

*Учб. Библиотеки  
Д. А. Волковскому.  
Сараиловъ,  
1904 г., 24-го марта.*

# НАГЛЯДНЫЯ ПОСОБІЯ

ПРИ

ОБУЧЕНИИ АРИѦМЕТИКЪ

## Изданія С. И. Шохорь-Троцкаго

### а) для учениковъ низшихъ уч. зав.:

Арифметическій задачникъ для учениковъ. Вып. I (для одноклассныхъ начальныхъ школъ) Изд. 11-е, исправленное. Спб. 1903. Цѣна 20 коп.—То же. Вып. II (для учебныхъ заведеній съ полнымъ курсомъ арифметики). Изд. 3-е, исправленное и значит. дополненное. Спб. 1904. Цѣна 50 коп.

Арифметика для начальныхъ школъ. Спб. 1902. Ц. 15 к.

Арифметическій задачникъ для учениковъ школъ грамоты. Цѣна 15 коп.

### б) для учителей низшихъ уч. зав.:

Арифметическій задачникъ для учителей. Вып. I, для одноклассныхъ начальныхъ школъ. Спб. 1903. Изд. 7-е, испр. и дополненное. Цѣна 75 коп.—То же. Вып. II, для учебныхъ заведеній съ полнымъ курсомъ арифметики. Изд. 2-е, испр. и доп. Цѣна 75 коп.

Методика арифметики. Ч. I, для учителей одноклассныхъ начальныхъ школъ. Изд. 7-е, исправл. и значительно дополненное. Спб. 1903. Стр. XVI+316. Ц. 1 рубль.—То же. Ч. II, для учителей уч. зав. съ полнымъ курсомъ арифметики. Стр. XVI+480. Ц. 2 р.

Арифметическій задачникъ для учителей школъ грамоты. Цѣна 30 коп.

Наглядность и наглядныя пособія при обученіи арифметикѣ. Спб. 1904. Стр. VIII+128. Ц. 25 коп.

### в) для учениковъ среднихъ учебныхъ заведеній:

Арифметическій задачникъ для учениковъ. Вып. Ia (для приготовительныхъ классовъ и первоначальнаго домашняго обученія). Спб. 1902. Цѣна 20 коп.—То же. Вып. II (для уч. заведеній съ полнымъ курсомъ арифметики). Изд. 3-е, испр. и доп. Спб. 1904. Ц. 50 коп.

### г) для учителей среднихъ учебныхъ заведеній:

Методика арифметики для учителей приготовительныхъ классовъ, для родителей и воспитателей. Спб. 1903. Ц. 60 коп.

Методика арифметики. Ч. II, для учителей уч. зав. съ полнымъ курсомъ арифметики. Стр. XVI+480. Ц. 2 рубля.

Арифметическій задачникъ для учителей. Вып. II (для уч. зав. съ полнымъ курсомъ арифметики) Изд. 2-е, испр. и доп. Ц. 75 коп.

Наглядность и наглядныя пособія при обученіи арифметикѣ. Спб. 1904. Стр. VIII+128. Ц. 25 коп.

### д) для классной комнаты:

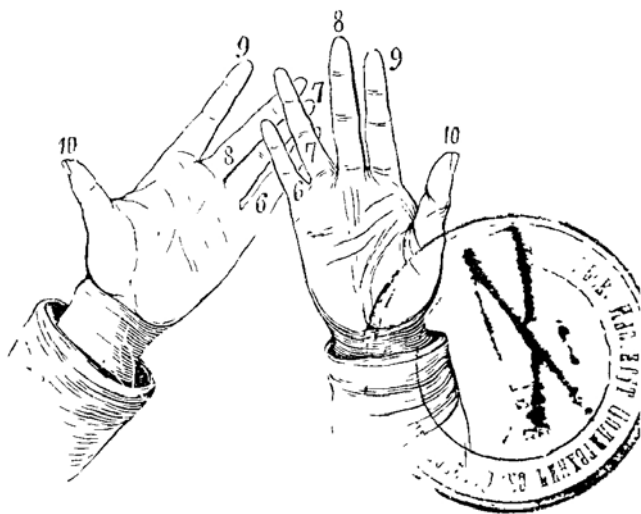
Таблица для классныхъ упражненій въ изустныхъ вычисленияхъ. Спб. 1904. Изд. 3-е, испр. и доп. Цѣна 10 коп.

Наглядная таблица соотношеній вѣк. мѣръ протяженія. Спб. 1904. Ц. 60 коп.

С. И. Шохоръ-Троцкій

НАГЛЯДНОСТЬ  
И НАГЛЯДНЫЯ ПОСОБІЯ  
ПРИ ОБУЧЕНІИ  
АРИѦМЕТИКЪ

Цѣна 25 к.



