

Slovenska matica je že v 19. stoletju z izdajanjem poučnih in strokovnih knjig orala ledino pri ustvarjanju slovenske terminologije na raznih področjih, od geografije in biologije do fizike in elektrotehnike. Zdaj ima pri tem pomembno vlogo Inštitut za slovenski jezik Frana Ramovša Znanstvenoraziskovalnega centra Slovenske akademije znanosti in umetnosti, ki je izdal vrsto terminoloških slovarjev, med njimi tudi *Terminološki slovar avtomatike*. Za pričujoči zvezek Zbornika za zgodovino naravoslovja in tehnike je vodja Terminološkega oddelka tega inštituta dr. Mojca Žagar Karer napisala prispevek z naslovom Razvoj slovenske terminologije na področju avtomatike. V njem opisuje večdesetletno delo strokovnjakov s področij elektrotehnike in terminologije pri pripravi slovenskega *Terminološkega slovarja avtomatike*. Leta 2023 so njegovi avtorji pripravili še angleški slovar avtomatike in robotike ter ga izdali pri ugledni založbi Springer. V letu 2025 so napisali članek z opisom obeh jezikovnih različic tega terminološkega slovarja in ga poslali v objavo na mednarodno konferenco s področja avtomatike. Recenzenti so ga sicer sprejeli, a je avtorje močno presenetil naslednji zapis v eni od recenzij:

»Why there is a need for a Slovenian translation? The reviewer is not English-speaking, but the reviewer also prefers to use the English language for education and research, since it is the *franqua lingua*. The authors should justify the need of their dictionary. The control community in Slovenian (as other smaller central European countries like Hungary, Slovakia, Poland, Romania ...) could simply use the English terms.«

V slovenskem prevodu: »Zakaj je potreben slovenski prevod? [op. a.: mišljen je slovenski *Terminološki slovar avtomatike*] Angleščina ni recenzentov materni jezik, vendar pri izobraževanju in raziskovanju vseeno raje uporablja angleščino, saj je *lingua franca*. Avtorji bi morali utemeljiti potrebo po svojem slovarju [op. a.: tj. v slovenskem jeziku]. Skupina za avtomatiko v Sloveniji (kot tudi v drugih manjših srednjeevropskih državah, kot so Madžarska, Slovaška, Poljska, Romunija ...) bi lahko preprosto uporabljala angleške izraze.«

Avtorju tega, po našem mnenju precej nadutega mnenja, se je napačno zapisalo *franqua lingua* namesto pravilnega zapisa *lingua franca*. Ker recenzentov materni jezik ni angleščina, domnevamo, da je pripadnik večje jezikovne skupine – morda francoske. Celo v francoskem leposlovju se namreč že pojavlja angleško izrazje. V romanu *L'Anomalie* Hervéja Le Tellierja, odlikovanega z Goncourtovo nagrado, najdemo stavek s kar tremi angleškimi izrazi s področja računalništva: »Il créera son site sur le deep web, et le darknet deviendra un jeu pour lui.« Knjiga je v slovenskem prevodu izšla pri Mladinski knjigi. Omenjeni stavek je prevajalka prevedla takole: »Postavi si lastno spletno stran na globokem spletu, temni splet pa hitro postane zanj kot otroški peskovnik.«

Presoja o primernosti recenzije in rabi angleških terminov v francoskih besedilih prepuščamo bralcem. Uredniki *Zbornika za zgodovino naravoslovja in tehnike* pa si ne moremo predstavljati, da bi bili slovenski poljudnoznanstveni prispevki prepleteni z angleškimi strokovnimi izrazi, če zanje obstajajo slovenski. Hkrati smo uredniki zaskrbljeni, da bi zaradi vse bolj prevladujoče angleščine zapostavili razvoj slovenskega jezika in terminologije v neki stroki in znanosti nasploh, kjer je potrebno najbolj natančno izrazoslovje. Slovensko izrazje je nujno tudi pri izobraževanju, sporazumevanju v praksi, v industriji, za pripravo različnih dokumentov, navodil, v zakonodaji in nacionalnih standardih. Pomanjkanje izrazja na mnogih področjih negativno vpliva na splošen razvoj jezika in otežuje sporazumevanje. Zato si moramo prizadevati, da pravočasno ustavimo grozečo nevarnost izumrtja jezika v celoti.

Po teh kritičnih uvodnih razmišljanjih, pri katerih smo se oprli na uvodni članek o terminologiji na področju avtomatike, preidimo h kratkim predstavitvam ostalih prispevkov v pričujočem zborniku.

