

FRANC VITEZ MOČNIK: OB 200-LETNICI NJEGOVEGA ROJSTVA

MARKO RAZPET

Pedagoška fakulteta
Univerza v Ljubljani

Math. Subj. Class. (2010): 01A55, 97A30

Predstavljeno je življenje in delo Franca Močnika v spomin njegove 200-letnice rojstva. Dodanih je nekaj manj znanih podrobnosti o njegovih potomcih.

FRANC VON MOČNIK: ON THE 200TH ANNIVERSARY OF HIS BIRTH

The life and work of Franc Močnik in memory of the 200th anniversary of his birth are presented. Some less well-known details about his descendants are added.

V zavetju cerkljanskih in idrijskih hribov

O dr. Francu vitezu Močniku je pravzaprav težko napisati kaj bistveno novega. Ob njegovih okroglih obletnicah so se različni avtorji že na veliko razpisali, nekateri poljudno, drugi strokovno in strogo znanstveno. Z veseljem ugotavljamo, da so se ob Močnikovi 200-letnici rojstva tudi zunaj Slovenije začeli znova zanimati za njegovo življenje in delo. To je dandanes, ko imamo na voljo svetovni splet in ogromno digitaliziranega materiala v knjižnicah po svetu, veliko lažje kot pred sto leti. Kljub vsemu pa Močnika dobro pozna predvsem le matematična strokovna javnost, marsikdo, čeprav dela v šolstvu, pa še ni slišal zanj. Prav zato najbrž ne bo odveč, če o njem ponovno nekaj povemo. Beseda pa bo za spremembo tekla nekoliko drugače, kot smo navajeni. Predvsem bomo opustili suhoparno navajanje podrobnosti o Močnikovih učbenikih.

Franc Močnik se je rodil 1. oktobra 1814 v Cerknem. Marsikomu žal še vedno ni popolnoma jasno, kje je to. Pogosto ljudje med seboj zamenjujejo krajevna imena *Cerkno*, *Cerknica* in *Cerklje*, ki se podobno pišejo in izgovarjajo. Prav tako prebivalce *Cerkljane* in *Cerkničane*, pa tudi pridevnika *cerkljanski* in *cerkniški*. Zadnje čase je morda Cerkno bolj prepoznavno, saj obstaja *občina Cerkno*, članica številne družine slovenskih občin, znan pa je tudi *Smučarski center Cerkno*. Lahko bi o Cerknem, Cerkljanskem in Cerkljanih zapisali še marsikaj, na kar bi bil Močnik zagotovo ponosen. Cerkljanska občina je bila takrat, ko se je rodil Močnik, med največjimi na Goriškem: štela je okoli 4 000 prebivalcev, brez Šebrelj, ki so spadale v drugo občino (glej [8]). Danes živi v cerkljanski občini okoli 5 000 prebivalcev.

Sam kraj Cerkno leži v kotlini, obdani s hribi in gorami, visokimi tudi več kot 1000 m. Prek nekaj sedel vodijo poti v sosednje doline in kotline. Edina odprta dolina vodi ob potoku Cerknica v dolino reke Idrijce, ki se izliva v Sočo. Za človeka, ki živi samo v Cerknem, je svet majhen, sega namreč samo do slemen in vrhov okoliških hribov. Obzorje se bistveno razširi že prebivalcem okoliških vasi, ki ležijo nekaj sto metrov više. Toda ljudje so se od nekdaj zaradi take ali drugačne nuje, kmečkih opravil ali gole radovednosti vzpenjali na svoje vrhove, od koder so videli veliko dlje kot s cerkljanskega trga. S Porezna (1632 m), najvišjega vrha na Cerkljanskem, se ob izjemno lepem vremenu vidi vse do Jadranskega morja.

