

КОЛЛЕКЦІЯ

ПРОСТѢЙШИХЪ ПРИБОРОВЪ

ДЛЯ

ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ПСИХОЛОГІИ

ВЪ СРЕДНИХЪ ШКОЛАХЪ.

СОСТАВИЛИ:

М. И. Коноровъ и А. П. Нечаевъ.



С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

Типографія П. П. Сойкина, Стремянная, 12.

1907.

Введенное недавно въ нашихъ гимназіяхъ преподаваніе психологіи встрѣчаетъ много затрудненій. Однимъ изъ главныхъ является трудность придать въ глазахъ учащихъ достаточную конкретность психологическимъ проблемамъ. Лучшимъ средствомъ сдѣлать нагляднымъ преподаваніе свѣдѣній изъ области наукъ, пользующихся экспериментомъ, служить классный *опытъ*. Съ этой точки зрѣнія надо признать очень желательнымъ пользованіе при урокахъ психологіи въ средней школѣ и нѣкоторыми демонстраціонными психологическими опытами. Первый всероссійскій съѣздъ по педагогической психологіи (бывшій въ Петербургѣ въ 1906 г.), обсудивъ доклады Г. И. Челпанова «О преподаваніи психологіи въ средней школѣ» и М. И. Конова «О демонстраціяхъ при преподаваніи элементарнаго курса психологіи»¹⁾, призналъ вполне цѣлесообразнымъ приобрѣтеніе учебнымъ заведеніемъ коллекціи наиболѣе необходимыхъ приборовъ и постоянное пользованіе экспериментомъ, въ качествѣ иллюстраціи общихъ положеній психологіи». При этомъ нѣкоторыми членами съѣзда было выражено желаніе, чтобы лабораторія экспериментальной педагогической психологіи взяла на себя трудъ составленія коллекцій простыхъ по конструкціи и дешевыхъ аппаратовъ, которыми можно было бы пользоваться въ классѣ для демонстраціонныхъ психологическихъ опытовъ.

Ниже предлагается описаніе подобнаго рода коллекціи, изготовленной по заказу лабораторіи экспериментальной педагогической психологіи, въ теченіе 1906—7 учебнаго года.

Предлагаемая коллекція заключаетъ въ себѣ тотъ *minimum* простыхъ приборовъ, который, по мнѣнію составителей, является необходимымъ для демонстративной постановки элементарнаго курса психологіи.

Среди этихъ приборовъ нѣкоторые представляютъ собою упрощеніе извѣстныхъ аппаратовъ, употребляемыхъ для научныхъ психологиче-

¹⁾ См. „Труды П. В. съѣзда педагогической психологіи“ 1906 г.

скихъ изслѣдованій, другіе взяты изъ составленной¹⁾ подѣ руководствомъ А. Ф. Лазурскаго коллекціи таблицъ и приборовъ по изслѣдованію личности²⁾ и, наконецъ, нѣкоторые (какъ, напр., русскій школьный хроноскопъ) конструированы специально для демонстрацій при изученіи психологіи въ средней школѣ.

Имѣя въ виду, что при всякомъ учебномъ заведеніи, гдѣ преподается психологія, есть хотя бы небольшой физическій кабинетъ, составители описанной ниже коллекціи не включили въ нее такихъ приборовъ, которые, будучи полезны для психолога, въ то же время являются необходимыми пособіями по физикѣ (при знакомствѣ съ оптикой и акустикой).

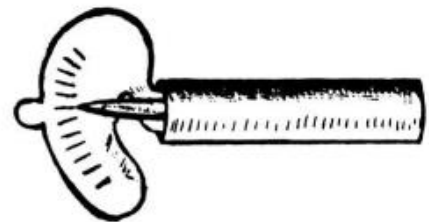
Конечно, какъ первый опытъ дешевой и доступной коллекціи школьныхъ аппаратовъ, приспособленной къ потребностямъ русскихъ среднихъ учебныхъ заведеній, предлагаемая попытка неизбежно должна страдать многими недостатками. Но составители коллекціи надѣются, что гг. преподаватели психологіи своими указаніями помогутъ имъ усовершенствовать начатое дѣло.

Всякіе отзывы и запросы просятъ направлять въ лабораторію экспериментальной педагогической психологіи (С.-Петербургъ, Фонтанка, 10), которая принимаетъ на себя посредничество въ заказѣ и высылкѣ перечисленныхъ ниже приборовъ.

