

# Miko Petrausko aritmetikos uždavinynai

Algirdas Ažubalis

*Lietuvos karo akademija*

Šilo g. 5a, LT-09209 Vilnius

E. paštas: algirdas.azubalis@gmail.com

**Santrauka.** Mokytojas Mikas Petrauskas (1908–?) buvo paskutinis autorius, prieškario Nepriklausomoje Lietuvoje išleidęs savo parengtus aritmetikos uždavinynus I–III pradžios mokyklos skyriams. Kaip ir kitų to meto autorių uždavinynai, taip ir M. Petrausko uždavinynai pasižymėjo ryškia aritmetikos mokymo integracija su realiu mokinių gyvenimu. Uždavinynai naudoti Lietuvoje ir II pasaulinio karo metais bei pokario lietuvių karo pabėgėlių vaikų mokyklose Vakarų Vokietijoje. M. Petrauskas buvo vienintelis autorius, išdrįsęs leisti perdirbtus uždavinynus ir pokario sovietinėje Lietuvoje. Tačiau tas perdirbimas buvo gana nenatūralus, integracija su realiu gyvenimu itin politiškai angažuota. Pastangos buvo nevaisingos – M. Petrausko uždavinynus per 5 metus iš Lietuvos mokyklų ištūmė versti iš rusų kalbos, Maskvoje aprobuoti uždavinynai.

**Raktiniai žodžiai:** aritmetikos uždavinynai, pradžios mokykla, ikikarinė nepriklausoma ir sovietinė Lietuva, pokario lietuviai karo pabėgėliai, Vakarų Vokietija.

Prieškario nepriklausomoje Lietuvoje buvo išleista nemaža originalių, lietuvių autorių parengtų aritmetikos vadovėlių ir uždavinynų pradžios mokykloms bei gimnazijų pirmosioms klasėms. Paskutiniuosius uždavinynus I–III pradžios mokyklos skyriams (1937–1939 m.) spėjo išleisti mokytojas Mikas Petrauskas. M. Petrauskas gimė 1908 m. vasario 12 d. Žaslių vls. Talpūnų kaime (dab. Elektrėnų savivaldybė). Baigęs S. Daukanto mokytojų seminariją Kaune, nuo 1932 m. jis mokytojavo Šiaulių aps. Švendrės ir Kėdainių aps. Kubiliūnų pradžios mokyklose, kartu studijuodamas pedagogiką Vytauto Didžiojo universiteto Humanitarinių mokslų fakultete, kurį baigė 1940 m., apgindamas diplominį darbą tema „Mokomosios medžiagos suplanavimas skaičiavimo vadovėliuose“, kurį parengė remdamasis savo uždavinynais. Atsižvelgiant į to meto sąlygas, uždavinynai buvo gana tobuli, originalūs, juose buvo ryški aritmetikos mokymo integracija su tuometiniu Lietuvos gyvenimu. II ir III skyrių uždavinynus M. Petrauskas išleido ir II pasaulinio karo metais, kadangi lietuviškos mokyklos vokiečių okupacijos laikmečiu dirbo pagal ikikarinės Nepriklausomos Lietuvos programas. Pagal jas dirbta ir pokario priverstinėje emigracijoje Vakarų Vokietijoje veikusiose lietuviškose mokyklose. Tikrai yra žinoma, kad ten buvo išleistas M. Petrausko uždavinyno III skyriui fotografuotas leidimas: M. Mažvydo bibliotekoje saugomas šio uždavinyno egzempliorius [3] su atitinkamu įrašu, antspauduotas apvaliu antspaudu su užrašu „Lithuanian association. Lietuvių sąjunga. Dillingen“. Apie M. Petrauską ir jo uždavinynus šio straipsnio autorius savo monografijose jau šiek tiek rašė [1, 2, 3]. Šio straipsnio **tikslas** – išanalizuoti M. Petrausko uždavinynus, ypač akcentuojant juose esančią aritmetikos mokymo integraciją su realiu gyvenimu bei bandymus leisti pertvarkytus uždavinynus pokario sovietinėje Lietuvoje.