Kot je znano, je bilo očetu Franca Močnika ime Andrej, materi pa Marjana. Priimek *Močnik* je na Cerkljanskem zelo pogost, najdemo pa ga po vsej Sloveniji, pa tudi drugje, celo v Ameriki, kjer ga pišejo kot *Mocnik*. Etimologi se nagibajo k razlagi, da ima priimek Močnik korenine v besedi *moča*, kar pomeni stanje zaradi dolgotrajnega deževja, mokrota, močvirnat svet, močvirje. Kmet, ki je imel veliko močvirnatega sveta, je postal Močnik, tako kot je na primer postal Zadnik ali Zadnikar oni, ki je imel zemljo na koncu doline ali najviše na pobočju hriba. So še druge, za lase privlečene razlage, o katerih pa na tem mestu ne bomo razpravljali. Ob Močnikovem rojstvu so Slovenci uporabljali bohoričico, pisavo, ki je nastala v 16. stoletju in je bila v rabi do sredine 19. stoletja, ko jo je izpodrinila današnja gajica. Zato je bil Močnik v dokumente vpisan kot *Franz Mozchnik*. To obliko je Franc tudi sam uporabljal, po uvedbi gajice pa se je strogo držal današnje oblike. Imel je tudi drugo ime, ki ga tu in tam srečamo: *Serafin*, po nemško *Seraphin*. V številnih prevodih Močnikovih del so prevajali tudi njegovo ime, na primer: *Franc*, *Fran*, *Frančiček*, *Francesco*, *František*, *Ferenc*.

Oče Andrej je imel doma krčmo, bil pa je tudi kmet in ugleden Cerkljan. Sam Franc ga v nekem pismu cerkljanskemu župniku, ko je po doktoratu iskal boljšo službo, imenuje *zemljiški posestnik* in *oberrihtar* glavne občine Cerkno. *Rihtarje* so v nekaterih avstrijskih deželah vpeljali v času vladanja Marije Terezije in Jožefa II. Ob koncu 18. stoletja je rihtar v bistvu opravljal dela in naloge župana, nikakor pa ni bil sodnik, kar bi lahko napačno razumeli, če bi razlago besede naslanjali na nemško besedo *Richter*. Navsezadnje še dandanes v cerkljanskem narečju uporabljajo besedo *rihtati*, kar pomeni nekomu nekaj ukazovati, pa tudi nekaj urejati. Cerkljansko je bilo krajši čas (1809–1813) del Napoleonovih Ilirskih provinc. Francozi so takrat vpeljali svoje *mêre* (francosko maire, župan), ki so bili večinoma kar prejšnji župani, le priseči so morali samemu Napoleonu. Andrej Močnik je bil kandidat za *mêra* (glej [8]).

Franc Močnik se je torej rodil kakšno leto po odhodu Francozov iz Cerknega. Morda se je kot deček, preden je šel v šole, povzpel na kakšnega od cerkljanskih vrhov in od tam pokukal v širni svet. Nihče ne ve, kako so

ga klicali domači in vrstniki. Morda *Franci, Anci, Frenčk, Ence, Ene, Eni*, imena, ki se danes uporabljajo na Cerkljanskem. S čim so se tam ljudje preživljali v tistih časih? V glavnem s kmetijstvom, živinorejo, gozdarstvom, furmanstvom in domačo obrtjo. Pogosto so hodili delat na tuje, včasih se je ponudila priložnost dobiti delo pri gradnji cest. Nekaj je bilo trgovin in gostiln. Vsekakor je bilo treba plačevati vedno previsoke davke v denarju ali naturalijah, fantje so morali k vojakom za več let. Po pokrajini so se klatili ljudje vseh vrst: berači, potepuhi, dezenterji, razbojniki.

Kakšnih prireditev v današnjem smislu na Cerkljanskem v Močnikovem otroštvu ni bilo. Še največ se je dogajalo po cerkvah in okoli njih, na sejmihi in svatbah. Ljudska šola je v neki obliki bila, kot razberemo iz virov. Po navadi je pouk potekal v kakšni večji hiši ali pa kar v župnišču. Cerkljanski učitelj je bil Ivan Sfiligoj, ki je mladega Franca naučil osnovnih znanj. Tako kot se je z dečki pogosto dogajalo v tistih časih, sta najbrž učitelj in župnik spoznala Frančevo nadarjenost in zlahka prepričala njegove starše, da so ga dali v nadaljnje šolanje. Njihov gmotni položaj ni bil ovira in želja, da bi sin postal duhovnik, je tudi bila živa, kar je bilo takrat običajno v družinah z več sinovi, kajti posestvo in obrt je po gospodarjevi smrti ali po tistem, ko ni mogel več delati, podedoval samo eden.