1. *Волосной эстезіометръ*. Аппаратъ состоитъ изъ длиннаго волоса, вдвигаемаго въ тонкую трубку. Укорачивая и удлиняя волосъ, можно дѣлать его болѣе или менѣе упругимъ. Соответственно этому и вызываемое имъ (напр., при прикосновеніи къ рукѣ) осязательное ощущеніе будетъ то болѣе, то менѣе сильнымъ. Длина волоса отмѣчается дѣленіями, нанесенными на вѣшкѣмъ цилиндрѣ. Удобенъ для демонстраціи простого и разностнаго порога раздраженій и высшей точки ощущенія. (Цѣна 2 р. 50 коп.)



2. *Тонваріаторъ* (простой). Аппаратъ устроенъ въ видѣ свистка съ сиреной, дающей возможность варьировать высоту даннаго звука. Пригоденъ для демонстраціи разностнаго порога раздраженія въ области звуковыхъ ощущеній, а также для опытовъ съ узнаваніемъ звуковъ. (Ц. 3 р.)



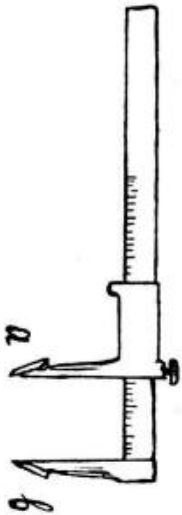
3. *Звуковой раздражитель* для демонстраціи закона Вебера. При помощи этого аппарата можно наглядно показать, что одна и та же абсолютная разница въ силѣ раздражителей (которыми въ данномъ случаѣ являются шарики, падающіе на одну и ту же поверхность съ разной высоты) сознается нами лучше при болѣе слабыхъ раздраженіяхъ. Измѣне-

¹⁾ Сотрудниками лабораторіи экс. пед. психологіи.

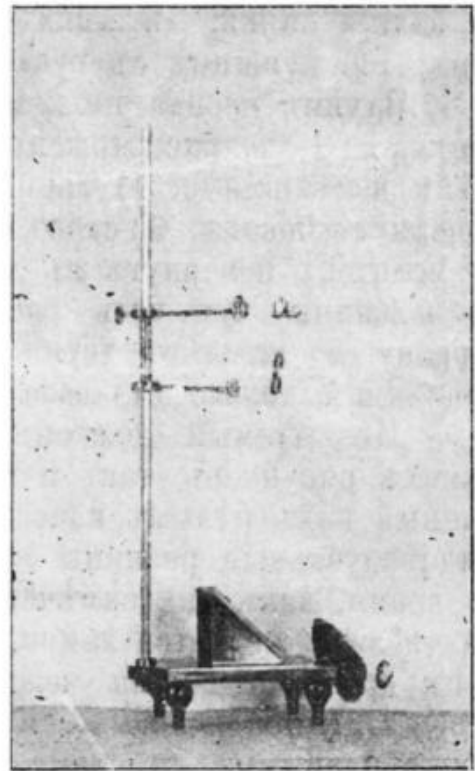
²⁾ Описаніе этой коллекціи см. *Н. Е. Румянцева*, Экспериментальное изслѣдованіе личности. СПб. 1907, ц. 25 к.

ніе силы раздраженій достигается передвиженіемъ держателей шариковъ *A* и *B* вверхъ и внизъ по стержню. Расстояние между *A* и *B* остается при этомъ неизмѣннымъ. (Цѣна 6 руб.).

4. *Циркуль Вебера*. Циркуль Вебера состоитъ изъ линейки съ дѣленіями, въ концѣ которой перпендикулярно къ ней прикрѣплено остріе; другое остріе двигается,



оставаясь параллельно первому, по линейкѣ. Расстояние между остріями, такимъ образомъ, можетъ быть уменьшено или увеличено на желательную величину. Служитъ онъ, главнымъ образомъ, для показанія различной чувствительности кожи, опредѣляемой разстояніями между остріями, при которомъ прикосновеніе двухъ острій сознается, какъ два, а не одинъ уколъ. Разная чувстви-



тельность кожи зависятъ какъ отъ мѣста, къ которому прикасаются остріями циркуля, такъ и отъ состоянія испытуемаго: его вниманія, усталости и т. п. (Цѣна 3 руб.).