**Tyrimo metodai:** literatūros bei senų spaudinių studijavimas ir lyginamoji analizė.

Pirmojo skyriaus uždavinynas [5] supažindino vaikus su skaičiais ir visais 4 veiksmiais su jais 20 ribose. Pirmieji tekstiniai uždaviniai uždavinynne pateikiami nagrinėjant sudėtį ir atimtį 20 ribose. Pirmiausia pateikti 8 paprastieji sumos ir skirtumo radimo uždaviniai, sugrupuoti į temas „Riestainiai“, „Obuoliai“, „Gėlės“; pastarosios temos 2 paskutiniai uždaviniai yra tarpusavyje susiję ne tik fabula, bet ir duomenimis: „17. Darželyje vieną dieną pražydo 3 lelijos, kitą dieną 10. Kiek lelijų pražydo? 18. 3 lelijas Kazytė nuskynė. Kiek lelijų darželyje liko?“ [5, p. 59]. Vėliau toje pačioje temoje pateikta 15 paprastųjų, sumos ir skirtumo radimo uždavinių, sugrupuotų į temas „Petrukas su Poviluku grybauja“, „Ketrios mergaitės uogauja“, „Antanukas su Vincuku riešutauja“, „Ganant“, „Vaikai žuvauja“; vidurinėje temoje yra 2 poros susijusių duomenimis uždavinių: „47. Vincukas viename lazdynų krūme rado 12 riešutų, kitame 8. Kiek riešutų rado Vincukas? 48. 9 riešutus davė sesutei. Kiek riešutų Vincukas pasiūkio?“ [5, p. 63]. Trečia temoje pateikta grupė – 7 uždaviniai, skirti sumos radimui ir 2 skaičių skirtuminiams palyginimui, sugrupuoti į temas „Turguje“ ir „Kepykloje“. Ketvirtoje grupėje yra 8 uždaviniai, skirti skaičiaus padidinimui keliais vienetais, suskirstyti į potemes „Mokykloje“, „Klasėje“, „Spintoje“. Paskutinė uždavinių grupė, mokanti skaičius sumažinti keliais vienetais turi 16 uždavinių, suskirstytų į potemes „Mokyklos kooperatyvelyje“, „Krautuvėje“, „Sodas“, „Sodininkas“.

Tema „Supažindinimas su daugybos (dalybos) veiksmu ir dauginimas (dalinimas) iki 10“ baigiama 14 paprastųjų sandaugos radimo ir dalybos į lygias dalis uždavinių, sugrupuotų į potemes „Ūkininkė“, „Virėja“, „Krautuvininkas“ ir „Knygininkė“.

Priešpaskutinė tema „Dauginimas ir dalinimas iki 20“ baigiama 29 uždaviniais, iš kurių 23 yra paprastieji skaičiaus didinimo (mažinimo) keliais vienetais bei dalybos į lygias dalis, o 6 – sudėtiniai, dviveiksmiai, maždaug visi vienodo tipo: „49. Kalvis per 3 dienas pakaustė 15 arklių. Vieną dieną pakaustė 7 arklius, antrą dieną 4. Kiek arklių pakaustė kalvis trečią dieną?“ [5, p. 112]. Uždaviniai irgi sugrupuoti į temas: „Šeimininkė sodina daržoves“, „Kazytė ir Marytė ravi“, „Vincukas su Vytuku šeria gyvulius“, „Ūkininkas perka malkas“, „Inkilėliai“, „Varnėnai“, „Malūnininkas“, „Kalvis“, „Stalius“.

Paskutinis puslapis skirtas temai „Romėnų skaitmens“ (skaičiai nuo I iki XII; autorius neskiria sąvokų „Skaičius“ ir „Skaitmuo“).