Na Slovenski matici pod okriljem Naravoslovno-tehničnega odseka že deset let potekajo predavanja, ki jih pripravljajo strokovnjaki z različnih področij, večinoma naravoslovja in tehnike, dve predavanji sta bili uvrščeni v sklop filozofije. Zaslužni profesor ljubljanske univerze Jernej Pavšič, ki se je kot njihov organizator uspešno dogovarjal s predavatelji, je pripravil prispevek *Deset let predavanj naravoslovno-tehničnega odseka Slovenske matice s pregledom avtorjev, naslovov predavanj in njihovo kratko vsebino*. Vseh predavanj je bilo doslej 85. Namenjena so različnim profilom ljudi, udeležba je kolebala do največ 50 poslušalcev.

Zanimiv članek z naslovom *Svilogojstvo in svilarstvo na Slovenskem v 19. stoletju* je prispeval mlad in nadobuden avtor Marko Balažič, ki se z družino tudi sam ukvarja z vzrejanjem sviloprejk in svilarstvom. Svila, ki velja za enega najdragocenejših materialov, se pridobiva iz kokonov nočnega metulja sviloprejka, katerega gosenice se hranijo z listi bele murve. Svilogojstvo se je na območje sedanje Slovenije iz nekdanje Beneške republike razširilo v 16. stoletju. Najprej in najbolj se je razbohotilo na Goriškem, pozneje tudi na Kranjskem in Štajerskem. Višek je doživelo sredi 19. stoletja, potem pa so ga v šestdesetih letih prejšnjega stoletja prizadele bolezni sviloprejk. Avtor v članku predstavi tudi vodilne posameznike in objave, pomembne za razvoj te pri nas skorajda že povsem zamrle in pozabljene dejavnosti.

Zdravje domačih živali je stalna skrb človeka. Kako so v preteklosti zdravili živali, je opisal veterinar Vojteh Cestnik v prispevku *Zgodovinski pregled slovenske veterinarske medicine*. Začetki v 16. stoletju so bili skromni, toda živinozdravniška služba se je postopno izboljševala. Razvijalo se je šolanje, tako so že leta 1782 na Mediko-kirurškem zavodu v Ljubljani predavali živinozdravstvo. Po prvi

svetovni vojni so bili ustanovljeni veterinarski zavodi, po drugi so nastale srednje veterinarske šole, veterinarski oddelek na Fakulteti za agronomijo in gozdarstvo pa je bil ustanovljen leta 1953.

Primož Gašperič, vodja Zemljepisnega muzeja, posebne enote Geografskega inštituta Antona Melika pri Znanstvenoraziskovalnem centru Slovenske akademije znanosti in umetnosti, je pripravil članek Razvoj kartografije in zgodnje upodobitve ozemlja Slovenije. Sprva je bilo območje sedanje Slovenije na zemljevidih prikazano nenatančno in povečini kot del drugih državnih enot. Z napredkom kartografije in njeno uveljavitvijo od 16., zlasti pa od 17. stoletja naprej, se je slovenski prostor začel vse pogostejše pojavljati na zemljevidih. Sprva so prevladovali prikazi posameznih slovenskih pokrajin, sredi 19. stoletja pa so se začeli pojavljati tudi prikazi celotnega slovenskega ozemlja. Značilni kartografski dosežki so tudi grafično predstavljeni.

V preglednem prispevku Sto let slovenske paleontologije je geolog in paleontolog Jernej Pavšič zgoščeno orisal razvoj slovenske geologije in še posebej paleontologije od skromnih začetkov po ustanovitvi ljubljanske univerze. Osrednji del prispevka je predstavitev paleontologov in njihovega dela v dveh časovnih obdobjih – pred drugo svetovno vojno in po njej. Kot zanimiv dodatek so navedeni taksoni fosilov, ki so bili poimenovani po posameznem paleontologu, ali fosilov, ki jih je ta opisal kot nove za znanost. V članek so vključene tudi slike fosilov.

Špela Goričan je v prispevku Akademikinja Dragica Turnšek (1932–2021) in fosilni koralno-spongijski grebeni zapisala, da »... je bila delavna, skromna, vendar izjemno samozavestna raziskovalka ...«, o čemer nas prepričajo podatki o opisih in poimeovanju sedemnajstih novih rodov ter več kot 90 novih vrst koral in spongijski v njenih več kot šestdesetih znanstvenih člankih. Kot specialistka za fosilne grebenske organizme je opravila številne raziskave v Sloveniji in mnogih krajih po svetu, kar je na pregleden način prikazano v prispevku. Pri Dragici Turnšek so opravljali specializacijo kolegi iz več držav.