Franca so dali v šolo v 20 km oddaljeno Idrijo, ki takrat ni spadala pod Tolminsko oziroma Primorsko, ampak pod Kranjsko. Idrija je bila s svojim rudnikom živega srebra, enim največjih na svetu, drugo mesto na Kranjskem. Imela je marsikaj, česar mnogi drugi kraji niso imeli: grad brez graščakov, rudarsko godbo, gledališče, urejeno zdravstvo, predvsem pa šole, vse od protestantskih časov naprej, in sicer od ljudske in glavne do tehniške in zemljemerske. Za vse to gre zahvala rudniku in izobražencem, ki so prihajali v Idrijo tudi iz drugih dežel avstrijskega cesarstva.

Samo ugibamo lahko, kako je mladi Franc prišel v Idrijo pri takrat slabih prometnih povezavah. Morda peš, morda na vozu z vprego, morda na konjskem hrbtu. Niti ni znano, kje je v Idriji stanoval. Rečemo lahko samo to, da mu je v šoli šlo dobro. Slovenščine je bilo takrat po šolah bore malo ali nič, nemščine, ki je bila učni jezik, in latinščine pa neprimerno več. Sicer so poučevali na glavni šoli običajne vsebine, na primer aritmetiko, geometrijo, naravoslovje, zgodovino, zemljepis, glasbo, klasično grščino in še kakšen tuj jezik. Verjetno je Franc že takrat občutil togost šolskega sistema, ki je temeljil na učenju na pamet, branju iz knjig, neskončnem ponavljanju in disciplini. Še največ svobode in ustvarjalnosti so si učenci lahko privoščili pri pisanju prostih spisov. Ničesar ne vemo o njegovem vračanju v rodno Cerkno. Verjetno so ga domači obiskovali ali pa mu tako ali drugače pošiljali kaj za priboljšek v Idrijo.

V Ljubljani in Gorici

Ko je bil Franc star 10 let, je nadaljeval šolanje v Ljubljani. Glede tega posebnih možnosti pravzaprav ni imel: Ljubljana ali Gorica. Poti do teh mest so bile dolge in slabe. Iz Idrije v Ljubljano se je dalo priti po poti, po kateri so tovorili živo srebro do Vrhnike, morda tudi še kako drugače, iz Cerknega pa prek prelazov na vzhodni strani cerkljanske kotline, skozi Poljane in Škofjo Loko. Gorica je bila še težje dosegljiva. Če imamo v mislih najkrajšo pot, ki so jo uporabljali tudi romarji na Sveto goro nad Solkanom, pomeni, da je moral Cerkljan kreniti po dolini Cerknice do Idrijce, jo prečkati, se na Straži povzpeti v Šebrelje in se tam usmeriti proti Oblakovemu vrhu in Čepovanu. Lahko je krenil s Straže tudi po dolini Idrijce do Dolenje Trebuše in se tam usmeril proti Čepovanu. Ko je prispel v Grgar, so bili pred njim tako Sveta gora kot Solkan in Gorica. Možno pa je bilo izbrati še kakšno drugo pot.

V Ljubljani se je Močnik vpisal v gimnazijo, nato pa na licej. Ljubljanski licej je bil na Kranjskem takrat šola najvišjega ranga. Pomembna Močnikova učitelja na liceju sta bila jezikoslovec Matija Čop, Prešernov osebni prijatelj, in Leopold Karol Schulz von Straßnitzki (1803–1852). Slednji je bil po rodu iz starodavnega Krakova in matematično dobro podkovan profesor, ki je obiskoval gimnazijo ter nato študiral matematiko in astronomijo na Dunaju. Tudi v tistih časih ni bilo proforskih mest na pretek, in zgodilo se je, da je bil s cesarskim dekretom poslan na ljubljanski licej, kjer je ostal 7 let. O Straßnitzkem in njegovem pomenu za našo matematiko bi bilo dobro narediti posebno raziskavo. Dodajmo le to, da je, kot je sam zapisal v nekem pismu, bila ob njegovem prihodu v Ljubljano na liceju znanost v precej boljšem stanju. Da bi to stanje po svojih močeh vsaj malo ozdravil, je izvedel več javnih predavanj iz matematike in astronomije in s tem tudi pokazal ne samo, kako je treba poučevati, ampak tudi, kako je treba mlade navdušiti za znanosti. Vse pa kaže, da je Straßnitzki imel velik vpliv na Močnika, ki se je kasneje odločil za študij matematike. Močnik je imel izjemno srečo, da je bil učenec duhovitega in razgledanega profesorja evropskega formata, polnega novih idej, kako izboljšati šolstvo. Straßnitzki se je iz Ljubljane preselil v Lvov, kjer je doktoriral, svojo kariero in življenjsko pot pa je sklenil na Dunaju. Napisal je več matematičnih učbenikov in priročnikov, v matematično zgodovino pa se je vpisal s formulo $\pi/4 = \arctan(1/2) + \arctan(1/5) + \arctan(1/8)$, s katero je Johann Martin Zacharias Dase, tudi Dahse (1824–1861), človek, ki je imel izjemne sposobnosti v računanju na pamet, izračunal v nekaj tednih število π (1844) na takrat rekordnih točnih 200 decimalk.