Uždavinynne II skyriui nagrinėtos kelios temos. Pirmoji – „Skaičiavimas iki 100“. Pirmojoje potemėje nagrinėta pilnų dešimčių ir vienetų sudėtis bei kelių vienetų atimtis, kai skirtumas – pilnos dešimtys. Potemė baigiama 7 paprastaisiais skaičiaus padidinimo (sumažinimo) keliais vienetais bei skirtuminio palyginimo uždaviniais ir klausimu „Kiek metų vidutiniškai žmogus gyvena?“ [4, p. 6]. Uždavinių tematika – įvairių šeimos narių amžius. Antrojoje potemėje pradžioje pateikti pilnų dešimčių sudėtis bei atimties vienaveiksmiai bei dviejų veiksmų pratimai ir pasirodo pirmosios lygtys (aišku, šios sąvokos neįvardinant). Potemė tradiciškai užbaigiama 11 tekstinių uždavinių apie mokyklą. Uždavinių tipai: paprastieji skaičiaus sumažinimo (padidinimo) keliomis dešimtėmis, skirtumo radimo bei jų įjungimas į dviejų veiksmų uždavinius, pvz.: „I-me ir II-me skyriuje yra 40 berniukų, o III-me ir IV-me skyriuje 20 mažiau. Kiek berniukų yra visuose keturiuose skyriuose?“ [4, p. 10]. Trečioji potemė pradedama pratimais, kuriuose prie (iš) dešimčių su vienetais pridedamos (atimamos) pilnos dešimtys ir atvirkščiai, sprendžiami ir dviveiksmiai pratimai. Potemė baigia-

ma 13 dviejų veiksmų uždavinių apie daržininką, pvz.: „*Salotų daržininkas gavo 32 kg (kilogramus), pomidorų 20 kg (kilogramų) daugiau, negu salotų, o braškių 30 kg (kilogramų) daugiau, negu pomidorų. Kiek kg (kilogramų) braškių gavo daržininkas?*“ [4, p. 15]. Beje, pradedant naudoti naują santrumpą, pirmajame tekstiniame uždavinyje skliaustuose parašomas pilnas ją reiškiantis žodis. Ketvirtoji potėmė skirta išmokyti pridėti (atimti) kelis vienetus prie (iš) pilnų dešimčių su kelias vienetais bei atitinkamų perstatytų sudėties atveju. Potėmė baigiama 11 paprastųjų uždavinių apie krautuvinininko ir ūkininko prekybą su pelnu ar nuostoliu bei 3 dviejų veiksmų uždaviniais, pvz.: „*Už obuolius krautuvinininkė gavo 55 ct pelno, už pomidorus 15 ct mažiau. Kiek pelno gavo krautuvinininkė už obuolius ir pomidorus?*“ [4, p. 20]. Kita potėmė pradedama pratimais, pvz.:  $28 + 2$ ;  $90 - 4$ ;  $8 + 72$ ;  $60 - 57$ , pratimai baigiami tokiais:  $96 + 4 - 5$ ;  $? + 62 = 70$ ;  $60 - ? = 58$ . Po to pateikta 15 uždavinių apie sodininkaujantį ūkininką ir batsiuvį. Jų tipai: paprastieji sumos radimo, skaičiaus padidinimo ir sumažinimo keliais ar keliolika vienetais, yra ir sudėtiniai, pvz.: „*Už obuolius ūkininkas gavo 27 lt, o už agrastus ir serbentus 17 lt mažiau. Kiek gavo ūkininkas už obuolius, agrastus ir serbentus?*“ [4, p. 25]. Yra ir vienas toks uždavinys: „*Kiek litų gavo ūkininkas tais metais už visus sodo vaisius?*“ [4, p. 25]. Dar viena potėmė pradedama pratimais, kuriuose prie (iš) dviženklių skaičių pridedama (atimama) keli vienetai peržengiant dešimtį. Potėmės pabaigoje yra 14 paprastųjų ir sudėtinųjų uždavinių apie vasarą uogaujančius ir grybaujančius vaikus, vienas jų – apibendrinantis kelių uždavinių duomenis: „*Kiek litų gavo visos trys mergaitės už visas uogas?*“ [4, p. 30]. Toliau mokoma sudėti ir atimti dviženklus skaičius neperžengiant dešimčių, atliekami ir sudėtiniai pratimai. Pabaigoje pateikta 15 uždavinių apie paukščius laikančius bei jais prekiaujančius ūkininkus ir darbininko darbą bei uždarbį, išlaidas su panašiais į pratimuose pateiktus skaičius ir veiksmus. Priešpaskutinė potėmė pradedama pratimais, kuriuose sudedant du dviženklus skaičius gaunamos pilnos dešimtys ar iš pilnų dešimčių atimamas dviženklis skaičius, yra ir atitinkamų lygčių bei dviejų veiksmų pratimų. Potėmė baigta 14 uždavinių apie sodininkystę ir pieno ūkiu besiverčiantį ūkininką, su panašiais į pratimuose pateiktais skaičiais ir veiksmais. Paskutinėje potėmėje sprendžiami pratimai, kur mokoma dviženklių skaičių sudėties (atimties) peržengiant dešimtį. Ji baigta 17 atitinkamų uždavinių apie kepėją, ūkininkaujantį dvarininką ir kalvį. Jau yra ir triveiksmių uždavinių: „*Vienam pirkėjui dvarininkas pardavė 6 cnt rugių, 4 cnt kviečių, 3 cnt miežių ir 5 cnt avižių, kitam pirkėjui pardavė 6 cnt rugių, 2 cnt kviečių, 5 cnt miežių ir 8 cnt avižių. Keliais cnt javų daugiau pardavė dvarininkas antram pirkėjui, negu pirmam?*“ [4, p. 44].

