

# Slovenščina kot učni jezik z vidika učitelja naravoslovja\*

**K**ot učiteljica naravoslovja se v svoji dolgoletni praksi dan na dan srečujem s problemom jezikovnega znanja in strokovnega izražanja. Skušala bom nanizati nekaj misli o tistih, s katerimi se nenehno srečujemo pri poučevanju tako imenovanih »znanstvenih predmetov«.

Najprej želim poudariti dejstvo, da naravoslovne vede in tehnične predmete na slovenskih šolah v Trstu in Gorici poučujejo večinoma profesorji, ki so po dopolnjeni srednji šoli končali svoj akademski študij na kaki italijanski univerzi. Strokovna literatura, po kateri najpogosteje segajo, je večinoma italijanska ali angleška, odvisno od stroke. Nadaljnji problem so učbeniki, ki so v naših šolah v rabi. Največkrat gre za prevode, njih jezik pa ni vedno neoporečen.

Neustrezni učbeniki se nadomeščajo s prevajanjem in narekovanjem iz italijanskih. Učitelja nenehno obdaja tujejezična literatura; slovenska strokovna besedila mu niso vedno dosegljiva. Izrazje, ki bi ga potreboval, je razpršeno po različnih strokovnih razpravah in težko dostopno. Zato zahteva poučevanje naravoslovja in tehničnih predmetov na slovenski šoli večji trud kot poučevanje istih predmetov na italijanski šoli in večjo jezikovno ozaveščenost. Profesor mora nenehno preverjati svoje strokovno jezikovno znanje in ga poglobljati. Skrbeti pa mora ne le za strokovno izpopolnjevanje, ampak tudi za jezikovno rast in za bogatitev strokovnega slovarja. Vse to terja velik dodatni trud. Podcenjevanje skrbi za jezik pa nujno pripelje do funkcionalne okrnjenosti slovarja, do občutka nelagodja pri podajanju snovi, sčasoma pa tudi do občutka jezikovne in narodne manjvrednosti.

V strokovnem besedišču naravoslovnih in tehničnih ved je veliko prevzetih besed. Pri naravoslovju prevladujejo latinske in grške izposojenke, pri tehničnih predmetih, predvsem pri računalništvu, pa angleško izrazje. Tovrstne prevzete besede dajejo strokovnemu jeziku širšo, tudi mednarodno razumljivost. Vendar izhaja strokovni jezik iz opazovanja okolja in temelji na bogatem domačem izrazju, zato ni le jezik strokovnjakov. Strokovni izraz — latinizem — ima navadno tudi domačo sopomenko vsaj takrat, ko gre za splošne izraze, ki so iz strokovnega besedišča prešli v vsakdanjo rabo in spadajo v praktičnosporazumevalni jezik. Tako lahko uporabimo n. pr. poleg tuje, ne vsem dostopne besede *herbivore* tudi domači izraz *rastlinojede živali* ali *rastlinojedci*, *primarne konzumente* lahko imenujemo *prvi porabniki*, *iregularno fluktuacijo populacije* *nepravilno nihanje prebivalstva*, *endotermne živali* so slovensko preprosto *toplokrvne živali*, *trofična veriga* pa *prehranjevalna veriga* itd. Tu ne gre le za spreminjanje izrazja za vsako ceno, ampak je po mojem mnenju v današnjih manjšinskih razmerah nenehna in sistematična raba sopomenk v znanstvenem jeziku nujna, seveda s posebnim poudarkom na domačem izrazu, če ta obstaja.

Domačega izrazja se v enojezičnih razmerah sicer otrok nauči neposredno iz okolja, v manjšinskem okolju, obdan od tuje govorečih ljudi in tujih občil, pa otrok skoraj nima priložnosti, da bi prišel v nekatere govorne položaje. Tako so mu izrazi iz zdravstva, imena bolezni in pripomočkov iz domače lekarne, izrazi, ki so vezani na osebno nego in higijeno, pa tudi izrazi iz blagoznanstva povsem tuji, če jih ni pridobil iz domačega vsakdanjika. Če izrazi, ki jih je spoznal pri predmetnem pouku, nimajo

\* Prispevek na seminarja za slovenske šolnike na Tržaškem, jeseni 1993.

dostopa do celih področij njegove jezikovne prakse in jih ne more uporabiti zunaj šole, in če poleg tega niti pri predmetnem pouku ne dobijo zadostnega poudarka, ostanejo zanj v bistvu nekaka »tujka«, sicer potrebna, da si pridobi pozitivno oceno iz predmeta, zunaj šole pa ne nujna, nekaka papirnata beseda, ki je dejansko ne osvoji, zato je v nevezanem pogovoru ne uporablja.