Močnik je po končanem liceju študiral bogoslovje v Gorici. Ne znamo odgovoriti na vprašanje, zakaj v Gorici in ne kar v Ljubljani, ki je bila, kot

smo že zapisali, za Cerkljane in Idričane bolj dostopna. Morda je bila to želja staršev, morda se mu je zdela sončna Goriška bolj zdrava kot meglena Ljubljana. Leta 1836 je uspešno dokončal študij, star 22 let, kar pa je bilo premalo, da bi bil lahko posvečen v duhovnika. V Gorici je ostal še 10 let in tam poučeval na normalki, obenem pa je študiral za doktorat na graški univerzi. V tistem času še ni bilo južne železnice in ljudje so potovali do Gradca in nazaj večinoma s poštnimi kočijami. Prvi vlak je iz Gradca v Celje pripeljal leta 1846, v Ljubljano leta 1849, v Trst pa leta 1857.

V času poučevanja na goriški normalki se je Močniku že drugič nasmehnila sreča. V Gorico se je namreč leta 1836 zatekel z vso družino francoski kralj Karel X. Burbonski (1757–1836), ki je moral leta 1830 odstopiti. Z njim je bil tudi Henrik V. (1820–1883), kraljev vnuk in prestolonaslednik, ki pa ni nikoli vladal. Zatočišče jim je ponudil goriški grof Coronini. Kot se je za kraljevo družino spodobilo, je prišla s številnim spremstvom. Večina članov družine je na kraljevo željo pokopanih v kripti kostanjeviškega samostana. Leta 1917 so sarkofage zaradi spopadov na soški fronti začasno preselili v Mödling pri Dunaju. Ta kraj bomo v tem prispevki srečali še enkrat. V zvezi s tem pa le redki omenjajo, kar kaže na to, kako malo nekateri cenijo matematiko, da je bil v spremstvu tudi veliki, takrat že priznani francoski matematik Augustin-Louis Cauchy (1789–1857), ki je bil za kralja in je imel z novimi oblastmi v Parizu nemalo težav. Cauchy je prišel v Gorico kot dvorni učitelj Henrika V. Spisal je celo posebno knjižico, kako mladega Henrika naučiti nekaj matematike, ki pa je slednji ni nikdar imel posebno rad.

Cauchy je ostal v Gorici do leta 1838. Ni se ukvarjal le s poučevanjem za matematiko nezainteresiranega kraljevega vnuka, ampak je vneto raziskoval in objavljaj. Med drugim je razvil metodo za numerično reševanje polinomskih enačb poljubne stopnje. Matematikov v nekem mestu ni prav veliko in se po navadi hitro najdejo. Cauchy je v Gorici kmalu našel sogovornike za matematične teme in Močnik je bil eden od njih. To je bilo kot naročeno za Cerkljana, ki se je takrat pripravljaj na doktorat v Gradcu. Očitno je prav hitro razumel Cauchyjevo metodo za numerično reševanje polinomskih enačb, kajti leta 1839 je na Dunaju objavil skoraj 100 strani obsežno znanstveno razpravo *Theorie der numerischen Gleichungen mit einer Unbekannten. Mit besonderer Rücksicht auf die neueste von Cauchy erfundene allgemeine Auflösungs methode*, kar pomeni *Teorija numeričnih enačb z eno neznanko. S posebnim ozirom na najnovejšo splošno metodo reševanja, ki jo je izumil Cauchy*. V tem delu je Močnik znanstveno, metodično in razumljivo obdelal Cauchyjevo metodo in jo predstavil avstrijskim in drugim nemško govorečim matematikom. Žal je ta razprava ostala njegovo edino znanstveno delo, a bilo je za tiste čase dovolj dobro, da se je uveljavil v znanstvenem in akademskem svetu ter nato kot matematični pedagog, šol-

