

ИСТОРИЧЕСКАЯ

СТРАНИЧКА

ПЕРВЫЙ РУССКИЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ПЕДАГОГ Л.Ф. МАГНИЦКИЙ (350 лет со дня рождения)

*БОГУСЛАВСКИЙ Михаил Викторович,
заведующий лабораторией истории педагогики
и образования ФГБНУ «Институт стратегии развития
образования РАО», доктор педагогических наук, профессор,
член-корреспондент Российской академии образования,
Председатель Научного совета по проблемам истории
образования и педагогической науки отделения философии
образования и теоретической педагогики РАО*



**Леонтий Филиппович
Магницкий**

9 (19) июня 2019 г. исполнилось 350 лет Леонтию Филипповичу Магницкому (1669–1739) – замечательному российскому просветителю, религиозному мыслителю и педагогу, первому русскому учителю математики, автору знаменитого учебника «Арифметика, сиречь наука числительная».

Леонтий родился в Осташковской патриаршей слободе Тверской губернии на берегу озера Селигер возле монастыря Нило-Столобенская пустынь. Его отец – крестьянин Филипп по прозвищу Телятин или Теляшин (крестьяне не имели фамилий). С юных лет Леонтий работал с отцом на пашне. Современники отмечали исключительное трудолюбие будущего математика, сызмальства «кормившего себя работой своих рук». Но, главное, его непреодолимо тянуло к знаниям. Безусловно, он, как и Михайло Ломоносов, был ярко выраженным самородком, щедро одаренным от природы.

В период расцвета монастыря в XVII веке Нило-Столобенская пустынь была выдающимся центром духовно-нравственного просвещения и образования. Здесь Леонтий –



послушный и любознательный отрок – самостоятельно выучился читать и писать, благодаря чему временами исполнял обязанности псаломщика в местной церкви.

На протяжении десяти лет (1685–1694 гг.) Леонтий обучался в Москве в Славяно-греко-латинской академии. Освоил латинский и греческий языки, а вне академии, возможно, также немецкий, голландский и итальянский. Математика там не преподавалась, что свидетельствует о том, что свои выдающиеся математические познания, Леонтий приобрел путем самостоятельного изучения рукописей и книг как русских, так и иностранных.

После окончания Академии в 1694–1701 гг. Л.Ф. Магницкий обучал детей московской знати в частных домах и занимался самообразованием. На этом поприще и происходит воистину судьбоносная его встреча с Петром I. Знания Леонтия Филипповича в области математики удивляли многих, но при их встрече он произвел на царя Петра I очень сильное впечатление своим в целом незаурядным умственным развитием и разносторонними познаниями. В знак уважения и признания достоинств самодержец в 1700 году пожаловал ему звонкую и символичную фамилию Магницкий, «в сравнении того, как магнит привлекает к себе железо, так он природными и самообразованными способностями своими обратил внимание на себя» [6].

Безусловно, император Петр I сыграл в судьбе Магницкого решающую роль. Причем это воздействие не только определяющее, но и многомерное. Мысля прагматически, император осознавал необходимость развития науки и просвещения, так как и то, и другое было крайне необходимо для становления России как великого государства, для развития ее промышленности, торговли и других отраслей. В этом дискурсе Петр I основал систему российского образования, заложив в ее фундаменте начальные «цифирные школы» и построив вертикаль до Санкт-Петербургского университета и Российской академии наук [4].

Поворотным событием в жизни Леонтия Магницкого становится открытие 14 января 1701 г. по Указу Петра I в Москве первого светского государственного учебного за-



ведения знаменитой «Школы математических и навигацких, то есть мореходных, хитростно наук учения». 23 июня 1701 г. Петр I отводит для Навигацкой школы Сухареву башню – величественное творение зодчего М.И. Чоглокова – со всеми бывшими при башне строениями и землей. Школа расположилась «в пристойном и высоком месте, где можно горизонт видеть, сделать обсерваторию и чертежи в светлых покаях».

22 февраля 1701 года учителем этой школы назначают Леонтия Филипповича, как лучшего математика Москвы, для преподавания арифметики, геометрии, тригонометрии и навигации. На этом поприще он провел почти 40 лет – всю свою оставшуюся жизнь. Подчеркнем, что Магницкий был первым русским учителем, так как до него в России преподавали только взятые самодержцем на службу иностранцы. Преподавание в этой школе шло в таком порядке: ученики, обучающиеся арифметике, после экзамена у Магницкого переводились в следующий класс геометрии; обучавшиеся геометрии затем переводились в класс тригонометрии и т. д.

Это было сделанное по петровским лекалам среднее профессиональное учебное учреждение. Выпускали из школы по мере готовности ученика к государственной деятельности или по требованию ведомств, нуждавшихся в образованных специалистах. Здесь же впервые в России стали готовить учителей, которые направлялись по губерниям для преподавания математики в школах при архиерейских домах и монастырях, в адмиралтейских и «цифирных школах».