Antroji tema – „Daugyba ir dalyba“. Pirmoji potėmė pradedama pilnų dešimčių daugyba ir dalyba iš 2, 3, 4, 5 taip, kad sandauga neviršytų 100. Pateikti ir atvirkštiniai pratimai – dalyba. Baigiama kombinuotais pratimais:  $40 \times 2 : 4$ ,  $30 \times 369$ ,  $100 : 5 + 69$  bei lygtimis:  $40 \times ? = 80$  ir galutinai potėmė užbaigiama 2 uždavinių grupėmis. Pirmoji pavadinta „Keliais kartais daugiau?“ ir joje yra 6 paprastieji tokio tipo uždaviniai apie prekybą mediena. Antroji vadinasi „Keliais kartais mažiau?“, joje yra 5 paprastieji šio tipo uždaviniai apie tą pačią prekybą mediena ir 4 sudėtiniai uždaviniai apie malūnininko veiklą, pvz.: „*Už rugių sumalimą pirmą dieną malūnininkas gavo 30 lt, o antrą dieną 3 kart mažiau. Kiek gavo malūnininkas už rugių sumalimą per abi dienas?*“ [4, p. 49]. Antroji potėmė – vienaženklių skaičių daugyba iš 3, 4, 5 ir atitinkami dviženklių skaičių dalybos iš minėtų skaičių atvejai. Potėmė baigiama 11 prekybos tematikos uždavinių, dažniausiai triveiksmių, pvz.: „*Krautuvinininkas pirko 3 vežimus eglinių malkų po 7 lt ir 4 vežimus beržinių malkų po 9 lt. Kiek*

*sumokėjo krautuvininkas už eglines ir beržines malkas?*“ [4, p. 52]. Labai panaši ir potemių, kuriose mokoma dauginti ir dalyti iš 6 ir 7 bei iš 8 ir 9 sandara. Daugybės – dalybos lentelė įtvirtinama dar vienoje potemėje, kur atsiranda ir mišrūs pratimai, pvz.:  $6 \times 4 : 3$ ,  $7 \times 624$ ,  $54 : 9 + 68$  ir lygtys, pvz.:  $? \times 9 = 63$ ,  $48 : ? = 6$ . Potemė baigiama 10 sudėtinių prekybos uždavinių. Toliau 2 potemėse mokoma dviženklus skaičius dauginti (dalinti) iš vienaženklių skaičių, sprendžiami paprastieji skaičių didinimo (mažinimo) ir sudėtiniai uždaviniai. Uždavinių tematika – darbas, uždarbis, prekyba. Dar trijose potemėse mokoma: (a) dauginti vienetus iš dešimčių bei dalyti dešimtis iš dešimčių; (b) dauginti vienetus iš dviženklių skaičių, sandaugoje neperinant per dešimtį ir atitinkamų dalybos iš dviženklių skaičių pratimų; (c) dauginti vienetus iš dviženklių skaičių, sandaugoje pereinant per dešimtį ir atitinkamų dalybos pratimų. Visos potemės baigiamos dviveiksmiais – triveiksmiais daugiausia prekybos tematikos tekstiniais uždaviniais.

