresirao mladi novinar *Večernjeg lista* Ivan Pandžić, kojemu sam ispričao svoje viđenje problema i dao preslike dokumenata vezanih uz slučaj. Novinar Pandžić svoj je posao odradio profesionalno – nastojeći čuti i drugu stranu priče, razgovarao je s tada već bivšim ministrom Vlahušićem, a za mišljenje o pravnoj strani slučaja zamolio je dvojicu odvjetnika. Sakupivši sve potrebne podatke, Pandžić sredinom veljače u *Večernjem listu* objavljuje članak pod naslovom *Kazna se može izbjeći zbog pogrešnog naziva ecstasyja*.¹³ Meni je osobno u tom članku najzanimljivija reakcija bivšeg ministra Vlahušića – nakon dva poslana pisma, dva članka objavljena u stručnom i popularnoznanstvenom tisku i prijedloga Ustavnom sudu, Vlahušić za *Večernji list* izjavljuje "prvi put čujem da me netko upozoravao na

neke pogreške u popisu droga ili na to da je popis neustavan", a pogreške opravdava izjavama "bio sam ministar, a ne jezikoslovac" i "poznato je da se u medicini ne može baš svaki pojam kroatizirati". Sljedeći se dan u *Večernjaku* pojavila i izjava ministra Andrije Hebranga,¹⁴ koji obećaje da će popis "dati na reviziju", iako drži "da je riječ o neopravdanom napadu na bivšeg ministra Vlahušića" te dodaje da osobno ima "puno većih problema nego što je Pravilnik i popis droga".

U međuvremenu više sam puta tijekom 2004. godine nazivao Ustavni sud raspitujući se o tijeku postupka. Odgovor koji sam redovito dobivao svodio se na to da je sud zatražio očitovanje od Ministarstva zdravstva, na što se Ministarstvo opetovano oglašuje iako je Ustavni sud Ministarstvu poslao već nekoliko požurnica. Revizija popisa koju je bio obećao ministar Hebrang očito se odužila mjesecima. Nakon isteka više od godine dana od dana podnošenja prijedloga, sredinom studenoga 2004. godine poslao sam požurnicu g. Petru Klariću, predsjedniku Ustavnog suda, u kojoj iznosim neke prijedloge za daljnji tijek postupka.

Slučaj je htio da svega nekoliko dana nakon moje požurnice pritisak Ustavnog suda na Ministarstvo konačno urodi plodom – krajem studenoga 2004. ministar Hebrang donosi novi popis¹⁵ kojime se ujedno stari stavlja izvan snage. Tako je "grozota iz Narodnih novina", odnosno "sramotni dokument", kako su stari popis bili nazvali dr. Raos i prof. Cvitaš, napokon doživio istu zasluzenu sudbinu kao i njegova prethodnica, *Unificirana jugoslavenska nomenklatura*.

Čovjek bi očekivao da je slučaj time sretno i uspješno završen. No nažalost, priča se nastavlja dalje. Za razliku od starog popisa u kome su engleska, hrvatska i englesko-hrvatska imena spojeva bila ispremiješana bez ikakva reda i logike, u novom je popisu za svaki spoj u zasebnim stupcima navedeno: (1) međunarodno nezaštićeno ime na hrvatskom jeziku, (2) međunarodno nezaštićeno ime na engleskom jeziku i (3) kemijsko ime na engleskom jeziku. Međutim, sustavnih kemijskih imena spojeva na hrvatskom jeziku u novom popisu uopće nema! Osim toga, i u novom popisu ima podosta tipografskih pogrešaka. Tako je npr. u kemijskim imenima na engleskom jeziku umjesto supstituentnog sufiksa -yl- (npr. methyl-) u 32 slučaja pogrešno napisano -yi- (methyi-), u 20 slučajeva -yt-, u 4 slučaja -yil-, u 2 slučaja -yf-, a u jednom slučaju -y1-. To, dakako, nisu i jedine pogreške. Ukratko, jedna je grozota zamijenjena drugom.