5а. *Таблицы Бернштейна*. На таблицахъ изображены различныя геометрическія фигуры и комбинаціи линий, на первой—девять фигуръ изъ числа 25 имѣющихъся на второй таблицѣ. Опыты съ указанными таблицами служатъ для выясненія характера воспріятій и запоминанія при помощи узнаванія въ числѣ 25 фигуръ девяти, видѣнныхъ передъ этимъ. Для возможности повторенія опыта девять фигуръ даются изъ числа 25 каждый разъ невья, для чего они напечатаны на отдѣльныхъ карточкахъ, вставляемыхъ въ особую рамку. (Цѣна съ рамкой—1 р. 50 к.).

5б. *Видоизмѣненныя таблицы Бернштейна*. Видоизмѣненіе касается геометрическихъ фигуръ, которыя замѣнены кривыми линиями и ихъ комбинаціями. Такія фигуры гарантируютъ въ значительной степени чистое зрительное воспріятіе безъ участія словесныхъ образовъ, которые имѣютъ мѣсто при воспріятіи и запоминаніи такихъ фигуръ, которыя легко свести съ опредѣленными названіями, какъ, напр., фигуры, «похожія на кругъ»,—«квадратъ» и т. п. (Цѣна съ рамкой—1 р. 50 к.).

6. *Таблицы съ рисунками предметовъ* для опытовъ съ воспріятіемъ и наблюдательностью.

На двухъ таблицахъ изображены одни и тѣ же предметы (въ числѣ 12), причѣмъ на второй таблицѣ они расположены въ иномъ порядкѣ и съ небольшими измѣненіями. Измѣненія эти, а равно и особенности въ размѣщеніи предметовъ и должно указать при разсмотрѣніи второй таблицы, которая дается послѣ того, какъ первая воспринималась въ продолженіе приблизительно $\frac{1}{2}$ минуты. На первой таблицѣ слѣдующіе предметы: 1) закрытыя ножницы; 2) вѣтка съ двумя сливами; 3) аистъ

на одной ногѣ; 4) молотокъ; 5) курица, наклонившаяся къ землѣ; 6) ваза; 7) столъ съ однимъ ящикомъ посрединѣ; 8) лягушка, вставшая на заднія лалки; 9) лампа со стекломъ; 10) слонъ съ опущеннымъ хоботомъ; 11) кувшинъ съ ручкой, обращенной къ наблюдателю; 12) листокъ.

Затѣмъ первая таблица замѣняется другою, гдѣ тѣ же самые рисунки, во-1-хъ, расположены въ другомъ порядкѣ и, во-2-хъ, съ небольшими измѣненіями: 1) листъ обращенъ въ другую сторону; 2) кувшинъ повернуть бокомъ; 3) слонъ съ поднятымъ хоботомъ; 4) лампа безъ стекла; 5) молотокъ повернуть въ другую сторону; 6) три сливы вмѣсто двухъ; 7) ножницы чуть-чуть раскрыты, 8) лягушка выбросила одну ногу въ сторону; 9) столъ съ двумя ящиками; 10) курица съ головой, неопущенной внизъ; только 11) ваза и 12) аистъ совершенно такіе же. (Цѣна 1 р.).

Испытуемый долженъ замѣтить всѣ различія какъ въ характерѣ самихъ рисунковъ, такъ и въ ихъ мѣстоположеніи. Этотъ опытъ, продѣланный надъ цѣлымъ классомъ, даетъ возможность обнаружить большія индивидуальныя разницы въ наблюдательности у отдѣльныхъ лицъ. Въ то время, какъ они замѣчаютъ почти всѣ детали (камнемъ преткновенія на таблицѣ является лампа, которую не болѣе 10% отличаютъ отъ другой); другіе не видятъ между таблицами никакой разницы.

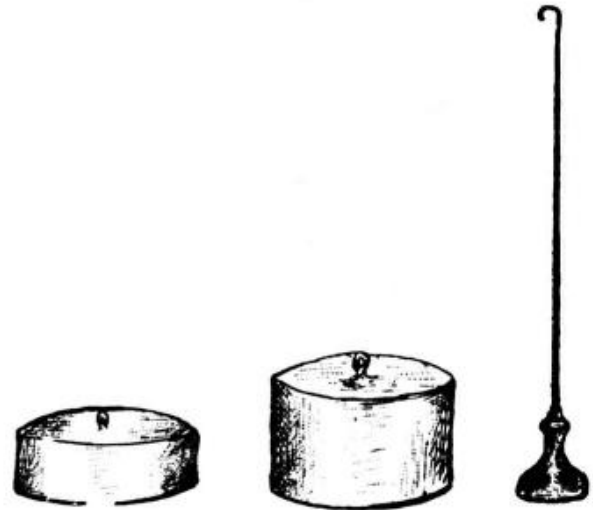
7. *Картонъ Бинэ.* Картонъ Бинэ представляетъ собою картонъ съ прикрѣпленными къ нему предметами: старой монетой, этикеткой изъ галантерейнаго магазина, портретомъ, пуговицей, гравюрой и почтовой маркой.

