

УДК 655.3.066:371.671:511.1(474.5) “1904/1914”

## ЛИТОВСЬКІ ПІДРУЧНИКИ З АРИФМЕТИКИ (1904–1914 рр.)

Йозас БАНІОНІС

*Вільнюський педагогічний університет,  
вул. Studentų g. 39, Vilnius, LT – 08106, Lietuva, tel. +37069849618  
e-mail: j.banionis@vpu.lt*

Розглянуто формування корпусу підручників з арифметики литовською мовою для початкової школи після скасування у 1904 р. заборони на друк литовських книг латинським шрифтом. Простежено формування литовської математичної термінології, вивчено внесок окремих педагогів у розвиток початкової освіти.

*Ключові слова:* підручник, математика, початкова освіта, П. Машіотас, П. Бендорюс, П. Даугірдас.

Переслідування друкованого литовського письма, що тривало протягом чотирьох десятиліть, припинилося, так і не досягнувши своєї основної мети – нав'язати литовцям російську абетку – “гражданку”. 7 травня 1904 р. (24 квітня 1904 р. за старим стилем) російський уряд оголосив, що скасовується заборона друку литовської літератури латинським шрифтом.

Ще 3 лютого 1903 р. віленський генерал-губернатор князь Петро Святополк-Мирський у листі до Петербурга проаналізував ситуацію, що склалася у Литві: “В цей час уряд і частково місцева адміністрація не має жодних засобів для боротьби з литовською книгою, що надходить з-за кордону [...]. Що стосується російського шрифту, то він, не маючи ніякого стосунку до мови як такої, не зупинив розвитку навіть литовської літератури, яка, розвиваючись далі, лише перенеслася зі сходу за наші межі, на захід, в Пруссію, яка, як і Америка, постачає наших литовців книгами, що не потрапляють під нагляд уряду”<sup>1</sup>.

Безумовно, такі роздуми лише підкреслювали безглуздість боротьби царської Росії проти литовського друку та прискорювали скасування цієї заборони. В той час сотні литовців таємно безперервно переправляли через російсько-німецький кордон литовські газети і книги. Контрабанда літератури стала винятковим явищем в історії Литви. Відновлення друку латинською абеткою надало нових імпульсів подальшому розвитку культури литовського народу. Передовсім, створилися сприятливіші умови для видання рідною мовою періодики, книг, підручників, інших видань.

Литовці розпочали боротьбу за введення рідної мови у місцевих школах відразу ж після заборони – у 1865 р. Мета стала реальною в 1905 р. після охоплення всієї Росії революційним рухом. Тоді вже відкрито висловлювалися думки призначити литовців учителями шкіл у Литві, комплектувати шкільні бібліотеки литовськими книгами. Агітовані через відновлену литовську пресу литовці, які до цього часу вчителювали в Росії чи Польщі, поверталися на Батьківщину.

<sup>1</sup> Lietuvių spaudos draudimo panaikinimo byla. Parengė A. Tyla. – Vilnius, 1973. – P. 141.

Ще одним важливим чинником, що вплинув на розвиток литовської освіти, був оприлюднений 14 травня (1 травня ст. ст.) 1905 р. маніфест імператора Миколи II, який дозволяв навчатися литовською мовою в початкових школах Литви. Через рік відділ освіти Вільнюса, конкретизувавши дозвіл, 7 травня (22 квітня ст. ст.) 1906 р. оголосив ухвалу згідно з якою на уроках математики дозволено використовувати рідну мову в початкових класах. Таким робом, зважаючи на прийняті царською владою ухвали останніх років, хоч із труднощами і різними утисками місцевої адміністрації, литовська мова потрохи поширювалася в школах Литви. Рідною мовою почали викладатися й інші дисципліни – арифметика, релігія (відповідно до ухвали від 21 вересня 1905 р.)<sup>2</sup>.

Увівши навчання литовською мовою в однокласній (3 відділи) і в двокласній (5) школах, у 1906/07 н. р. склали нові навчальні плани, за якими арифметику мали вчити 3 уроки на тиждень і ця дисципліна посила другу позицію після російської мови. У цих планах для литовської мови було передбачено 2–3 години на тиждень. Для релігії постійно передбачалося по дві години на тиждень у кожному відділі<sup>3</sup>.