I što sada reći? Nije li službeni jezik u Republici Hrvatskoj još uvijek hrvatski? Pa ako jest, onda bi svakako u službenim dokumentima Republike Hrvatske sustavna kemijska imena trebala navesti na hrvatskom jeziku. Pravila sustavnog imenovanja kemijskih spojeva u hrvatskom jeziku postoje. Za njihovu ispravnu uporabu dobro je poslužiti se *Vodičem kroz IUPAC-ovu nomenklaturu organskih spojeva* (Školska knjiga, Zagreb 2002.), vrlo kvalitetnim hrvatskim prijevodom službenih preporuka Međunarodne unije za čistu i primijenjenu kemiju (IUPAC). Taj su prijevod zajedno načinili hrvatski organski kemičari na čelu s prof. Vladimirom Rapićem. Prevođenje i objavljivanje *Vodiča* na hrvatskom jeziku odobrio je IUPAC, a osim što je prihvaćen kao službena preporuka HKD-a i Hrvatskog društva kemijskih inženjera i tehnologa (HDKI), taj je prijevod ujedno odobrilo i Povjerenstvo za znanstveno-nastavnu literaturu Sveučilišta u Zagrebu. Zar sastavljači spor-

nog popisa misle da su hrvatska imena manje vrijedna ili lošija od engleskih?

Postoji još jedna, čisto strukovna, dimenzija problema. S obzirom na velik broj tipografskih pogrešaka, očito je da su oba popisa (stari i novi) sastavljali ljudi kojima kemija nije struka. Zamislimo si na trenutak čovjeka slabijega muzičkog obrazovanja koji bi pokušao transponirati Mozartovu skladbu iz A-dura u As-dur. Ma koliko se trudio, gotovo je sigurno da će njegov uradak biti prepun pogrešaka, naprosto zato što taj posao zahtijeva puno veće muzičko znanje i iskustvo nego što ga naš glazbenik ima. Iz istog je razloga prilično nerazumno očekivati da će osoba koja po struci nije organski ili farmaceutski kemičar ispravno preimenovati dvjestotinjak složenih organskih spojeva s engleskog jezika na hrvatski. Iz toga slijedi da bi u sastavljanju popisa opojnih droga svakako trebali sudjelovati i kemičari. Čini se da sastavljači popisa u Ministarstvu zdravstva i socijalne skrbi to ne uviđaju, no ti bi se isti sastavljači s punim pravom pobunili kada bi se kemičari, primjerice, počeli baviti liječničkim poslom.

Smatram da bi članovi HKD-a i HDKI, a posebno oni koji se bave kemijskom nomenklaturom trebali reagirati i učiniti sve kako bi natjerali Ministarstvo da konačno donese ispravan popis opojnih droga pisan hrvatskim jezikom. Naša bi šutnja značila prihvaćanje stava da su kemijska imena spojeva pisana hrvatskim jezikom manje vrijedna od engleskih, kao i prihvaćanje stava da mi kemičari nemamo što tražiti kada se donose zakonski propisi čiji se sadržaj tiče i kemije. Takav bi stav praktički značio oduzimanje posla kemičarima i ukidanje hrvatske kemijske nomenklature, čime bi svaki daljnji trud oko prevođenja IUPAC-ovih Preporuka postao uzaludan, a hrvatskom jeziku, kulturi i kemijskoj struci bila bi nanescena nepopravljiva šteta. Nadam se da će ovaj članak biti poticaj da se po tom pitanju nešto poduzme.

Literatura

1. IUPAC, Hrvatska nomenklatura anorganske kemije, urednik: G. J. Leigh, urednik hrvatskoga prijevoda: V. Simeon, Školska knjiga, Zagreb, 1996., XI.
2. V. Simeon, *Croat. Chem. Acta* **37** (1965) Cl.
3. S. Babić, *Vjesnik*, 22. siječnja 1967., 10.
4. D. Brozović, *Telegram*, 20. siječnja 1967., 10.
5. B. Erdeljac, *Liječ. vjesn.* **118** (1996) 142.
6. Z. Šoljić, *Priroda* **87** (1997) 2, 40-41.
7. N. Raos, *Priroda* **94** (2004) 2, 28.
8. Narodne novine 27/2002.
9. N. Raos, *Farm. glasnik* **59** (2003) 5, 229.
10. Narodne novine 148/2003.
11. Ustavni sud Republike Hrvatske, predmet br. U-II-3354/2003 od 24. listopada 2003.
12. N. Raos, *Priroda* **94** (2004) 11, 39.
13. I. Pandžić, *Večernji list*, 15. veljače 2004., 6.
14. *Večernji list*, 16. veljače 2004., 2.
15. Narodne novine 163/2004.