Вмѣсто этихъ предметовъ могутъ быть, конечно, и другіе. Въ лабораторіи приготовленъ картонъ съ слѣдующими предметами; старая монета, пуговица, коночный билетъ, почтовая марка съ штемпелемъ, портретъ Верещагина и открытка съ картиной Шишкина: «Медвѣдь въ лѣсу». Картонъ служитъ тоже для иллюстрацій вопроса объ обилии и точности воспріятій, а также иллюзій при воспріятіи и воспроизведеніи. (Цѣна,—1 р.).

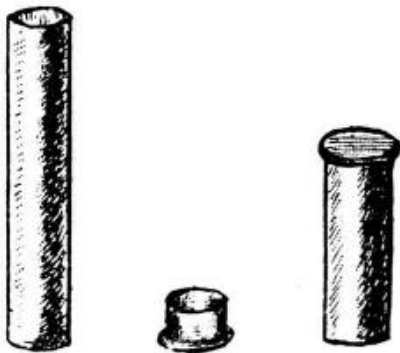
Опытъ ставится такимъ образомъ: картонъ показывается испытуемымъ, которыхъ просятъ смотрѣть (форма предложенія:—посмотрите, что тутъ находится) на него въ теченіе 10 секундъ (для дѣтей необходимо 20—30 секундъ). Послѣ этого картонъ убирается и испытуемаго приглашаютъ какъ можно *подробнѣе и точнѣе* описать все, что онъ видѣлъ и запомнилъ. Затѣмъ относительно cadaго предмета испытуемому предлагается цѣлый рядъ вопросовъ. Эти вопросы имѣютъ двойную цѣль: 1) опредѣлить степень точности и детальности воспріятія или 2) степень податливости внушенію. Сообразно съ этимъ, вопросы предлагаются въ двойной формѣ: 1) или совершенно объективныя, не внушающіе никакихъ отвѣтовъ, 2) или же, наоборотъ, въ самомъ вопросѣ уже заключается скрытое внушеніе.

Вотъ примѣры вопросовъ того и другого рода. 1) Вопросы объективныя: Какого цвѣта пуговица? Какого достоинства марка? Какой цѣнности монета? Сколько медвѣжатъ на картинѣ? и т. д. 2) Вопросы внушающіе: Не замѣтили ли вы когда-нибудь поврежденій на пуговицѣ? (на самомъ дѣлѣ она совершенно чиста). Что держитъ Верещагинъ въ рукахъ? Гдѣ находится цифра 5 на коночномъ билетѣ? и т. п. Опытъ показываетъ, что испытуемые тѣмъ сильнѣе поддаются внушенію, тѣмъ категоричнѣе ставится вопросъ.

8. *Деревянные цилиндры разного объема и одинакового веса.* Гири очень удобны для демонстраціи иллюзіи при мускульномъ воспріятіи, обнаруживающей крайне важную роль, которую играетъ при воспріятіи прежній опытъ. Большой по объему цилиндръ кажется легче благодаря тому, что бессознательно, на основаніи прежняго опыта, мы при подниманіи его производимъ большее напряженіе мускуловъ, чѣмъ при подниманіи цилиндра, меньшаго по объему. Если же, закрывъ глаза, поднимать гири за шнурокъ или крючкомъ такъ, чтобы не сознавать разницу въ объемѣ цилиндровъ, то иллюзіи не будетъ; цилиндры будутъ казаться одинаковыми. (Цѣна 1 р. 50 к.).