Stalna in metodična raba domačega strokovnega izrazja je pri naravoslovju še toliko nujnejša, ker današnji mestni otrok nima neposrednega stika z naravo, zato so mu nekateri pojmi iz naravoslovja abstraktni in tuji. Bolj domač mu je afriški slon ali dinozaver, ki ju je vedel na televizijskem zaslonu ali v slikanici, kot domača putka in pujs. Laže se nauči zapletenega opisa zgradbe molekule DNA-ja, ki smo mu ga predstavili s shematsko sliko ali filmom, kot da bi sam opazoval gozd in medsebojna razmerja med živo in neživo naravo. Saj ga še nikoli ni resnično opazoval pa tudi nihče ga tega ni naučil. Prebivalci asfalta in betona smo se že tako oddaljili od žive narave, da še po vremenu ne pogledamo več v nebo, temveč raje kar na televizijski zaslon ali v časopis.

Žal pa vsakdanja raba tujih virov, prevajanje in naglica učitelja silijo, da pogosto uporabi učeno izposojenko, ki mu je bolj pri roki tudi takrat, kadar obstaja domač slovenski izraz ali celo več takih izrazov. Zaradi jezikovnih razmer Slovencev v Italiji zvenijo mogoče našim dijakom iz latinščine prevzete besede manj tuje kot dijakom v matici, zato jih tudi lažje usvajajo. Prav to dejstvo pa zmanjšuje dijakovo željo in potrebo po bogatenju slovenskega besedišča. Izgovor, da mu je izposojenka ravno tako ali celo bolj razumljiva od domačega izraza, nujno pelje v jezikovno okrnjenost. Sčasoma pa se spremeni tudi njegovo čustveno razmerje do materinščine, saj slovenščino občuti kot revnejši jezik, primeren le za vsakdanje sporazumevanje.

Večkrat pa smo pri naših predmetih dejansko prisiljeni uporabljati izposojenke ali tujke, ker za kak pojem še nimamo ustaljenega domačega izraza. Gre predvsem za tehnične izraze za pojme, ki jih v preteklosti nismo poznali. V tem primeru se vsak uporabnik odloča po svoje. Nekateri sprejemajo kar tujko, drugi slovenijo njen zapis in obrazilo, spet tretji jo prevajajo, in sicer vsak po svoje. Tako nastaja prava izrazna džungla, ki spravlja uporabnike in tudi strokovnega učitelja v zmedo in nelagodje. Mogoče bi v takem primeru kazalo ohraniti čim večjo sinonimijo, vsaj dokler splošna spontana raba ne bo pokazala, kateri izraz se bo ustalil.

V okviru nekaterih strok so nastale terminološke komisije, ki skrbijo za določanje ustreznega izrazja. Tako je Komisija za kraško terminologijo pri Zvezi geografskih institucij Jugoslavije že leta 1973 izdala Slovensko kraško terminologijo,<sup>1</sup> ki uzakonja slovenske izraze s tega področja. Taki pripomočki so izredno dragoceni. Čeprav ne večni (jezik se z rabo razvija) in tudi ne brezhibni (izdelali so jih ljudje). Tako n. pr. Slovenska kraška terminologija z dokaj strogimi utemeljitvami določa izraz *vrtača* namesto ljudskega izraza *dolina* ali *kraška dolina*, ki je pri nas splošno v rabi in so ga od nas prevzeli tudi drugi narodi, n. pr. sosedni Italijani. V takih primerih bi morda kazalo biti nekoliko manj restriktiven in dopuščati večjo možnost sinonimije, saj kaže pisanost izrazja na bogastvo in življenjsko moč jezika.