Як вже згадувалося, розпочатий процес повернення вчителів-литовців спричинився до значного збільшення їх кількості в Литві. Спочатку вони збиралися на таємні збори, де обговорювали проблеми литовської школи. 12 серпня 1905 р. вони скликали установчі збори, на яких заснували Спілку вчителів Литви. Ця організація зразу ж поставила перед собою завдання піклуватися про створення литовських шкіл, випуск литовських підручників і педагогічної літератури. Отже, розвиток литовської освіти поступово став організованим і цілеспрямованим.

Після утвердження литовської мови, у школах Литви виникла проблема підручників для тих дисциплін, які нею викладалися. Це спонукало авторів взятися до написання, а після того і до друку не лише елементаря (основ граматики), але і навчальних засобів з катехитики та арифметики. Невдовзі, у 1906 р. з'явилося аж три підручники з математики.

Це «Задачі з арифметики» в двох частинах абсолювента математичного факультету Московського університету Пранаса Машіотаса<sup>4</sup>, «Збірник задач і прикладів з арифметики»<sup>5</sup> випускників Вейверайської вчительської семінарії Пятраса Бендорюса (1863–1906) і Пранаса Даугірда (1882–1947) та два переклади з польської мови – гадають, що перекладач – ксьондз Адольфас Вегеле (1882–1914) – книги Станіслава Томаса «Задачі і приклади з арифметики»<sup>6</sup>.

Найкращим і найпопулярнішим виявився підручник П. Машіотаса «Задачі з арифметики», який після переробки використовували у міжвоєнній Литві ще в 30-х рр. XX ст. Перша частина цього підручника дочекалася 13 видань (останнє – 1935 р.), а друга частина – 9 видань (останнє – 1931 р.). У першій частині подавалися завдання з чотирма діями та прикладами їхнього розв'язку в межах тисячі. Крім того, учнів зна-

<sup>2</sup> Lietuvos mokyklos ir pedagoginės minties istorijos bruožai. – Vilnius, 1983. – P. 254; Lietuvių kalba žemesniosios mokyklose ir lietuvių kalbos mokytojai // Mokykla. – 1909. – Nr. 11. – P. 41–42.

<sup>3</sup> Žukauskas K. Iš Lietuvos mokyklos istorijos 1905–1907 m. – Kaunas, 1960. – P. 58.

<sup>4</sup> Mašiotas P. Aritmetikos uždavinynas. Vadovėlis aritmetikos pradžiai. Pirmoji dalis (Veiksmai su skaičiais ligi 1000). – Vilnius, 1906; Antroji dalis (Veiksmai su skaičiais visokio didumo). – Ryga, 1906.

<sup>5</sup> Aritmetikos uždavinii ir pavyzdžių rinkinys. I ir II pradedamųjų mokyklų skyriams ir žmonėms, norintiems išmokyti gerai sąskaitoti. Surinko P. B. ir P. D. – Vilnius, 1906. – 68 p.

<sup>6</sup> Thomas S. Aritmetikos uždaviniai ir pavyzdžiai. Pirmojo pradedamųjų mokyklų skyriaus kursas. – Varšuva, 1906. – 78 p.; Ejud. Aritmetikos uždaviniai ir pavyzdžiai. Antrojo pradedamųjų mokyklų skyriaus kursas. – Varšuva, 1906. – 98 p.

йомили з простими дробами, а в кінці подавали скорочений виклад матеріалу з поясненням назв дій і “цифродій”, а також додаток, у якому пропонувалися приклади вирішення задач, таблиць множення, таблиць вимірювання (а саме часу, довжини, ваги, одиниць виміру сипучих і рідких речовин).

У міжвоєнній Литві декілька видань витримав і підручник П. Бендорюса і П. Даугірдаса. Він складається із двох частин, призначених відповідно для першого та другого навчальних років початкової школи. За першою з них навчали дій спочатку в межах першого десятка, а потім і другого десятка. Тоді ж знайомили учнів з римськими цифрами. За другою частиною вчили рахувати поступово в межах від сотні до тисячі. Крім того, учнів знайомили з простими дробами та діями, введено поняття чисельника і знаменника, окреслено поняття правильного і неправильного дробу.