По сути, Леонтий Филиппович был одним из сподвижников реформаторской деятельности Петра I, который позднее пожаловал его деревнями во Владимирской и Тамбовской губерниях, приказал выстроить ему дом на Лубянке, а за «непрестанные и прилежные в навигацких школах во учении труды» наградил «саксонским кафтаном» и другой одеждой. В 1704 году Магницкому царским указом было пожаловано дворянство.

В 1715 году в Петербурге открылась Морская академия, куда было перенесено обучение военным наукам, а в мо-



сковской Навигацкой школе стали учить только арифметике, геометрии и тригонометрии. С этого времени Магницкий становится старшим учителем школы и руководит ее учебной частью. С 1732 года и до последних дней своей жизни Л.Ф. Магницкий являлся руководителем Навигацкой школы, заведовал «распорядительной и хозяйственной частью» [6].

Среди учителей он всегда выделялся своим необыкновенным трудолюбием и добросовестностью. Несомненно, Магницкий обладал незаурядными педагогическими дарованиями. Он излагал материал последовательно, переходя от объяснений простых действий к сложным решениям. Ввел в практику преподавания выделение из числа лучших учеников «десятских», которые в своей десятке следили за поведением.

При этом Леонтий Филиппович отстаивал гуманные методы воспитания и даже, проявив большое мужество, вступил в конфликт с Петром I, который в специальном указе потребовал ускорить процесс обучения и для этого «наказывать нерадивых учеников батогами и списывать в матросы».

Для облегчения доступности излагаемого материала Леонтий Филиппович широко применял наглядность в процессе обучения, используя с этой целью многочисленные таблицы, чертежи, схемы и рисунки, макеты, модели и приборы, даже большой медный глобус, привезенный в дар царю Алексею Михайловичу посольством Генеральных Штатов Голландии [6].

Магницкий славен как первый учитель русских моряков, преодолевший с успехом громадные затруднения, которые встретились ему при изложении на русском языке основ мореходной науки. Его книга помогла ученикам математико-навигационной школы сформировать в 1726–1734 годах материал для первой «генеральной карты всея Руси» и первого географического атласа. Символично, что именно Леонтий Магницкий – учитель и воспитатель первых русских исследователей Арктики: Семена Челюскина, Василия Прончищева и Алексея Чирикова.

В 1714 году Магницкому был поручен набор учителей для цифирных школ, открывающихся в разных городах обширной России. Подбирать таких учителей предписыва-



лось «не из знатных пород». Как всегда, к решению этого вопроса подошел он с особой тщательностью, учитывая не только знание математики, но и иные способности учеников, а, главное, их нравственный стержень [1].

Конечно, главное дело жизни Л.Ф. Магницкого, благодаря которому он навсегда вошел в историю мировой культуры и образования, создание им фолианта «Арифметика, сиречь наука числительная» – первого российского печатного учебника по математике. Эта книга, являющаяся национальным достоянием России, уникальна как своей историей, так и содержанием, являясь **своеобразной энциклопедией по различным отраслям математики и естествознания (геодезии, навигации, астрономии), не уступавшей западноевропейским пособиям своего времени, но, главное, составленной с учетом русских учительских традиций.** Этот учебник стал поистине выдающимся событием в российской науке и культуре [2–5].

Создание столь сложного и объемного пособия, насчитывающего 652 страницы, потребовало от Леонтия Магницкого концентрации сил, неустанного труда и педагогического мастерства. «Арифметика» была издана в 1703 году огромным для тех лет тиражом в 2400 экземпляров, но ее подготовка заняла два года (имеются сведения, что он начал готовить книгу еще в 1694 г.) [7].

Пособие специально предназначалось для учеников Навигацкой школы, для которой были написаны первые учебники и по другим дисциплинам, например, грамматике. Но книга использовалась не только в учебных заведениях, но и для самообразования. Один из экземпляров «Арифметики» в 1725 году попал к юному М.В. Ломоносову, который хранил эту книгу до конца своих дней, называл «вратами своей учености» и принес в котомке из Холмогор в Москву.

В стихотворном предисловии к «Арифметике» Л.Ф. Магницкий написал:

*«И желаем, да будет сей труд,
дobre пользоваться русский весь люд.
Иже да поет Богу Славу
и величит твою державу».*



В учебник вошли не только подробно и систематически излагаемые широкие арифметические понятия, но и материалы по элементарной алгебре, тригонометрии, сведения по астрономии, геодезии, навигации (с разделами логистики и политики).

Магницкий новаторски использовал новинки в области арифметики, ввел новые наименования: «множитель, делитель, произведение, извлечение корня», а также заменил устаревшие слова «тьма, легион» терминами «миллион, миллиард, триллион, квадриллион», сделав тем самым крупный шаг вперед в преподавании математики. Педагог возвел ноль в ранг числа, причислив его к «перстам» (первым десяти числам) и тем самым на много опередил свое время. По пособию российский читатель знакомился с действиями над многочленами, с правилами решения уравнений первой и второй степеней. В «Арифметике» Магницкого впервые в России для вычислений использовались «арабские» цифры, новаторски было изложено учение о десятичных дробях [7].