ski reformator, pisec učbenikov, šolski svetnik in nadzornik. Morda je celo od Cauchyja, ki je imel nekaj prakse, kako mlade s kraljevičem vred učiti matematiko, dobil navdih za svoje kasnejše metodične priročnike. Goričani so se leta 2007 oddolžili Cauchyju in mu 150 let po njegovi smrti na palači Strassoldo v Gorici odkrili spominsko ploščo (glej [4]).

Doktorat, Lvov in Olomuc

Močnikov doktorat je neprimerljiv z današnjim doktoratom, pri katerem mora kandidat najprej vpisati študij 3. stopnje, opraviti predpisane izpite, najti temo, predlagati mentorja, čakati, da jo potrdi senat fakultete, predstaviti teze pred komisijo, napisati doktorsko disertacijo, ki jo pregleda strokovna komisija in morda nato še etična komisija, ter antiplagiatorski program, javno obraniti disertacijo in nato nekaj mesecev čakati na slovesno promocijo. Močnik je v Gorici naštudiral, kar so v Gradcu od njega zahtevali, predavanj pa zaradi dela na normalki v Gorici ni mogel obiskovati. V letih 1839 in 1840 je v Gradcu opravljal izpite, potem pa še tako imenovane rigoroze pred komisijo strogih profesorjev. Po zadnjem izpitu je bil že naslednjega dne, 14. aprila 1840, promoviran za doktorja filozofije. Iz seznama predavanj lahko navedemo, katere matematične vsebine so takrat (1839) obravnavali: osnove matematike, fiziko in uporabno matematiko, uporabno geometrijo (glej [5]).

Po doktoratu je Močnik poučeval na goriški normalki vse do leta 1846. Tako kot dandanes, ko mladi doktor ne najde kar takoj stalne službe, se je godilo tudi njemu. Višjih in visokih šol v cesarstvu ni bilo na pretek, narava pa je, tako kot vedno, poskrbela, da se je tu in tam sprostilo kakšno učiteljsko mesto. Močnik si je seveda prizadeval, da bi ga našel. Pisal je celo cerkljanskemu župniku, da mu dopolni krstni list, iz katerega naj bi bilo razvidno, da je vendarle njegov oče bil posestnik in občinski veljak, ne pa kdorkoli. Menil je, da si na cesarskem Dunaju popolnoma napačno predstavljajo, kakšna je situacija na Primorskem. Leta 1845 mu ni uspelo zasesti prostega mesta v Gradcu, naslednje leto pa mu je prineslo napredek: imenovan je bil za profesorja elementarne matematike in trgovskega računstva na Tehniški akademiji v daljnem Lvovu v današnji Ukrajini. Stavba akademije je bila leta 1848, ob *Pomladi narodov*, precej poškodovana. Močnik se ni vpletal v to vrenje, premeščen je bil na univerzo v Olomucu na Moravskem. Tam je predaval osnovno in višjo matematiko, elementarno matematiko, diferencialni račun z uporabo v geometriji in numerično reševanje enačb. Opravljal je celo dolžnosti dekana fakultete. V Olomucu je ostal do leta 1851 (glej [1, 2, 3]).