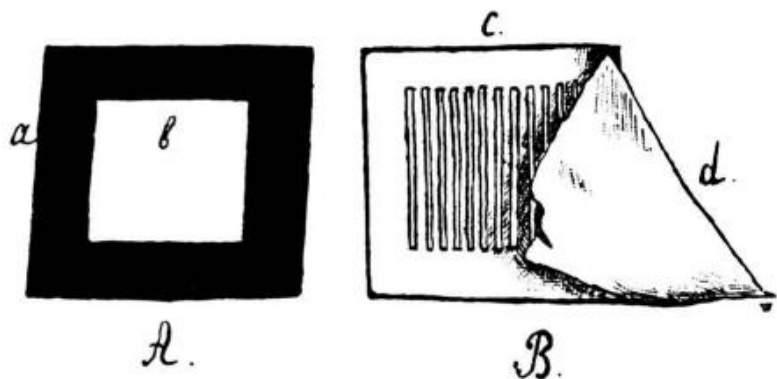


9. *Мѣдные цилиндры* разной величины, служащіе для той же цѣли, для которой предназначаются и деревянные гири. Въ цилиндры насыпается нѣкоторое количество дроби, которую надо пересыпать до тѣхъ поръ, пока цилиндры будутъ казаться одинаковаго вѣса. При этомъ взвѣшивая цилиндры, можно будетъ установить значительную разницу въ ихъ вѣсѣ. (Цѣна 1 р. 50 к.).



10. *Приборъ для демонстраціи цветовой индукціи.* На четырехугольникъ изъ

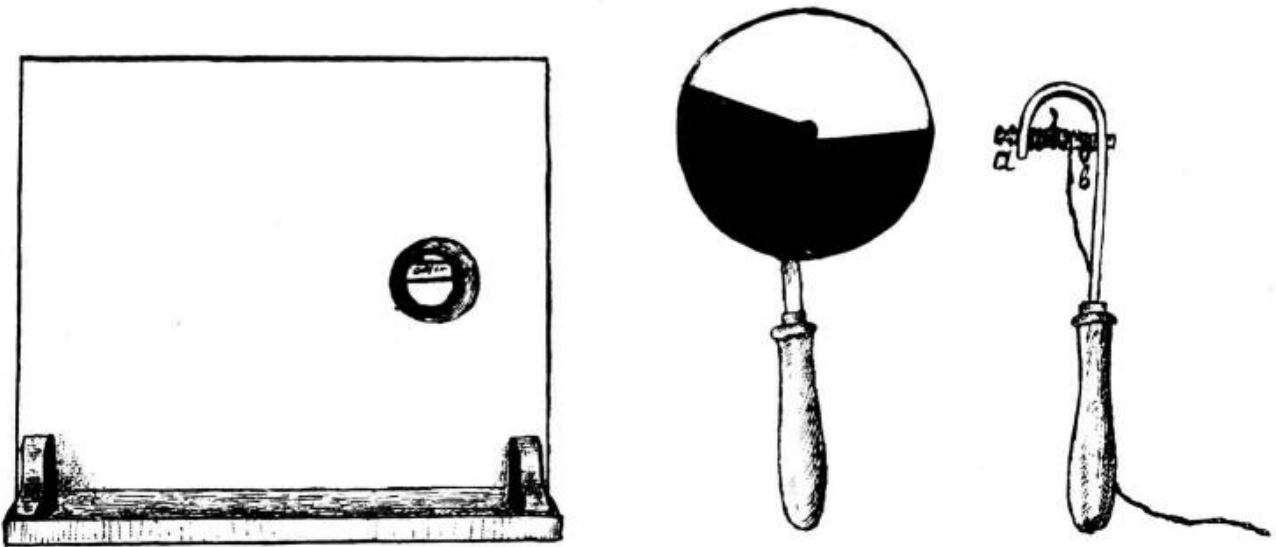
красной или зеленой бумаги, вложенной въ черную картонную рамку, накладывается рѣшетка изъ бумаги чистаго сѣраго цвѣта, а затѣмъ сверху прикрывается бѣлой папиросной бумагой. Перекладки рѣшетки, лежа на красной бумагѣ, окрашиваются въ дополнительный зеленый цвѣтъ, а будучи положены на зеленую—въ красноватый цвѣтъ. Подобное явленіе (цветовой индукціи) можно демонстрировать, конечно, и съ другими цвѣтами. (Цѣна 75 к.).