Цей збірник задач був складений методично, з використанням принципів математичної дидактики. Тому не випадково трохи згодом, у 1907 р. на нього звернули увагу. Марцелінас Шікшніс, рецензуючи «Збірник задач і прикладів з арифметики» зауважив, що “задачі «Збірника» досить численні, різноманітні, цікаві, часто взяті з литовського життя”<sup>7</sup>. До речі, ці два підручники з арифметики дозволив використовувати Вільнюський відділ освіти ухвалою від 7 травня 1907р.<sup>8</sup>.

Після повернення литовського слова й абетки, третім виданням, рекомендованим для тогочасних шкіл, був підручник С. Томаса, зміст якого розділений на дві частини. Перша частина охоплює арифметичні дії в межах сотні, а друга – в межах тисячі. Згідно з оцінкою Зігмаса Жямайтіса, матеріал у цьому підручнику поданий обдуманно, в напрямку від легкого до важчого, але вказуються і недоліки (поруч із назвами дій бракує назв їхніх результатів)<sup>9</sup>.

До речі, А. Вегеле в 1907 р. переклав «Коротку науку арифметики» того ж автора – С. Томаса<sup>10</sup>. Цю книжку з теорії арифметики видали лише в 1916 р. Вона порівняно з попередником, підручником П. Вілейшіса «Чотири найголовніші дії в арифметиці» (Тільзит, 1886), відзначається досконалішими литовськими термінами.

Друк практичних підручників з арифметики не припинився і наприкінці першого десятиліття ХХ ст. Тоді побачили світ праці вже інших авторів. У Східній Пруссії, в Тільзиті 1909 р. надруковано книгу вихідця зі Сувалкії (з Віштіціо), видавця Пятраса Міколайніса (1868–1934) «Початкова арифметика»<sup>11</sup>. Підручник уводить чотири арифметичні дії (додавання, віднімання, множення та ділення) поступово з числами від одиниці до першого десятка, згодом – до двадцяти і ста. Крім того, він добре ілюстрований малюнками, які досить промовисті в першій частині, де подане навчання рахунку в межах десяти. «Початкова арифметика» мала неоднозначні оцінки. Сучасники критикували цю книжку через недотримання автором вимог дидактики<sup>12</sup>. Тим часом З. Жямайтіс, оглядаючи шкільну математичну літературу, стверджує, що підручник подає дисципліну арифметики оригінальним і правильним методом<sup>13</sup>. Крім того,

<sup>7</sup> Šikšnys M. Aritmetikos uždavinių ir pavyzdžių rinkinys... (recenzija) // Draugija. – 1907. – Nr. 3. – P. 285.

<sup>8</sup> Žukauskas K. Iš Lietuvos mokyklos istorijos 1905–1907 m. – Kaunas, 1960. – P. 65.

<sup>9</sup> Ažubalis A. Matematika lietuviškoje mokykloje. – Vilnius, 1997. – P. 76.

<sup>10</sup> Thomas S. Trumpas aritmetikos mokslas. Mokinio knygelė. Atitruktiniai ir įvardintiniai skaičiai. – Vilnius, 1916. – 67 p.

<sup>11</sup> Mikolainis P. Laipsniškas mokinimasis Aritmetikos arba Rokundų mokiniams pirmųjų metų (1 iki 100). – Tilžė, 1909. – 128 p.

<sup>12</sup> Clemens. P. Mikolainis. Laipsniškas mokinimasis Aritmetikos... Tilžė, 1909 m. (recenzija) // Mokykla. – 1909. – Nr. 10. – P. 39–40.

<sup>13</sup> Ažubalis A. Matematika lietuviškoje mokykloje. – P. 77.

як зауважив сам автор у передмові, книжка мала прислужитися й дорослим (особливо жінкам), тобто всім, “хто не відвідував школи і не навчався арифметики”<sup>14</sup>. Перевагою порівняно з іншими навчальними засобами були подані поради вчителям, як пояснювати матеріал учням (методичні вказівки) наприкінці багатьох сторінок «Початкової арифметики».