Trečioji tema – „Matiniai skaičiai“. Pradžioje vaikai supažindinami su metų laikais, metų mėnesiais ir jų dienų skaičiumi, pažymint vasario mėnesio išskirtinumą paprastaisiais ir „kilniaisiais“ metais, atitinkamų metų laikų mėnesiais, savaitės dienomis, para, valanda, minute, sekunde, metru, decimetru, centimetru, centneriu („lietuvišku“ – 50 kg), kilogramu, litu ir centu, santrumpomis, kai kuriais atvejais panaudojant raidžių pajuodinimą: centimetras – cm. Pateikiama nemaža paprastųjų dviženklių matinių skaičių sudėties ir atimties pratimų, po jų – 10 sudėtinių uždavinių, pvz.: „*Ūkininkas prikūlė 85 cnt rugių ir kviečių. Rugių prikūlė 15 cnt daugiau, negu kviečių. Kiek rugių ir kiek kviečių prikūlė ūkininkas?*“ [4, p. 95]. Dar viena potemė – dviženklių paprastųjų matinių skaičių daugyba ir dalyba iš vienaženkliaus skaičiaus, kuri baigiama įvairiais uždaviniais, tarp kurių yra ir tokių: „*Marytė vasarą kaime gyveno 2 mėn. ir 3 savaites. Kiek dienų Marytė vasarą gyveno kaime?*“ [4, p. 100].

Dalinant skritulį, obuolį ir slyvą (yra atitinkamos iliustracijos), supažindinama su  $1/2$ ,  $1/4$ ,  $1/3$ . Penki tekstiniai uždaviniai skatina panašų vieneto dalijimą į dalis, po to sprendžiami tokie uždaviniai: „*Aldutė į mokyklą ėjo  $1/2$  val. Kiek minučių Aldutė ėjo į mokyklą?*“, „*Mama per Velykas išvirė 96 kiaušinius;  $1/3$  išdalijo neturtingiems. Kiek kiaušinių pasiliko mama?*“, „*Į malūną buvo atvežta malti 96 cnt rugių; iki piet sumalė  $1/3$ , po piet  $1/4$ . Kiek centnerių rugių liko malti?*“ [4, pp. 104–105].

„Romėnų skaitmens“ praplečiami iki XXX.

Uždavinynas baigiamas įvairių uždavinių skyreliu. Sudėtingiausi – trys paskutiniai: „*Darbininkas į mėnesį uždirba 96 lt, o išleidžia 69 lt. Per kiek laiko jis sutaupys 81 lt?*“, „*Trys piemenukai surišo 53 šluotas. Pirmas ir antras piemenukas surišo 38 šluotas, o antras ir trečias 41. Kiek šluotų surišo kiekvienas piemenukas?*“, „*Trys vyrai per 4 d. prikirto 48 m malkų. Kiek malkų jie prikirstų per 8 d.?*“ [4, p. 110].

III skyriaus uždavinynė mokoma skaičiuoti ir atlikti 4 aritmetikos veiksmus pirmiausia iki 1000, po to – iki 10 000. Supažindinama su laiko matais, metų laikais, skysčių, ilgio svorio matais. Po to mokoma skaičiavimo ir veiksmų iki 100 000 ir 1 000 000, supažindinama su romėnų skaičiais iki 50. Mokoma atlikti paprastųjų trupmenų su vienodais vardikliais sudėti ir atimti, supažindinama su dešimtainėmis trupmenomis, jų daugyba ir dalyba iš 10 ir 100, sudėtimi ir atimtimi. Skyrelyje „Geometrijos pradmenys“ supažindinama su svambalu, kampais, trikampiais, keturkampiais (stačiakampiais), daugiakampiais, kvadratu, stačiakampių ir kvadratų plotų matavimu, ploto matais (iki hektaro). Teoriniai klausimai ir tekstiniai uždaviniai irgi visur yra praktinio turinio. Pvz., supažindinant su skaičiais 200, ..., 1000, 2000, ..., 10 000