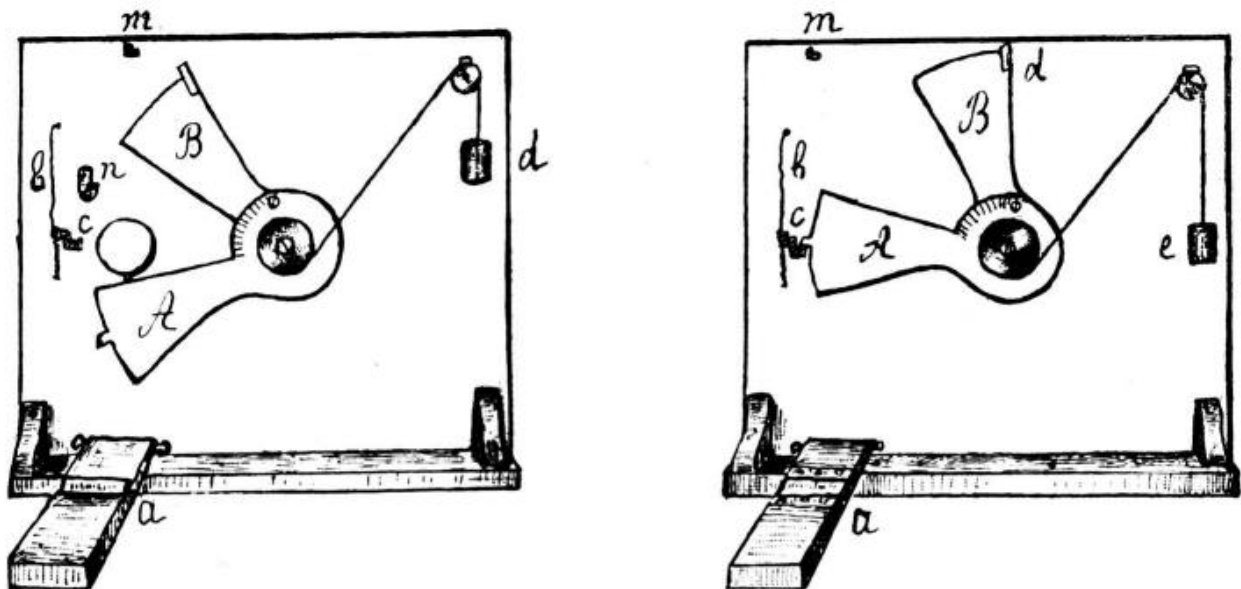
Дополнительный цвѣтъ можно получить смотря на кусокъ цветной бумаги, наклеенной на бѣлый картонъ. Если закрыть затѣмъ цветную наклейку бѣлымъ или перевести быстро глаза на бѣлое, то будетъ виденъ дополнительный цвѣтъ. (Картонъ съ двумя цветными наклейками 50 к.).

11. *Вертушка.* Аппаратъ служитъ для смѣшенія цвѣтовъ. Кругъ съ цвѣтами спектра надѣвается на конецъ вращающейся оси и закрѣпляется гайкой. Приводится во вращеніе онъ шнуркомъ, наматываемымъ на ось,

за конецъ котораго сильно и быстро тянуть. Для смѣшенія дополнительныхъ цвѣтовъ пользуются не однимъ, а двумя кругами, съ разрѣзомъ по радиусу. Круги закладываются одинъ за другой такимъ образомъ, что образуется одинъ кругъ, состоящій изъ двухъ цвѣтныхъ секторовъ, отношеніе между которыми можетъ измѣняться по желанію. (Цѣна аппарата съ тремя парами круговъ—3 р. 50 к.).



12. *Тахистоскопъ*. Этотъ аппаратъ, служащій для измѣренія скорости воспріятій, является нѣсколько видоизмѣненнымъ тахистоскопомъ Куонца, замѣняющимъ собою весьма сложные аппараты Вундта и Вирта, употребляемые въ лабораторіяхъ. Состоитъ онъ изъ доски съ круглымъ отверстіемъ, по срединѣ которой прикрѣплены раздвигающіяся алю-



меніевыя крылья *A* и *B*. Объектъ для воспріятія вставляется въ углубленіе доски *a*, которая поднимается и укрѣпляется крючкомъ; карточка приходится такимъ образомъ противъ отверстія въ доскѣ. Крылья передъ опытомъ устанавливаются такъ, что нижнее крыло *A*, задерживаемое зажимомъ *m*, закрываетъ отверстіе. При оттягиваніи шнурка *a*, зажимъ освобождаетъ крыло *A* и крылья начинаютъ падать, открывая отверстіе до тѣхъ поръ, пока верхнее крыло *B* снова не закроетъ его. Скорость паденія и время открытаго отверстія регулируется сдвиганіемъ крыльевъ

и гирей на шнуркѣ, перекинутаго черезъ блокъ *n*. Время, въ продолженіи котораго отверстіе и объектъ для воспріятія открыты, обозначено при провѣркѣ при помощи хроноскопа Гиппа на основаніи крыла *A*. Цифры обозначаютъ сотыя доли секунды.