СКЛАДЪ ИЗДАНІЯ

въ книжномъ складѣ Тверскаго Губернскаго Земства  
и у В. В. ДУМНОВА (въ Москвѣ и Спб.)

Спб. 1904

## ОГЛАВЛЕНИЕ.

|   |             |
|---|-------------|
| <b>Предисловіе</b> . . . . .  | стр.<br>VII |
| <b>Введеніе.</b> Необходимость наглядныхъ пособій при обученіи вообще . . . . . | 1           |
| <b>Глава I.</b> Ариѳметическія наглядныя пособія . . . . .                      | 18          |
| <b>Глава II.</b> Наглядныя пособія въ ариѳметикѣ первой сотни . . . . .         | 43          |
| <b>Глава III.</b> Ариѳметика многозначныхъ чиселъ . . . . .                     | 89          |
| <b>Глава IV.</b> Прямая линія какъ наглядное пособіе . . . . .                  | 116         |
| <b>Алфавитный указатель</b> вопросовъ и собственныхъ именъ . . . . .            | 126         |

## ЗАМѢЧЕННЫЯ ОПЕЧАТКИ:

| <i>Стран.:</i> | <i>Строка:</i> | <i>Напечатано:</i>                      | <i>Читай:</i>                              |
|----------------|----------------|---|--|
| 3              | 5 сл.          | ремеслакакъ                             | ремесла, какъ                              |
| 8              | 20 св.         | распоряженіи и                          | распоряженіи, и                            |
| 9              | 1 сл.          | принесь                                 | принесю                                    |
| 13             | 11 св.         | 1421                                    | 1452                                       |
| 40             | 8 св.          | геометрическіе                          | геометрическія                             |
| 40             | 19 св.         | прямья                                  | прямые                                     |
| 46             | 2 св.          | учителемъ и                             | учителемъ, и                               |
| 51             | 4 сл.          | являются                                | является                                   |
| 66             | 2 св.          | два                                     | двѣ  |
| —              | 3 св.          | два                                     | двѣ  |
| 70             | 2 сл.          | девятъ                                  | девятъ                                     |
| 71             | 7 сл.          | котораго                                | которыхъ                                   |
| 75             | 3 св.          | больше                                  | меньше                                     |
| 81             | 2 св.          | $\frac{1}{2}, \frac{1}{4}, \frac{3}{4}$ | $\frac{1}{2}, \frac{1}{4}$ и $\frac{3}{4}$ |
| 87             | 12 св.         | каждый                                  | каждой                                     |
| 96             | 3 св.          | 14 да 7                                 | 14 да 14                                   |
| 97             | 2 св.          | опять                                   | опять                                      |
| 99             | 9 св.          | слагаемыхъ                              | слагаемымъ                                 |
| —              | 19 св.         | 277951                                  | 277651                                     |
| —              | 21 св.         | 58700                                   | 5870                                       |
| —              | 4 сл.          | 5                                       | 3  |
| 103            | 3 св.          | 39                                      | 29   |
| 128            | 2 сл.          | 110                                     | 112  |



## ПРЕДИСЛОВІЕ.

*Учить друицаъ чему-либо  
значитъ учить ихъ тому, что  
они должны дѣлать для того,  
чтобы тому научиться, чему  
ихъ хотятъ научить.*

*Ж а к о т о.*

Если ученики не интересуются дѣломъ, то для нихъ не только корень ученія горекъ, но и плоды его не удовлетворительны. Для возбужденія же въ дѣтяхъ истиннаго интереса къ ученію необходимы искренняя любовь и даже уваженіе учителя къ ученикамъ и обязательно уваженіе его къ законамъ и условіямъ умственнаго и духовнаго развитія человѣка вообще, и малолѣтняго въ особенности.

Вслѣдствіе всего этого, для успѣшнаго обученія неизбѣжно необходимы также: а) простота и доступность учебнаго матеріала; б) самодѣятельность учениковъ при выработкѣ и уясненіи ими себѣ новыхъ представленій, и в) сознательность ихъ работы. Поэтому обязательны и полная наглядность пріемовъ обученія, и настойчивая помощь наглядныхъ пособій. Только при этой помощи вполнѣ возможны сознательная работа творческаго воображенія и дѣятельнаго мышленія учениковъ и энергическая работа нестойкаго ихъ вниманія и мало-созидательной ихъ воли.

Когда рѣчь идетъ о помощи т. наз. наглядныхъ пособій, то при этомъ, къ сожалѣнію, слишкомъ часто считаютъ, что только учитель долженъ освѣщать, иллюстрировать то, чему онъ учить, съ помощью