Biologinja Andreja Urbanek Kranjc in agronom Anton Ivančič sta pripravila prispevek o biologu, zaslužnem profesorju mariborske univerze Božidarju Krajncu. Po diplomu na ljubljanski univerzi je svojo karierno pot začel kot gimnazijski profesor, po doktoratu na Univerzi v Zagrebu pa se je na Višji agronomski šoli v Mariboru, poznejši Fakulteti za kmetijstvo in biosistemske vede, posvetil akademski in raziskovalni dejavnosti na področju biologije in rastlinske fiziologije. Večina njegovih najbolj kakovostnih znanstvenih raziskav je povezana z vodolečevkami. Za enega njegovih najpomembnejših dosežkov velja ustanovitev Botaničnega vrta v Mariboru.

V zbornik smo uvrstili dva prispevka, ki opisujeta dosežke slovenskih znanstvenikov v Združenih državah Amerike. Prvi predstavlja Uroša Roessmanna, ki

je kot nevropatolog in univerzitetni profesor deloval na univerzi *Case Western* v Clevelandu. Ker je Roessmannovo raziskovalno delo Slovencem manj znano, smo članku dodali tudi njegovo obsežno bibliografijo. Eden od soavtorjev članka je zaslužni profesor inž. Thomas Mortimer z iste univerze. Uroš Roessmann mu je svetoval in pomagal pri načrtovanju električne stimulacije, ki naj bi preprečila pot bolečine od njenega izvora do možganov. Mortimer je zgradil prvi vsadljivi spinalni stimulator in tako velja za očeta nevromodulacije. Profesor Thomas Mortimer je večkrat obiskal raziskovalce s področja funkcionalne električne stimulacije v Ljubljani.

Matematik Peter Legiša je opisal življenjsko pot avtorja številnih matematičnih učbenikov Franca Močnika, ki je deloval v 19. stoletju. S svojimi knjigami je pokril celotno matematiko, od osnovne šole do višje gimnazije, od meščanskih in dekleških šol do realk ter vajeniških šol. V osnovnih šolah so tedaj nekatere predmete poučevali v slovenščini, druge v nemščini. Prosветno ministrstvo je predlagalo, da v slovenščino prevedejo Močnikovo računico za prvi razred realk. Škofijski konzistorij, ki je imel popoln nadzor nad šolstvom, je to zavrnil. Pozneje so prevajalci Močnikovih knjig v slovenščino opravili veliko in zahtevno delo. Iznajti je bilo namreč treba slovensko matematično izrazje. Močnikovi učbeniki so bili prevedeni tudi v mnoge tuje jezike.

Profesorja Janko Drnovšek in Gregor Geršak sta avtorja prispevka o dr. Francetu Avčinu, ki je bil profesor za električna in magnetna merjenja na Fakulteti za elektrotehniko Univerze v Ljubljani. Starejši elektrotehniki se ga spominjajo po nenehnem poudarjanju pomembnosti statistične analize izmerjenih rezultatov. Bil je tudi delegat Jugoslavije na Generalni konferenci za mere in uteži v Parizu. Po njegovi zaslugi je bila v okviru te konference leta 1960 za fizikalno veličino gostote magnetnega pretoka sprejeta enota tesla (T), doslej edina enota mednarodnega sistema enot, ki je bila poimenovana po znanstveniku slovanskega rodu. Profesor Avčin je bil avtor številnih izumov in patentov z zelo raznolikih področij. Širša javnost ga pozna po knjigi *Kjer tišina šepeta* in predvsem po njegovih okoljevarstvenih prizadevanjih.

V soboto, 14. septembra 2024, so občani Metlike na rojstnem Boldražu odkrili spominsko ploščo rojaku Antonu Mavretiču. Mednarodno priznani elektrotehnik je v okviru vesoljskih projektov Voyager 1 in Voyager 2 sodeloval pri izdelavi plazemskega spektrometra, naprave za merjenje medplanetarne plazme, Sončevega vetra in sestave atmosfere planetov Osončja. Na inštrumentu s sonde Voyager 1 je v zlato ploščico vgravirano tudi njegovo ime. Prispevek so napisali njegov nekdanji doktorski študent Marjan Jenko ter njegovi hčerki Irene Mavretič-Carrick in Natalie Mavretič-Willi.

Tadej Bajd, Drago Kladnik, Andrej Seliškar