Если крылья раздвинуты на разстояніе, обозначенное цифрою 0,3, то отверстіе открыто и объектъ можетъ быть воспринимаемъ въ теченіе 0,3 секунды, при 0,05—въ теченіе 0,05 секунды и т. д.

Съ тахистоскопомъ можетъ быть произведенъ цѣлый рядъ весьма интересныхъ опытовъ, требующихъ измѣренія скорости воспріятія. При помощи его можно наглядно выяснитъ значеніе для легкости воспріятія прежняго опыта, прежняго знакомства съ объектомъ, подлежащимъ воспріятію, настроенія, значенія силы раздражителя, ритма-симметрія и (эстетическое впечатлѣніе накопленія раздраженій и пр. Такъ слово прочитывается скорѣе, чѣмъ то же число буквъ не составляющихъ слова, даже если буквы эти напечатаны не простымъ шрифтомъ, какъ слово, а жирнымъ. Точки, или линіи расположенныя симметрично воспринимаются легче, чѣмъ въ томъ случаѣ если онѣ находятся въ беспорядкѣ. Точно также легче воспринимается картина, представляющая одно цѣлое, нежели карточка, на которой изображены предметы, не составляющіе одного цѣльнаго.

Чтеніе длиннаго слова, требующее меньшаго времени, чѣмъ—короткаго, показываетъ, что схватываніе слова совершается путемъ воспріятія его какъ чего-то цѣльнаго, а не чтеніемъ каждой буквы въ отдѣльности. Последнее можетъ быть выяснено и тѣмъ обстоятельствомъ, что слово съ пропущенными буквами читается съ заполненіемъ ихъ. Это, впрочемъ, можно демонстрировать и безъ тахистоскопа, показывая одну за другой двѣ карточки, на одной изъ которой написано, на примѣръ: «просятъ не курить», а на другой: «просятъ громко не разгоривать».

При помощи тахистоскопа удобно также демонстрировать объемъ сознанія, давая воспринимать, при быстро падающихъ крыльяхъ, карточку, на которой изображенъ рядъ точекъ. (Цѣна тахистоскопа, вывѣреннаго по хроноскопу Гиппа: съ раздвигающимися крыльями—25 р., съ нераздвигающимися крыльями—18 р.).

13. *Аппаратъ для заучиванія*. Аппаратъ, представляющій упрощеніе сложнаго аппарата Мюллера, имѣетъ цѣлью поставить заучиваніе въ строго регулированныя условія и познакомитъ учащихся съ лабораторной обстановкой производства опытовъ. При помощи его регулируется время заучиванія, постепенно въ извѣстномъ порядкѣ смѣняются объекты, подлежащіе заучиванію и т. д.

Аппаратъ состоитъ изъ мѣднаго цилиндра, приводящагося во вращеніе пружиной, съ которой онъ соединенъ шнуромъ. Передъ цилиндромъ имѣется ширмочка съ отверстіемъ, въ которомъ появляются заучиваемыя слова или что-либо другое. Путемъ измѣненія передачи вращеніе замедляется или ускоряется, въ силу чего объекты заучиванія смѣняются одинъ другой то медленнѣе, то быстрѣе. Имѣющійся у пружины регуляторъ придаетъ вращенію равномерность. Отверстіе въ ширмочкѣ можетъ быть увеличиваемо или уменьшаемо. (Цѣна—30 руб.).

14. *Таблицы съ буквами* для опытовъ съ заучиваніемъ, имѣющими цѣлью демонстрировать различные типы памяти. Буквы даются

для воспріятія въ разныхъ условіяхъ: заучиваніе зрительнымъ методомъ при помощи одного зрѣнія, слуховымъ—слушая чтеніе ихъ и т. п.

Кромѣ того, среди надстрочныхъ буквъ одного типа размѣщено нѣсколько буквъ, напечатанныхъ другимъ шрифтомъ или же строчныхъ. Лица, принадлежащія къ зрительному типу, часто замѣняютъ буквы другими, сходными по начертанію, и запоминаютъ, какія буквы изображены, какимъ шрифтомъ. Лица моторнаго типа памяти замѣняютъ однѣ буквы другими, сходными по способу произношенія и т. д. (Цѣна 4 табл.—2 р.).

