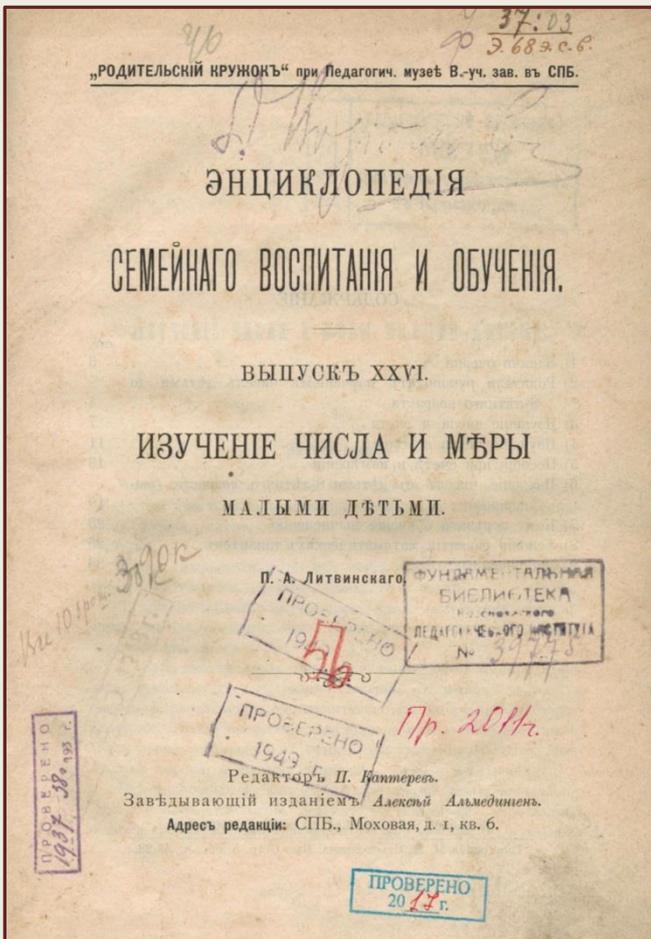


# ЭНЦИКЛОПЕДИЯ СЕМЕЙНОГО ВОСПИТАНИЯ И ОБУЧЕНИЯ

## ВЫПУСК XXVI. ИЗУЧЕНИЕ ЧИСЛА И МЕРЫ МАЛЫМИ ДЕТЬМИ



### СОДЕРЖАНІЕ

	СТР.
1) Задачи очерка . . . . .	3
2) Родители руководятъ изученіемъ чиселъ дѣтьми до 8-лѣтняго возраста . . . . .	4
3) Изученіе числа и счѣта . . . . .	7
4) Изученіе числа и мѣры . . . . .	11
5) Пособія при счѣтѣ и измѣреніи . . . . .	13
6) Изученіе чиселъ съ дѣтьми 8-лѣтняго возраста (вычисленіе) . . . . .	19
7) Кому поручать обученіе вычисленію . . . . .	23
8) Условія развитія математическихъ талантовъ . . . . .	25
9) Заключение . . . . .	33

Много было писано по вопросамъ обученія ариѳметикѣ въ начальной школѣ, много издано книгъ и пособій для обученія класса, т.-е. цѣлой группы дѣтей, но по вопросу обученія ариѳметикѣ въ семьѣ имѣется очень мало пригоднаго для примѣненія въ современной, образованной семьѣ. Книги съ надписью «для школы и семьи» не могутъ быть полезны, такъ какъ семья не походить на школу. То, что даетъ или должны дать ребенку мать, отецъ, семья, того не въ силахъ дать учитель или элементарная школа.

По мнению автора, основы математики познаются ребенком в процессе личного опыта, для каждого ребенка в своем темпе, необходимо только не упускать те возможности, которые предоставляет сама жизнь.

Всякая простая, необразованная крестьянка, поручая своему малому ребенку пасти гусей, утокъ, телятъ, умѣетъ научить его счету; неужели же мать образованнаго семейства должна прибѣгать въ этомъ случаѣ къ содѣйствию особыхъ специалистовъ?

Еще интереснѣе для дѣтей измѣреніе своей полуденной тѣни. Полуденная тѣнь, самая короткая, въ теченіе лѣта мало измѣняется и потому, измѣривъ ее своими шагами, ребенокъ можетъ знать, когда наступаетъ полдень и во время прогулки можетъ сообразить время обѣда или завтрака или вообще моментъ, когда слѣдуетъ вернуться домой.

### Пособія для счета и измѣренія.

I. *Стѣнные часы.* Въ настоящее время часы кустарнаго производства могутъ быть приобрѣтены за 75 коп., безъ боя. Съ боемъ часы стоятъ нѣсколько дороже. Для дѣтей слѣдуетъ покупать часы съ гириями и съ открытымъ механизмомъ, чтобы ребенокъ могъ заглянуть внутрь часовъ и видѣть, какъ тяжесть гири вліяетъ на движеніе колеса и стрѣлки. Ежедневная заводка часовъ очень занимаетъ дѣтей, они охотно и аккуратно производятъ эту работу безъ особаго напоминанія. Маятникъ привлекаетъ ихъ вниманіе и его тиканіе невольно заставляетъ считать звуки. Попадаются часы, въ которыхъ удары маятника слѣдуютъ черезъ секунду, въ другихъ же всегда можно опредѣлить число качаній въ минуту и счетомъ звуковъ опредѣлять количество протекшаго времени. Бой часовъ даетъ возможность хорошо усвоить названіе чиселъ отъ одного до 12. Движеніе стрѣлки замѣчается дѣтьми рано, но опредѣленію часа по стрѣлкамъ ребенокъ можетъ научиться, будучи уже старше 6 лѣтъ.

II. *Стѣнной, отрывной календарь* существуетъ въ продажѣ на разныя цѣны, отъ 20 коп. Нужно выбирать такой, въ которомъ цифры напечатаны четко и видны издали. Ребенокъ, даже трехъ лѣтъ, очень охотно отрываетъ ежедневно листочки и, сберегая ихъ, получаетъ понятіе о времени. При помощи календаря онъ узнаетъ *красныя* цифры, которыя напоминаютъ ему объ отличіи праздничнаго дня отъ будней, хожденіи домашнихъ въ церковь, присутствіи ходящаго на службу отца, приходѣ гостей и т. п. При помощи такого календаря, можно точно ознакомить дитя со словами: *вчера, сегодня, завтра* и назначать сроки черезъ недѣлю, два, три дня, т.-е. черезъ 7, два или три листочка. Сохраняемые отрывные листики календаря даютъ подходящій матеріаль для счета. При этомъ для дѣтей постарше можно указать на отмѣтку фазъ луны, восхода и заката солнца, обыкновенно помѣщаемыхъ на календарныхъ листкахъ.

Такимъ образомъ, по недосмотру во время ранняго дѣтства, даже способныя къ ученію дѣти остаются навсегда лишенными математическаго развитія и никакъ не могутъ овладѣть математикой—этимъ могучимъ орудіемъ всякаго точнаго изслѣдованія.

Глядя на такихъ способныхъ учениковъ, оказавшихся, почему-то, *неспособными только къ ариѳметикѣ*, всякій опытный учитель понимаетъ въ чемъ дѣло, и съ грустью сознаетъ бесплодность своихъ личныхъ усилій возсоздать въ умѣ ученика въ немногіе *часы* уроковъ то, что должно было вырасти въ тѣ *годы*, когда росъ и развивался ребенокъ въ семьѣ.