V pisnem in govornem sporočanju se pri naravoslovju srečujemo z istimi težavami in napakami kot kolegi drugih strok. Gre za problem skladnje, za pomanjkljivo poznanje strokovnega izrazja, pogoste pa so tudi za napake pri rabi iz latinščine prevzetih besed, v kar nas zavajata znanje in vsakdanja raba italijanskega jezika. V nadaljevanju se bom omejila le na zadnje, ker so prav te napake mogoče najbolj specifične za naš predmet.

**1. Raba latinizmov nas zapeljuje v pravopisne napake.** Pri pisnem slovenjenju latinskih in grških izrazov veljajo namreč drugačna pravila, zato dobijo besede v italijanščini in slovenščini drugačno pisno ali glasovno podobo, npr.:

<sup>1</sup> Uredil I. GAMS, založila in izdala: Katedra za fizično geografijo Oddeleka za geografijo FF, Univerza v Ljubljani, s finančno pomočjo Sklada B. Kidriča v Ljubljani in drugih republiških skladov za znanstveno delo v SFRJ.

## METODIČNE IZKUŠNJE

it.	slov.	it.	slov.
<i>eutrofizzazione</i>	<i>evtrofizacija</i>	<i>u</i>	<i>v</i>
<i>eumediterraneo</i>	<i>evmediteranski</i>	<i>u</i>	<i>v</i>
<i>corologico</i>	<i>horološki</i>	<i>c</i>	<i>h</i>
<i>specie esotiche</i>	<i>eksotične vrste</i>	<i>s</i>	<i>ks</i>
<i>esperimento</i>	<i>eksperiment</i>	<i>s</i>	<i>ks</i>
<i>idrologico</i>	<i>hidrološki</i>	<i>i</i>	<i>hi</i>
<i>idrofilo</i>	<i>higrofilen</i>	<i>i, d</i>	<i>hi, g</i>
<i>catrame</i>	<i>katran</i>	<i>m</i>	<i>n</i>

2. Pogoste so napake pri besedotvorju, saj se slovenska obrazila večkrat razlikujejo od italijanskih, npr.:

it.	slov.	it.	slov.
<i>logo oligotrofico</i>	<i>oligotrofno jezero</i>	<i>-ico</i>	<i>-no</i>
<i>roditore sinantropico</i>	<i>sinantropen glodalec</i>	<i>-ico</i>	<i>-en</i>
<i>dispersione</i>	<i>disperzija</i>	<i>-ione</i>	<i>-ija</i>
<i>crescita geometrica</i>	<i>geometrična rast</i>	<i>-ica</i>	<i>-ična</i>

3. Pogosto naletimo tudi na kombinirano napako: na nepravilen zapis in na napačno besedotvorje, npr.:

it.	slov.	it.	slov.
<i>irregolare</i>	<i>iregularen</i>	<i>o ; -e</i>	<i>u ; -en</i>
<i>sp. avventizie</i>	<i>adventivne v.</i>	<i>vv ; -izie</i>	<i>dv ; -ivne</i>
<i>sp. zoocore</i>	<i>zoohorne v.</i>	<i>c ; -e</i>	<i>h ; -ne</i>
<i>epatite</i>	<i>hepatitis</i>	<i>e ; -e</i>	<i>he ; -is</i>
<i>sperimentazione</i>	<i>eksperimentiranje</i>	<i>s ; -azione</i>	<i>eks ; -iranje</i>
<i>ossidazione</i>	<i>oksidacija</i>	<i>ss ; -zione</i>	<i>ks ; -cija</i>
<i>deidratazione</i>	<i>dehidriranje</i>	<i>i ; -zione</i>	<i>hi ; -anje</i>

4. Ničkolikokrat srečamo napake iz oblikoslovja, saj imajo nekatere besede v slovenščini drugačen spol kot v italijanščini, npr.:

it.	slov.
<i>il melo</i>	<i>jablana</i>
<i>la mela</i>	<i>jabolko</i>
<i>il corallo</i>	<i>korala</i>
<i>i numuliti</i>	<i>numulitnine</i>
<i>il germe patogeno</i>	<i>patogena klica</i>
<i>le geofite</i>	<i>geofiti</i>