Nazaj v Ljubljano in nato v Gradec

Decembra 1850 so ga imenovali za deželnega šolskega svetnika in nadzornika ljudskih šol na Kranjskem. Po prisegi januarja 1851 se je preselil v Ljubljano. Leta 1860 je bil Močnik spet premeščen, tokrat v Gradec, kjer je bil od leta 1861 deželni svetovalec ter nadzornik ljudskih šol in realk za Štajersko in Koroško. Dne 23. junija 1862 je za svoje delo in zasluge v napredku šolstva prejel viteški križec reda Franca Jožefa. Leta 1869 je v skladu z novim šolskim zakonom postal deželni šolski nadzornik prve stopnje, vendar ne za dolgo. Leta 1871 se je upokojil, uradno na lastno željo zaradi zdravja. Ob tej priliki ga je cesar s podpisom 5. julija 1871 ponovno odlikoval, to pot z viteškim redom železne krone 3. razreda. Malo je ljudi, ki so si z matematiko in pisanjem učbenikov prislužili viteško čast. Verjetno je bil pri svojih 57 letih, še poln ustvarjalnih moči in idej, ne malo zagrenjen zaradi upokojitve, približno tako kot danes, ko profesorji odhajajo v pokoj zaradi ZUJF-a. Seveda pa vitez Močnik, ki se je smel od takrat naprej predstavljati in podpisovati kot *von Močnik*, njegovi potomci pa tudi, ni bil brez dela: urejal, dopolnjeval in popravljal je svoje učbenike. Močnik je umrl 30. novembra 1892 po srčnem napadu na svojem domu v Gradcu. Pokopan je bil 2. decembra 1892 na graškem pokopališču pri sv. Petru.

Franč Močnik je že zgodaj spoznal, kot učenec in učitelj, najbrž pod vplivom Cauchyja in Straßnitzkega, da je šolstvo v cesarstvu zastarelo in ne sledi času, ki je zahteval boljše znanje, saj se je dogajala industrijska revolucija, gradili so železnice, prihajale so nove tehnologije, napredovala je trgovina itd. Zato ni čudno, da je že leta 1840 v Ljubljani v nemščini izdal knjigo, v kateri opisuje osnovne štiri računske operacije, kot pomoč učiteljem in učencem pri pouku računstva. Prav tako je leta 1843 izdal v Ljubljani v nemščini napisan priročnik za vse, ki se želijo izpopolniti v računstvu. Močnik je napisal v nemščini sploh vsa svoja dela, ki so jih prevajali v druge jezike v državi. Leta 1846 je na Dunaju izdal navodila za računanje na pamet za prvi razred ljudskih šol. Naslednje leto so, prav tako na Dunaju, izdali tudi slovenski prevod, napisan v bohoričici. Nato skoraj ni minilo leto, v katerem Močnik ne bi izdal kakšne knjige: navodil, računic, tablic, učbenikov aritmetike, učbenikov geometrije. Namenjeni so bili za ljudske, glavne, meščanske in dekleške šole ter gimnazije.

Močnik je v začetku leta 1851 na Dunaj poslal poročilo o stanju ljudskih šol na Kranjskem, hkrati pa predlagal izboljšave. Poleti istega leta je sestavil in predlagal nov učni načrt za ljudske šole, ki je predvideval tudi več ur slovenščine. Septembra 1851 so njegov načrt potrdili. Postopoma je namreč le napredovalo mnenje, da je v osnovni šoli treba tudi poučevati v slovenščini, ki je bil materin jezik večine prebivalcev na Kranjskem. Močnik je pisal učbenike, izvajal inšpekcije po šolah, se srečeval z učitelji in tudi sam

pokazal, kako se pravilno poučuje. Uvajal je tudi novosti: risanje, telovadbo, petje, praktična znanja, učiteljske tečaje, šolske knjižnice. Sodeloval je tudi pri pisanju slovensko-nemške slovnice, pisanju statotov nekaterih šol, trudil se je za boljši gmotni položaj učiteljev, dal pobudo za ustanovitev Društva v podporo vdov in sirot kranjskih učiteljev, ki je potem delovalo vse do 1. svetovne vojne (več v [1]).

Slovensko znanstveno izrazoslovje je bilo treba postaviti na novo. Pri tem so imeli veliko zaslug trije Rovtarji, če gledamo na njihovo narečje ob rojstvu. Poleg Močnika sta bila to še Mihael Petercel (1808–1884), doma v današnjem Podlanišču blizu Cerknega, in Matej Cigale (1819–1889), doma blizu Črnega Vrha nad Idrijo. Petercel je bil duhovnik, ki ga je Močnik postavil za prvega ravnatelja ljubljanske realke. Bil je vsestransko tehnično in naravoslovno podkovan izobraženec (več v [7]). Cigale pa je bil pravnik in jezikoslovec. Močnik je dal zgled za geometrijo. V učbeniku za nižje realke iz leta 1856 je dodal slovenske geometrijske izraze. Po vseh treh možeh so v Ljubljani poimenovali ulice.

Poleg državnih priznanj je bil Močnik deležen še drugih časti. Postal je častni član učiteljskega društva za Kranjsko, častni član učiteljskega društva v Celju, Gradcu in Leobnu, častni član kranjske in goriške kmetijske družbe.