15. *Таблица съ цвѣтными фигурами.* На картонѣ изображенъ рядъ разнообразныхъ фигуръ различнаго цвѣта. При помощи этой таблицы иллюстрируются особенности, касающіяся способности къ запоминавію цвѣтовъ и формъ. (Цѣна 75 коп.).

16. *Хроноскопъ.* Аппаратъ служитъ для измѣренія нѣкоторыхъ психическихъ процессовъ, для каковой цѣли въ лабораторіяхъ пользуются дорогимъ и сложнымъ аппаратомъ Гиппа того же названія, работающимъ при помощи электрическаго тока. Измѣреніе времени совершается при помощи падающей гири *a*, перекинутой черезъ блокъ *p*, въ противовѣсъ, которой имѣется гиря *b*, перекинутая черезъ блокъ *q*. Около гири *a* прикреплена стрѣлка *n*, скользящая по скалѣ съ дѣленіями, нанесенными при помощи сравненія скорости паденія гири съ ходомъ хроноскопа. Шнурокъ, соединяющій гири *a* и *b* и перекинутый черезъ блоки *p* и *q*, удерживается въ горизонтальномъ положеніи около основанія хроноскопа двумя другими блоками *f* и *h* и проходитъ черезъ три зажима *c*, *d*, *e*, при чемъ зажимъ *e* соединенъ съ штифтомъ, на концѣ котораго придѣлана рамка *m*, въ которую вставляется карточка, а также съ молоточкомъ *n*, ударяющимъ по колокольчику *s*. Въ случаѣ надобности *e* соединяется или только съ штифтомъ или только съ молоточкомъ. При измѣреніи скорости реакціи испытуемый придавливаетъ зажимы *d* и *c*, чѣмъ освобождаетъ шнурокъ, задерживаемый теперь только зажимомъ *e*. Когда дающій сигналъ прижметъ зажимъ *e*, шнурокъ начнетъ свободно скользить, и гиря *a* падать внизъ. Одновременно съ этимъ въ отверстіи ширмы показывается рамка *m*, съ вставленной карточкой или же раздается ударъ колокольчика, что служитъ сигналомъ для испытуемаго. По данному сигналу испытуемый пускаетъ зажимы *c* и *d*, которые и задерживаютъ шнуръ. Стрѣлка у гири *a* и покажетъ на скалѣ, какое разстояніе прошла гиря съ момента сигнала до отвѣта—реакціи на раздраженіе, выраженнаго освобожденіемъ зажима отъ нажатія. Время же, въ которое проходитъ гиря то или другое число дѣленій, какъ сказано выше, опредѣлено при помощи хроноскопа Гиппа.

Два зажима для реакцій на зрительное или слуховое раздраженіе устроены для сложной реакціи съ выборомъ. Въ зависимости отъ того или другого сигнала испытуемый реагируетъ то одной рукой, то другой, отпуская то зажимъ *c*, то — *d*. Для того, чтобы пользоваться однимъ зажимомъ, можно устроить держатель, прижимающій все время одинъ изъ зажимовъ.

Реакцію съ выборомъ можно производить и другимъ образомъ: предложить реагировать лишь послѣ обусловленнаго сигнала стукомъ, на опредѣленную карточку и т. п.

Для измѣренія скорости ассоціацій, въ зависимости отъ настроенія,

характера возбудителя ассоціаціи и т. п., сигналомъ можетъ служить появляющаяся карточка со словомъ или рисункомъ. Одновременно съ произнесениемъ ассоціировавшагося слова реагирующій отпускаетъ зажимъ. Такимъ образомъ будетъ измѣрена скорость ассоціирования. Подобнымъ образомъ могутъ быть измѣрены съ извѣстной правильностью и другіе болѣе сложные психическіе процессы. (Цѣна хроноскопа, вывѣреннаго по хроноск. Гиппа 25 руб.).

Примѣчаніе. Болѣе подробныя указанія относительно мѣста описанныхъ опытовъ въ учебномъ курсѣ см. «Учебникъ по психологіи для среднихъ учебныхъ заведеній и самообразованія» А. П. Нечаева, къ которому и приспособлена настоящая коллекція.