vartojami simboliniai litų banknotai, plačiai vartojami matinių skaičių smulkinimo bei stambinimo pratimai. Supažindinama su sąskaita, kasos pajamų ir išlaidų knyga. Daug lietuviškos tematikos uždavinių: apie ežerų skaičių įvairiose Lietuvos apskrityse, ilgiausias Lietuvos upes, atstumus tarp Lietuvos miestų, Lietuvos kalvas, geležinkelius, atskirų apskričių mokyklų ir mokinių skaičių, siauruosius ir plačiuosius geležinkelius, stambiausių miestų gyventojų skaičius, kariuomenės ginkluotę, cukraus fabrikų ir pienučių produkciją, eksportą, stambiausių Europos miestų gyventojų skaičių. Tekstiniai uždaviniai yra jau gana sudėtingi, pvz.: „Daržininkas 80 m ilgio ir 40 m pločio daržą užsodino kopūstais. Iš 1 a gavo 150 galvų kopūstų. Vienam pirkėjui pardavė 24 kapas kopūstų po 8 lt, o kitam likusius po 7 lt. Kiek litų gavo daržininkas už kopūstus?“ [6, p. 146], „Maisto“ krautuvė vieną dieną pardavė 286 kg dešrų, o kitą dieną 312 kg (tokių pat). Antrą dieną už dešras gavo 52 lt daugiau negu pirmą dieną. Kiek gavo „Maisto“ krautuvė už per abi dienas parduotas dešras?“ [6, p. 149], „Į užsienį 1936 m. buvo parduota 37515 cnt obuolių, kriaušių ir vyšnių. Obuolių buvo parduota 37274 cnt daugiau, o vyšnių 83 cnt mažiau negu kriaušių. Kiek cnt obuolių, kiek kriaušių ir kiek vyšnių buvo parduota 1936 m.“ [6, p. 154].

Perdirbtus uždavinynus M. Petrauskas dar išleido ir pokario sovietinėje Lietuvoje. Tačiau jie jau prarado savo originalumą: dar buvo gyvas Josifas Stalinas (1879–1953), dar tebegaliojo žiaurieji 1931–1936 m. VKP(b) CK nutarimai, uždraudę sovietinėje mokykloje taikyti iš Vakarų atėjusias „reakcingas“ pedagogines idėjas, taigi, ir mokyimo integracijos su realiu „buržuaziniu“ gyvenimu idėją. Todėl M. Petrauskui teko išimti iš uždavinių lietuvišką, net ir šeimos tematiką. Uždavinių tekstuose vieninteliai integracijos su realiu gyvenimu „pavyzdžiai“ buvo beveidės „kolūkių melžėjos“, „MTS traktorininkai“, „pionierių būriai“, tonomis renkantys metalo laužą ir makulatūrą, šimtais sodinantys vaismedžius. Beje, tie „pavyzdžiai“ net ir nebuvo realūs: uždavinynai buvo leidžiami tik iki 1950 m., o iki tų metų Lietuvoje dar mažai buvo ir kolūkių, taigi ir jų melžėjų, ir MTS, taigi ir jų traktorininkų, mokyklose dar mažai buvo ir pionierių. Taigi tai – daugiau agitacija, o ne reali tikrovė. Ypač tolimas nuo tikrovės toks uždavinys III klasės mokiniams [8, p. 168], apie „kolektyvinio ūkio valstiečio“ (dar nebuvo vartojamos sąvokos „kolūkis“ ir „kolūkietis“) metinį uždarbį: reikia apskaičiuoti kiek gėrybių jis gaus už išdirbtus per metus 310 darbadienių, jei už vieną darbadienį priklauso: 11 rub., 9 kg grūdų, 12 kg bulvių, 1 kg kopūstų, 1 kg burokų, 1/2 kg morkų, 1/2 kg obuolių ir 100 g medaus. Kaip dabar žinome, tokių uždarbiais niekada negalėjo pasigirti patys stipriausi Lietuvoje kolūkiai...

Tačiau netrukus ir taip „išprievartautus“ M. Petrausko uždavinynus iš Lietuvos mokyklų išstūmė visoje SSRS privalomi versti iš rusų kalbos sovietiniai vadovėliai ir uždavinynai. Beje, fiksuotas ir bandymas atsilaikyti: į bendraautorius M. Petrauskas priėmė tuometinio Respublikinio mokytojų tobulinimosi instituto Matematikos ir fizikos kabineto vedėją Vulfą Abramą Klebanskį (1906–1978), tuometinėje sovietinės Lietuvos švietimo vadovybėje gana įtakingą žmogų. Bet taip pavyko išleisti tik vadovėlį I klasei [9], praktiškai tik užrašų viršelyje (autorių pavardėmis) besiskiriantį nuo prieš metus išleisto vieno M. Petrausko pasirašyto uždavinyno [7]. Ir tik po daugiau kaip 20 metų, po 1970 m., vykstant švietimo reformai visoje SSRS, savo parašytus matematikos vadovėlius galėjo išleisti profesorius Bronius Balčytis.