Njegove učbenike odlikujejo jasnost, uporabnost, koristnost. Zasnovani so tako, da naj ne bi po nepotrebnem obremenjevali učenca s pravili in obrazci, osnove računstva naj si pridobi s samostojnim razmišljanjem, utrdi pa naj jih s ponavljanjem in raznovrstnimi vajami, pri tem naj skrbi tudi za pravilno izražanje in dobi naj občutek za resnico in pravico. Pogosto pa naj učenec računa na pamet.

Močnikove učbenike so prevajali v vse jezike cesarstva, pravijo, da tudi v ruščino in celo v staro cerkveno slovanščino. Doživeli so številne ponatise in priredbe in so se ponekod uporabljali skoraj do 2. svetovne vojne (več o tem v [6]).

Močnik se je zavzemal za uvedbo desetiških mer v vsakdanjem življenju. Te so se zelo počasi uveljavljale. Že baron Jurij Vega (1754–1802) se je trudil v tej smeri, pa se v sto letih ni dosti spremenilo. Prav tako je vladala zmeda na področju denarništva. Zato je Močnik na koncu računnic in učbenikov dodajal pretvornike med merskimi in denarnimi enotami, ki so jih uporabljali v državi.

Družina

Močnik se je 15. oktobra 1850 v Olomucu poročil s Terezijo Rossiwall (1830–1911). Imela sta 3 otroke: Marijo (1852–1903), Emilijo (1854–1948) in Teodorja (1855–1920).

Marija se je poročila z Gustavom von Zeynekom (1837–1901), ki je bil šolski svetnik za Šlezijo in avtor več knjig, ki obravnavajo nemško literaturo. Marija in Gustav sta imela tri otroke: Richarda (1869–1945), ki je bil fiziolog in kemik, leta 1930 nominiran za Nobelovo nagrado iz fiziologije in medicine; Olgo Rudel (1871–1948), ki je postala pisateljica in političarka, prva predsednica avstrijskega Bundesrata (1927/28 in 1932); Teodorja (1873–1948), pisatelja, Shakespearjevega prevajalca v nemščino in polkovnika (glej [9, 10]). Počivajo v družinski grobnici v Mödlingu pri Dunaju.

Emilija Močnik se je poročila s sodnim adjunktom Josefom Schallerjem. Teodor je diplomiral leta 1877 v Gradcu iz matematike in fizike, toda postal je benediktinec z redovniškim imenom Benno Močnik v avstrijskem Admontu, zadnjih 35 let pa je preživel v samostanu v Einsiedelnu v Švici.

Za konec

Dr. Franc vitez Močnik je bil pravi mož, latinsko *vir*, poosebljena možgastost, pogumnost, vrlina in odločnost, latinsko *virtus*. S svojim znanjem in nesebičnim prizadevanjem je kot metodik in reformator pouka matematike ter šolski organizator dvignil zastarelo, omrtničeno, okorno in zanikrno nižje in srednje šolstvo prve polovice 19. stoletja na naših tleh, pa tudi širše, na spodobno visoko raven. Njegovi številni matematični učbeniki, računice in navodila, kako uspešno poučevati matematiko, nas še danes prijetno preseanečajo. Njegova dela, latinsko *operae*, so uporabljali številni rodovi in bila so zgled in vzpodbuda mnogim, da so se odločili študirati pedagoško matematiko in z njenim nezadržnim napredkom šli po njegovih stopinjah. Pod njegovim viteškim grbom se ne vije zaman trak z latinskim napisom *Virtute et opera*, kar navadno prevajamo v *Z vrlino in delom*.

