



ИЗ ИСТОРИИ РОССИЙСКОГО УЧЕБНИКА

Ведет рубрику Лариса Николаевна АВЕРЬЯНОВА,
заместитель директора ГНПБ им. К. Д. Ушинского

"Арифметика" Л. Магницкого

"Арифметика" Л. Магницкого — один из тех знаменитых учебников, который сыграл значительную роль в математическом образовании России.

Арифметические знания стали распространяться на Руси вместе с развитием производства, торговли, строительства и культуры примерно с XIV века. Существовали рукописные математические книги, содержащие сведения о простых арифметических действиях, которые могли пригодиться на практике: таблица умножения, деления, вычисление площадей и т. д.

Рукописи обычно были объемом 150—200 страниц и начинались с предисловия, в котором говорилось о значении арифметики. По мере развития государства потребность в математических знаниях постоянно увеличивалась. Несмотря на то что в Москве уже существовала типография, отечественная печатная литература по математике в XVII веке практически отсутствовала. В течение столетия было издано всего две книги. Первая вышла в свет в 1682 году под названием "Считание удобное, которым всякий человек купующий или продающий зело удобно изыскати может число всякие вещи. А како число вещей и вещам цены изыскивати, и о том читая в предисловии к читателю совершенно познаеши".

Как видно из заглавия, издание было предназначено для расчетов в торговом деле. В тексте содержатся таблицы всех целых чисел от 1 до 100, записанных в славянской нумерации. Книга была переиздана в 1714 году под названием "Книга считания удобного по употреблению всякому хотящему без труда познати цену или меру какие вещи".



Вторая книга была напечатана в Амстердаме в 1699 году. Автор ее — уроженец Белоруссии И. Ф. Копиевский. Книга называлась "Краткое и полезное руководство во арифметику или обучение и познание всякого счету в сочетании всяких вещей". Значительного распространения книга не получила.

В 1701 году Петр I открыл в Москве Навигацкую школу, где преподавателем арифметики служил Леонтий Филиппович Магницкий (1669—1739). О нем сохранилось мало биографических сведений. Известно, что родился он в Тверской губернии

в небогатой семье, самоучкой научился читать по церковным книгам, служил чтецом в Иосифо-Волоколамском, затем в Симоновом монастыре в Москве. Монахи подготовили Магницкого к учебе в Славяно-греко-латинской академии, которую он окончил. Известно, что Магницкий владел несколькими европейскими языками, т. к. при создании своей "Арифметики" использовал латинские, греческие, немецкие, голландские тексты. Знал философию, риторику, поэтику.

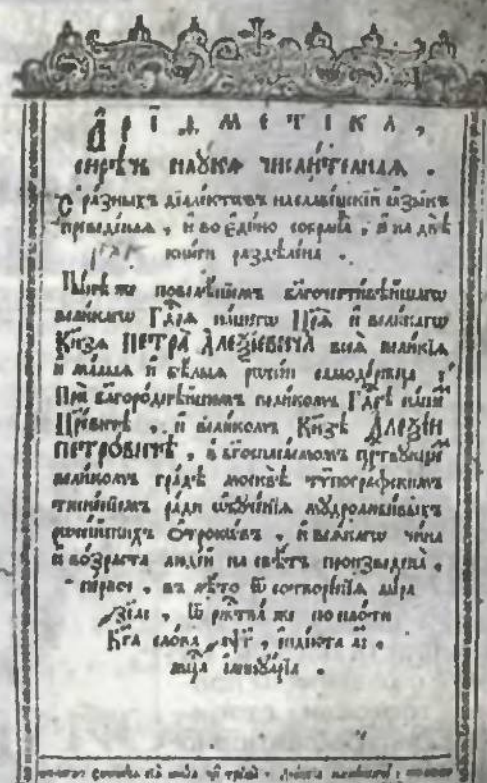
Навигацкая школа готовила специалистов не только для военно-морского дела, но была универсальным учебным заведением широкого профиля. Для этой школы Л. Магницкий написал первый наиболее полный учебник математики, который содержал курс не только арифметики, но и геометрии, плоской тригонометрии, мореходной астрономии и навигации. Книга вышла в 1703 году, что стало знаменательным событием для всей отечественной науки и культуры. Тираж ее был достаточно большой, поэтому она получила широкое распространение в России и использовалась как учебник не только в Навигацкой школе, но и других учебных заведениях Рос-



Страницы "Арифметики" Л. Магницкого. 1703 г.

сии. Книгу можно было встретить в самых отдаленных уголках страны. Один из экземпляров попал в руки М. В. Ломоносова, который позже назвал "Арифметику" Л. Магницкого и "Грамматику" М. Смотрицкого "вратами своей учености".

Все образованные люди России, жившие в XVIII веке, изучали математику по книге Л. Магницкого. В книге 600 страниц со славянской (буквенной) нумерацией, отпечатанных славянским шрифтом. Книга печаталась с деревянных досок в две краски (черная и красная). На титульном листе приводится очень длинное название книги: "Арифметика, сиречь наука числительная. С разных диалектов на славянский язык переведена, и воедино собрана, и на две книги разделена". Далее автор извещает читателей о том, что книга напечатана по распоряжению Петра I "ради обучения мудролюбивых российских отроков и всякого чина и возраста людей". Л. Магницкий использовал все доступные ему математические знания того времени, изложенные как в рукописных книгах, так и в сочинениях зарубежных авторов.



"Арифметика" Л. Магницкого — первый отечественный печатный учебник по математике и кораблевождению, предназначенный для учебных заведений и самообразования, использовавшийся в течение полувека. Это энциклопедический курс элементарной математики. Здесь впервые появился раздел, посвященный десятичным дробям, тригонометрии, астрономии и навигации. Здесь же приводятся задачи и примеры, связанные с потребностями жизни. Появились новые математические понятия: миллион, миллиард и другие вместо бытовавших на Руси понятий "тьма", "легионы".

Л. Магницкий заложил основы русской математической терминологии.

Из "Арифметики" Магницкого к нам пришли такие понятия, как сумма, множитель, числитель, знаменатель, диагональ, меридиан, географическая широта, долготы и др.

Книга, которой в 2003 году можно отметить своеобразный юбилей — 300 лет, сыграла огромную роль в распространении знаний и просвещения в России, в подготовке педагогов, которые стали в XVIII веке авторами новых учебников