Методика изложения Магницким действий сложения, умножения, вычитания и деления несущественно отличается от той, которая применяется сейчас: сначала даются примеры, которые постепенно усложняются, и лишь после этого следует общее правило. Каждое правило начиналось с простого житейского примера, за ним следовала общая формулировка и ряд задач, в конце помещалось правило проверки – «поверение».

Как методист он поместил множество объяснительных примеров («прикладов»), включая примеры «неких увеселительных действий, через арифметику употребляемых», обнаружил большой педагогический талант при изложении действий над целыми числами и обыкновенными дробями.

Магницкий в своем учебнике не только стремился доходчиво разъяснить математические правила, но и побудить у учеников стойкий интерес к учебе. Он постоянно на конкретных примерах из обыденной жизни, военной и морской практики подчеркивал важность знания математики. Автор, стремясь придать арифметике занимательный характер, постоянно пользуется стихами и рисунками. Учеб-



ник содержит много задач и примеров, причем большинство из них интересно и даже увлекательно по содержанию, зачастую они напоминали анекдоты с замысловатым математическим сюжетом [7].

Задачи были разные, но в основном взятые из жизни, например:

1. *Вопросил некто некоего учителя, сколько имеешь учеников у себя, так как хочу отдать сына к тебе в училище. Учитель ответил: если ко мне придет учеников еще столько же, сколько имею, и пол столько и четвертая часть, и твой сын, тогда будет у меня учеников 100. Сколько было у учителя учеников? (Отв. 36).*

2. *Один человек выпьет кадь питья в 14 дней, а с женой выпьет ту же кадь в 10-й день. И ведательно есть, в колико дней жена его особно выпьет ту же кадь? (Отв. 35 дней).*

В целом «Арифметика» Магницкого, как отмечает «Энциклопедический словарь» 1896 г., «замечательна продолжительным, обнимающим более полувека, употреблением в школах», «оказалась наиболее известной из всех учебников математики в России».

На ней воспитывались целые поколения деятелей физико-математических наук. По ее содержанию можно составить представление о направлении и характере преподавания арифметики в России в первой половине XVIII столетия и о качестве знаний, полученных в результате такой методики преподавания. Магницкий первым познакомил современников с математикой в таком объеме и показал ее большое практическое значение. В этом главная заслуга Магницкого перед историей математического образования в нашей стране. Его «Арифметика» прообраз всех классических учебников с правильным методическим изложением учебного материала [7].

Леонтий Филиппович Магницкий умер в Москве 19 (30) октября 1739 г. в возрасте 70 лет и был погребен в церкви Гребневской иконы Божьей Матери, располагавшейся на углу Лубянского проезда и Мясницкой улицы, у Никольских ворот. На надгробии была выбита «эпитафия», написанная



его сыном Иваном. Вначале были такие слова: «В вечную память христианину, благочестно, целомудренно, благоверно и добродетельно пожившему Леонтию Филипповичу Магницкому, первому в России математики учителю, здесь погребенному».

Подчеркнем, что славное имя и дело Л.Ф. Магницкого не забыто потомками, прежде всего, его земляками. По случаю 300-летия со дня рождения Л.Ф. Магницкого в 1969 году его именем названа одна из центральных улиц г. Осташкова. В сквере под стенами бывшего Знаменского монастыря установлена стела с памятной плитой. При Нило-Столобенской пустыни действует Верхневолжский духовно-просветительский центр имени Леонтия Филипповича Магницкого. А в 2005 году именем Магницкого сотрудниками Крымской астрофизической обсерватории была названа только что открытая планета... [6].

По правомерному суждению В.К. Третьяковского (1708–1769) – видного русского поэта и ученого-филолога – «Магницкий Леонтий муж, сведущий славянского языка, добросовестный и нелъстивый человек, первый Российский арифметик и геометр; первый издатель и учитель в России арифметики и геометрии».

Литература

1. Александрова В.Г. Новые рубежи педагогической реальности: аксиология, духовность, гуманизм / В.Г. Александрова, М.В. Богуславский. – М.: МГПУ, 2007. – 311 с.

2. Богуславский М.В. История отечественной педагогики XX века: единство непрерывности и дискретности // Педагогика. – 2009. – № 6. – С. 84–96.

3. Богуславский М.В. Консервативная стратегия модернизации российского образования (история и перспективы) // Известия Российской академии образования. – 2014. – № 1 (29). С. 39–45.

4. История педагогики. Безрогов В.Г., Блинов В.И. Богуславский М.В., Джуринский А.Н., Князев Е.А. Учебник для аспирантов и соискателей ученой степени кандидата наук. – М.: Гардарики, 2007. – 413 с. «Серия история и философия науки».

5. Куликова С.В. Совершенствование историко-педагогического образования: проблемы и перспективы / С.В. Куликова, М.В. Богуславский // Психолого-педагогический поиск. – 2013. – № 1 (25). – С. 50–60.

6. Тихонова О.Ю. Леонтий Филиппович Магницкий – математик и христианин // Концепт. № 3. С. 1–5.

7. Черная Л.А. «Арифметика Леонтия Магницкого // Отечественная и зарубежная педагогика. 2017, № 3 (39). С. 154–166.