Ob 200-letnici rojstva smo se Franca viteza Močnika spomnili z nekaj dogodki, ki so se zgodili okoli njegovega rojstnega dne, 1. oktobra. Občina Cerkno praznuje svoj občinski praznik ravno na ta dan v čast cerkljanskemu vitezu. Osnovna šola Cerkno je v sodelovanju z Univerzo na Primorskem organizirala Močnikove delavnice za zadnje tri razrede. Osnovna šola je prispevala tudi kviz in igrice, ki se tičeta Močnika in njegovih računic. Mestni muzej Idrija, Cerkljanski muzej in Slovenski šolski muzej so pripravili priložnostno razstavo o Močniku v Cerknem in postavili malo učilnico, kakršne so bile v slavljenčevem času po šolah. V posebnem prostoru so poskrbeli tudi za računalniško predstavitev nalog iz njegovih računic, anagramov in kviza. V učilnici so v oktobru izvedli nekaj delavnic učnih ur po starem. Občina Cerkno in Cerkljanski muzej sta poskrbela za preselitev Močnikovega doprsnega kipa na primernejšo lokacijo in njegovo ponovno odkritje na sam občinski praznik, 1. oktobra. Filatelistično društvo Idrija je na ta dan predstavilo Močniku v čast priložnostno ovojnico z osebno pošto znamko

in priložnostnim poštanim žigom. Na levi strani ovojnice je natiskan Močnikov viteški grb, pod njim pa kopija njegovega podpisa. Na znamki je slavljenčeva fotografija z osnovnimi osebnimi podatki. Poštni žig vsebuje Močnikovo karikaturu, katere avtor je Borut Pečar (1931–2009), prav tako Močnikove osnovne osebne podatke, datum 1. 10. 2014 in cerkljansko poštno številko. Seveda na ovojnici ne manjkata zapisa njenega avtorja (Blaž Jereb) in kraja predstavitve (Cerkljanski muzej).

Mestni muzej Idrija je dal na svetlo katalog razstave z naslovom *Življenjska pot Franca Močnika (Z vrlino in delom. Dr. Franc Močnik (1814–1892))*. Na sploh je bil *Z vrlino in delom* glavni moto vseh prireditev. V katalogu je zbranih več člankov o Močniku in njegovem delu. DMFA Slovenije je imelo v Cerknem, kot se spodobi za 200-letnico rojstva velikega cerkljanskega rojaka, svoje strokovno srečanje in občni zbor. Matematični del s prispevki več avtorjev, enega celo iz Slovaške, je bil v glavnem posvečen Močniku. Ciklus prireditev je bil sklenjen s predavanjem prof. Milana Hladnika z naslovom *Poslanstvo dr. Franca Močnika* v okviru rednih muzejskih srečanj, ki jih organizira Mestni muzej Idrija.

V okviru Seminarja za zgodovino matematičnih znanosti, ki poteka ob ponedeljkih v Plemljevem seminarju na Jadranski ulici 19 v Ljubljani pod okriljem DMFA, IMFM in FMF, se je v letu 2014 (pa tudi že prej) zvrstilo več predavanj o Francu Močniku in njegovem delu.

LITERATURA

- [1] M. Hladnik, *Franco Močnik kot šolski svetnik in nadzornik* (v zborniku Po stopinjah dr. Franca Močnika, Strokovno srečanje matematičnih pedagogov, Cerkno, 28. september 1996), Založba Bogataj, Idrija 1997.
- [2] M. Hladnik, *Franco Močnik, matematik in pedagog. Ob stoletnici njegove smrti*, Idrijski razgledi **37** (1992), 19–33.
- [3] M. Hladnik, *Življenjska pot Franca Močnika (Z vrlino in delom. Dr. Franc Močnik (1814–1892). Katalog občasne razstave ob 200-letnici rojstva dr. Franca Močnika)*, Mestni muzej, Idrija 2014.
- [4] S. Južnič, *Cauchyjeva in Močnikova Gorica kot središče evropske matematike* (ob 190. obletnici Močnikovega rojstva), Arhivi **28** (2005), 15–23.
- [5] S. Južnič, *Močnikova disertacija* (ob 165. obletnici Močnikove promocije), Arhivi **28** (2005), 153–164.
- [6] J. Povšič, *Bibliografija Franca Močnika*, Slovenska akademija znanosti in umetnosti, Ljubljana 1966.
- [7] M. Razpet, *Mihael Peternel, prvi ravnatelj ljubljanske realke*, Obzornik mat. fiz. **51** (2004), 80–86.
- [8] A. Štucin, *Cerkljanska pod Francozi*, Idrijski razgledi **35** (1990), 27–34.
- [9] T. Zeynek, *Ein Offizier im Generalstabskorps erinnert sich*, Böhlau Verlag, Dunaj, Köln, Weimar 2009.
- [10] www.deutsche-biographie.de/sfz108610.html, ogled 2. 12. 2014.