У тому ж 1907 р. вийшло продовження «Збірника задач і прикладів з арифметики» П. Бендорюса і П. Даугірдаса<sup>15</sup>, призначене для третього року навчання початкової школи. За ним спочатку навчали всіх чотирьох арифметичних дій (додавання, віднімання, множення і ділення) з різними числами. Далі – перехід до “складних названих” (складного виміру) чисел і дій. Серед складних словесних задач виокремлюються задачі з підрахунком часу, площі й об’єму. Згодом, розв’язавши задачі з використанням відсотків, переходять до простих і десяткових дробів і дій з ними. Курс закінчується ознайомленням з метричною системою виміру.

До Першої світової війни у Варшаві встиг з’явитися ще один «Підручник арифметики». Його автор – знову ж таки вихованець Вейверайської вчительської семінарії Йозас Дамійонайтис (1871–1926)<sup>16</sup>. У цьому підручнику завдання подаються поступово. Дії починали з числами до тисячі і закінчували “числами різної величини”. Крім того, ширше розглядали величини виміру (характеризували виміри часу, довжини, ваги, рідини, сипучих речовин) і пояснювали як прості, так і десяткові дробі й відсотки. Викладаючи арифметичні дії в межах тисячі, витримували поступовість – від елементарного числа до п’яти, потім розширювали лічбу до десяти. Тоді навчали виконувати дії до двадцяти, а згодом – і до ста. Подолавши останній етап, оперували двозначними числами, показували ділення зі залишком і переходили до кінцевого результату – лічби в межах тисячі. Для закріплення навички лічби передбачена основна частина, в якій автор пропонував виконати дії з різними числами – однозначними, двозначними чи багатозначними. Слід наголосити (і на це звернуло увагу багато рецензентів), що в «Підручнику арифметики» Й. Дамійонайтиса подано безліч задач, які автор зібрав із життя школяра і краю. Цей підручник за поданим матеріалом подібний до задачника П. Машіотаса і в період міжвоєнної Литви був достатньо популярний. Перероблений на три частини (назва змінилася на «Задачник з арифметики») цей підручник витримав 10 (I і II частини, 1938) і 12 (III частина, 1939) випусків.

Насамперед згадані вище підручники мали велике значення для всієї Литви, давши литовцям можливість вчитися (зокрема, опанувувати лічбу) рідною мовою. У згаданих підручниках з математики вперше сформульовано деякі литовські елементарні математичні терміни. Частина з них: додати, відняти, множити, ділити, залишок, різниця, ціле число, дробі (прості і десяткові), дія, одиниця, задача – дійшла до наших днів і використовується у сучасній школі. Крім того, автори цих підручників почали розробляти методику викладання математики в початковій школі. Отже, у досліджуваній період сформувалися основні литовські математичні терміни, методика викладання арифметики, а все це разом створило основу початкової математичної освіти в Литві.

<sup>14</sup> Mikolainis P. Laipsniškas mokinimasis Aritmetikos... – P. 4.

<sup>15</sup> Aritmetikos uždavinių ir pavyzdžių rinkinys pradedamosioms mokykloms ir žmonėms, norintiems išmokyti gerai sąskaitoti. Surinko P. Bendorius ir P. Daugirdas. – II dalis. – Vilnius, 1909. (1921. – 64 p.).

<sup>16</sup> Damijonaitis J. Aritmetikos vadovėlis. – Pirma dalis. – Varšuva, 1909; Antra dalis. – Varšuva, 1911.

**LITHUANIAN MANUALS ON MATHEMATICS  
(1904–1914)**

**Josas BANIONIS**

*The Vilnius Teacher Training University,  
Studentų St. 39, Vilnius, LT – 08106, Lietuva, tel. +37069849618  
e-mail: j.banionis@vpu.lt*

The article deals with the elaborating of the Lithuanian elementary school manuals in mathematics after the abolition of the publishing of Lithuanian books in Latin print in 1904. It traces the creation of the Lithuanian mathematical terminology and researches the contribution of some specialists to the primary development of education in this country.

*Key words:* manual, mathematics, primary education, P. Mashiotas, P. Bendorius, P. Daugirdas.

Стаття надійшла до редколегії 27.02.2007

Прийнята до друку 16.03.2007