

## Къ посѣщенію Физическаго Кабинета Петровской Женской Гимназіи Вѣдомства Учрежденій Императрицы Маріи.

Петровская ж. гимназія (В. У. И. М.)—одна изъ старыхъ гимназій Вѣдомства; существуетъ свыше 50 лѣтъ. Кабинетъ до послѣдняго времени былъ въ довольно печальномъ состояніи. Было нѣсколько хорошихъ приборовъ, остальные устарѣли или испортились, и не было абсолютно никакого оборудованія, и, между прочимъ, никакихъ источниковъ энергіи.

Въ послѣдніе годы нашлись кое-какія средства, и оборудованіе кабинета всѣми необходимыми **основными** приборами было произведено настолько полно, насколько это позволило не очень удобное помѣщеніе. Большое вниманіе пришлось обратить на **экономію** при производствѣ этого оборудованія, но опытъ показалъ, что установки получились не очень дорогія и все-же удобныя, современнаго типа и соответствующія своей цѣли.

Устроены были:

1) Затемненія упрощеннаго и дешеваго типа, дающія почти полную темноту.

2) Динамо-машина постояннаго тока на 10—12 V, 10 амперъ.

3) Распредѣлительныя доски (очень простыя и дешевыя).

4) Проекціонный фонарь съ ручнымъ регуляторомъ до 40 амперъ, съ приспособленіями для вертикальной и горизонтальной проекціи.

- 5) Къ нему трансформаторъ до 40 амперъ.
- 6) Аккумуляторная батарея до 12 вольтъ, 16 амп.
- 7) Очень хорошій зеркальный гальванометръ Эдельмана (чувствительностью до  $10^{-9}$  амперъ).

8) Лекціонный гальванометръ Гартмана и Брауна.

Опытъ показаль, что установка машины постоянного тока представляетъ неоцѣнимыя выгоды при преподаваніи ученія о токѣ. Не говоря уже объ удобствѣ всегда имѣть подъ рукою мощный генераторъ тока, хорошо еще и то, что для ученицъ понятіе о динамо-машинѣ становится гораздо болѣе близкимъ и непрерывно связывается со всѣми явленіями сильнаго электрическаго тока.

Въ настоящее время нашимъ кабинетомъ пользуются:

- 1) для преподаванія общаго курса физики въ 3-хъ старшихъ классахъ, по программѣ Вѣдомства; до сихъ поръ, къ сожалѣнію, безъ практ. занятій, по недостатку времени;
- 2) читается спеціальный курсъ физики на математическомъ отдѣлѣ дополнительнаго педагогическаго класса;
- 3) ведутся практическія занятія этого дополнительнаго класса (1—2 часа въ недѣлю). Списокъ работъ прилагается ниже.

Посѣтителемъ будутъ показаны нѣкоторые опыты, поясняющіе примѣненіе машины постоянного тока для цѣлей преподаванія, а также занятій VIII (педагогическаго) класса по изобрѣвательной практикѣ.

### **Списокъ практическихъ работъ VIII кл.**

#### **І полугодіе.**

- 1) Опредѣленіе удѣльн. вѣса вычисленіемъ.
- 2) „ „ „ гидростат. взвѣшиваніемъ.
- 3) Опр. ускоренія силы тяжести по маятнику.
- 4) Опр. теплоемкости по способу смѣшенія.
- 5) Опр. фокуснаго разстоянія стеколъ и зеркалъ.
- 6) Спектры поглощенія.

- 7) Фотографія.
- 8) Измѣреніе сопротивленія замѣщеніемъ.
- 9) Измѣреніе сопротивленія по амперметру и вольтметру.
- 10) Рабочая характеристика шунтовой динамо-машины.

### II полугодіе.

- 1) Удѣльн. вѣсъ жидкостей.
- 2) Вѣсъ воздуха.
- 3) Число колебаній камертона по способу Квинке.
- 4) Коэффициентъ расширения воздуха.
- 5) Показатель преломленія графическ. способомъ.
- 6) Зависимость силы свѣта электрической лампы отъ напряженія.
- 7) Спектры испусканія.
- 8) Фотографія.
- 9) Мостикъ Витстона.
- 10) Градуированіе амперметра на основаніи закона Фарадея.

Работаютъ ученицы всегда парами. Всѣ работы обязательны. Десять изъ числа указанныхъ работъ будутъ выставлены; можетъ быть удастся показать нѣкоторыя работы въ ходу.

*М. Піотровскій.*