Po studijų M. Petrauskas dėstė Marijampolės ir Šiaulių mokytojų seminaruose, pokariu buvo Dotnuvos ir Pakruojo gimnazijų mokytojas. Išėjęs į pensiją, M. Petrauskas su žmona iš Pakruojo išvyko ir tolesnis jo likimas nežinomas.

### Išvados

M. Petrauskas buvo paskutinis autorius, spėjęs išleisti savo parengtus uždavinynus pradžios mokyklų I–III skyriams. Jo, kaip ir kitų to meto autorių, uždavinynams buvo būdingas siekis integruoti aritmetikos mokymą su realiu gyvenimu. Uždavinynų nebespėjo išanalizuoti to meto kritikai. Uždavinynai naudoti Lietuvos mokyklose II pasaulinio karo metais, o po jo – Lietuvių karo pabėgėlių mokyklose Vakarų Vokietijoje. M. Petrauskas buvo vienintelis iš prieškarinio Lietuvos aritmetikos uždavinynų autorių, bandžiusių leisti savo pertvarkytus uždavinynus pokario sovietinėje Lietuvoje. Likdamas ištikimas aritmetikos integracijos su realiu gyvenimu idėjai, M. Petrauskas bandė uždavinynus padaryti „idėjiškai kryptingais“, tačiau tai dabar atrodo labai naiiviai ir tragikomiškai. Deja, ir tai nepadėjo išsilaikyti – sovietinės Lietuvos mokyklose visi vadovėliai, išskyrus gimtosios kalbos ir literatūros, maždaug nuo XX a. 5 dešimtmečio pabaigos iki sovietinės okupacijos pabaigos buvo verčiami iš rusų kalbos, taigi buvo aprobuoti Maskvoje. Maloni išimtis – prof. B. Balčyčio kartu su kaimynais estais ir latviais bei gruzinais iškovota „autonomija“ – originalūs matematikos vadovėliai pradinėms mokykloms (Estijoje – visai vidurinei mokyklai).

### Literatūra

- [1] A. Ažubalis. *Iš Lietuvos matematinio švietimo praeities*. Kaunas, 1997.
- [2] A. Ažubalis. *Matematika lietuviškoje mokykloje (XIX a. pr.–1940 m.)*. Vilnius, 1997.
- [3] A. Ažubalis. *Matematikos didaktika Lietuvos pedagoginėje periodikoje (1945–1990 m.)*. Vilnius, 2005.
- [4] M. Petrauskas. *Skaičiavimo uždavinynas. Antram skyriui*. Kaunas, 1937.
- [5] M. Petrauskas. *Skaičiavimo uždavinynas. Pirmam skyriui*. Kaunas, 1937.
- [6] M. Petrauskas. *Skaičiavimo uždavinynas. Trečiam skyriui*. Kaunas, 1941.
- [7] M. Petrauskas. *Aritmetikos uždavinynas. Pradinės mokyklos I klasei*. Kaunas, 1949.
- [8] M. Petrauskas. *Aritmetikos uždavinynas. Pradinės mokyklos III klasei*. Kaunas, 1949, pp. 1-176.
- [9] M. Petrauskas ir V. Klebanskis. *Aritmetikos uždavinynas. Pradinės mokyklos I klasei*. Kaunas, 1949.

### SUMMARY

#### The books of problems in arithmetic by Mikas Petrauskas

A. Ažubalis

Teacher Mikas Petrauskas (1908?) was the last author having published his books of problems in arithmetic for I-III forms of primary school in Independent Lithuania before the World War Two. As books of problems by other authors of the said period, the books of problems by M. Petrauskas distinguished themselves for expressed integration of arithmetic teaching with the real life of the pupils. The books of problems were used in Lithuania during the World War Two and at schools for children of war refugees in the post-war period at West Germany. M. Petrauskas was the only author that dared to publish reviewed books of problems in post-war Soviet Lithuania. However, the said review was not natural and integration with the real life was engaged considerably in the political aspect. The attempts were ineffective: within 5 years, books of problems by M. Petrauskas were displaced from Lithuanian schools by the ones approved in Moscow and translated from Russian.

*Keywords:* books of problems in arithmetic, primary school, Independent Lithuania before the World War Two and Soviet Lithuania, war refugees from Lithuania in the post-war period, West Germany.