5. Nazadnje se ustavimo še pri pomenskih razlikah izrazov.

a) Včasih ima beseda v katerem jeziku drugačne pomen, n. pr.:

pri prevajanju izraza *la cartografia floristica* moramo paziti, ker pomeni beseda *kartografija* v slovenščini vedo o sestavi zemljevidov, za kartografsko snemanje ali zapisovanje pa uporabljamo izraz *kartiranje*; torej slovensko prevajamo izraz — *rastlinsko kartiranje*.

b) V nekaterih primerih imajo izrazi v slovenščini širši ali ožji pomen kot v italijanščini:

— V slovenščini razlikujemo izraza *seme* (za označevanje tega, kar je nastalo po oploditvi iz semenske zasnove in npr. predstavlja belo »jedrce« v koščici, ki ga obdaja semenska kožica) in izraz *plod* (sestavljen je iz semena in osemenja, slednje pa sestoji iz trde kožice, ki obdaja seme,

in zunanjega mesnatega dela). V italijanščini navadno ne ločimo teh izrazov in uporabljamo v obeh primerih izraz *il seme*.

- Nasprotno pa ločimo v italijanščini izraza *il piano alpino* in *il piano alpico*, medtem ko poznamo v slovenščini samo *alpski pas*.
- Ko govorimo o navpični plastitvi rastlinskih združb, uporabljamo v italijanščini izraz *strato erbaceo*, ki ga slovenimo s *sloj zelišč*. Italijanski izraz *erba* ima namreč širši pomen kot slovenski izraz *trava*, ta se v strokovnem jeziku navadno uporablja le v pomenu *družine trav*, latinsko *Graminaceae*. Zato posegamo v tem primeru po izrazu *zelišče*, ki ima širši pomen.

Iz razmišljanja, ki je pravzaprav le nakazovanje problemov in napak, s katerimi se učitelj naravoslovja in tehničnih predmetov v zamejstvu srečuje na vsakem koraku, izhaja, da so za izboljšanje stanja nujno potrebni:

1. izdelava dobrega strokovnega slovarja, v katerem bi bili zbrani izrazi, ki so trenutno razpršeni po strokovnih razpravah;
2. večja jezikovna zavest in jezikovna usposobljenost predmetnih učiteljev; za obvladovanje strokovnega izrazja bi moralo biti predmetnim učiteljem omogočeno izpopolnjevanje v matici, bodisi v obliki posebnih strokovnih seminarjev bodisi v obliki daljšega izpopolnjevalnega študija na posameznih fakultetah;
3. večja skrb za bogatenje besedišča učencev; v ta namen bi morda kazalo ustvarjati vrsto simuliranih položajev, v katerih bi se otroci bolj spontano učili slovenskih izrazov, ki so vezani na prehrano, na blago, ki je razstavljeno po policah veleblagovnice, na pripomočke za higijeno in osebno nego, skratka, na položaje, v katerih se pri nas večinoma uporablja italijanščina. Mogoče bi kazalo zbirati slovenske izrazje na določeno tematiko tudi s pomočjo primernih iger in tekmovanj, kajti samo iz konkretnih položajev se bo otrok v manjšinskem okolju naučil in resnično usvojil slovenske vzporednice za izraze, ki se mu v italijanski obliki spontano ponujajo.

### Marina Pertot

#### Deželni raziskovalni zavod za eksperimentiranje in izpopolnjevanje, Trst

Vokviru nekaterih suhih... Tako je Komisija za kratek... določa izraz vrtača namesto ljudskega izraza dolina ali kratka dolina, ki je pri nas splošno v rabi in so ga od nas prevzeli tudi drugi narodi, n. pr. sosodni Italijani. V italijanski obliki bi morda biti nekoliko manj restriktiven in dopuščati večjo možnost sinonimije, saj kaže pisanost in bogastvo in življenjsko moč jezika.

V pisnem in govornem sporočanju se pri naravoslovju srečujeva... kolegi drugih strok. Gre za problem skladnje, za pomanjkljivo... pogosto pa so tudi za napake pri rabi iz latinščine prevzetih besed, v kar nas zavajata znanje in vsakdanja raba italijanskega jezika.

V nekaterih primerih imajo izrazi v slovenščini tuji ali ožji pomen kot v italijanščini: ...

— V slovenščini razlikujemo izraz *seme* (za označevanje tega, kar je nastalo po oploditvi iz ...)