

Памяти В. Л. Розенберга.

О. Д. Хвольсона.

Рѣчь, произнесенная въ засѣданіи Отд. Физики Русск. Ф.-Х. Общества
13 Декабря 1916 г.

14 іюля сего года скончался въ Павловскѣ, на 78-мъ году жизни, послѣ продолжительной болѣзни, одинъ изъ старѣйшихъ членовъ нашего Общества, Валентинъ Львовичъ Розенбергъ.

Въ послѣдніе годы онъ уже рѣдко посѣщалъ наши засѣданія и молодые члены нашего Общества его вѣроятно еле знали. Но кто помнитъ прежніе годы, тому хорошо извѣстенъ обликъ Валентина Львовича, постоянного посѣтителя нашихъ собраній, всегда сидѣвшаго на первой скамейкѣ, не только внимательно слѣдившаго за нашими занятіями, но и весьма часто принимавшаго въ нихъ дѣятельное участіе. Точно также онъ всегда посѣщалъ тѣ собранія преподавателей физики, которыя устраивалъ покойный проф. И. И. Боргманъ въ Физическомъ Институтѣ Университета. Я заимствую біографическія и инныя данныя, касающіяся нашего покойнаго сочлена, изъ статьи Николая Сергѣевича Дрентельна, появившейся въ „Педагогическомъ Сборникѣ военно-учебныхъ заведеній“, изъ письма и устныхъ сообщеній его сына, Владимира Валентиновича, прив.-доцента нашего университета, и изъ богатаго матеріала, любезно переданнаго мнѣ вдовой покойнаго, Варварой Федоровной, которая почтила наше собранія своимъ присутствіемъ.

Валентинъ Львовичъ родился 13 февраля 1839 г. въ Николаевѣ, гдѣ его отецъ былъ военнымъ врачомъ, а именно

въ положеніи, которое нынѣ соотвѣтствуетъ положенію старшаго полкового врача. Валентинъ Львовичъ получилъ образованіе въ Ришельевскомъ Лицеѣ въ Одессѣ, гдѣ окончилъ курсъ въ 1858 году. Съ 1860 г. и до 1871 г. его педагогическая дѣятельность протекла въ Одессѣ, а въ 1871 г. онъ перешелъ въ Петроградъ штатнымъ преподавателемъ Пажескаго Корпуса. Въ 1873 г. онъ былъ назначенъ преподавателемъ 5-й мужской гимназій, въ которой, главнымъ образомъ, и сосредоточилась его дѣятельность до 1902 г. Кромѣ того, онъ, въ разное время, преподавалъ физику въ институтахъ Елисаветинскомъ, Павловскомъ, Патріотическомъ и, до 1912 г., въ частныхъ женскихъ гимназіяхъ г-жъ Хитрово, Ставиской и Субботиной.

Въ 1873 г., когда Валентинъ Львовичъ перешелъ въ 5-ю гимназію, открылись въ зданіи этой гимназіи высшіе женскіе вечерніе курсы подъ названіемъ Аларчинскихъ, и на этихъ курсахъ Валентинъ Львовичъ преподавалъ физику.

Отдѣленіе физики Русскаго Физико-Химическаго Общества привѣтствовало 13 февраля 1909 г. Валентина Львовича телеграммой къ семидесятилѣтію его дня рожденія, а 16 апрѣля 1911 г., въ знаменательный для Валентина Львовича день, когда праздновался юбилей его 50-лѣтней педагогической дѣятельности, наше Отдѣленіе послало депутацию и адресъ, который и былъ мною прочитанъ на торжественномъ засѣданіи въ Соляномъ Городкѣ.

Валентинъ Львовичъ былъ, прежде всего, выдающимся учителемъ. Педагогическая, и притомъ творческая дѣятельность заполняла всю его жизнь. Около нея вращались его помыслы, его неустанная работа, его заботы и его стремленія улучшить, углубить методы преподаванія, проникнуть въ психологию учащихся, приноровиться къ ихъ способностямъ, къ дѣтскому образу мысленія. Велики были въ этомъ направленіи его дидактическое чутье и его способность изобрѣтать новые способы изложенія и новые опыты, преимущественно въ области ученія о свѣтѣ.

Здѣсь не мѣсто подробно распространяться о педагогической дѣятельности усопшаго; но вы сейчасъ услышите, какъ объ ней высказывались нѣкоторые изъ его благодарныхъ учениковъ.

Прочту сперва нѣсколько строкъ изъ упомянутой мною статьи Николая Сергѣевича Дрентельна.

„Главное, чему училъ весь опытъ Валентина Львовича, было вдумчивое отношеніе къ учащемуся. Для Валентина Львовича психологія учащихся всегда была предметомъ величайшаго вниманія, и наиболѣе интересные разговоры его на педагогическія темы, если они не касались вновь придуманныхъ имъ приборовъ, вращались именно около способовъ разгадыванія тайнъ ученической психики, какъ основы для виѣдренія дѣйствительныхъ знаній. Въ этомъ отношеніи я не знаю другого преподавателя, который въ такой мѣрѣ былъ бы способенъ становиться на точку зрѣнія ученика, временно какъ бы сливаясь съ нимъ для того, чтобы затѣмъ поднять его до своего уровня“.

Въ день своего юбилея Валентинъ Львовичъ получилъ большое число адресовъ, писемъ и телеграммъ и я былъ свидѣтелемъ того, съ какимъ уваженіемъ и съ какою любовью его привѣтствовали бывшіе и настоящіе его ученики, а также его многочисленные друзья. Прочту нѣсколько строкъ отъ лицъ, близкихъ нашему Обществу.

Телеграмма: „Маститому юбиляру шлемъ искреннія поздравленія и сердечныя пожеланія дальнѣйшихъ силъ и здоровья на просвѣщеніе юношей. Глубоко признательные бывшіе ученики ваши, профессоръ Тимофѣй Павловичъ Прясловъ, проф. Дмитрій Соколовъ, проф. Вячеславъ Тищенко, выпуска 1880 года“.

Профессоръ Александръ Викентьевичъ Клосовскій пишетъ Якову Игнатьевичу Ковальскому съ просьбою прочесть на юбилей: „Юбиляръ педагогъ по призванію; онъ всегда любилъ трудъ и долгъ: онъ всѣмъ сердцемъ принадлежалъ юношеству; онъ уважалъ науку и сдѣлалъ изъ нея радость своей тяжелой профессіи. Онъ внесъ въ любимое имъ дѣло цѣлый рядъ весьма цѣнныхъ, самостоятельныхъ новинокъ и остроумно усовершенствовалъ экспериментальную сторону преподаванія. Наконецъ, онъ продолжаетъ и теперь свое трудное дѣло съ прежней, можно сказать, юношеской энергіей.“

Короче говоря онъ далъ намъ, своей 50-лѣтней непрерывной работой, вполне цѣльный благородный образъ, до-

стойный примѣръ и назиданіе. Такіе люди воспитываютъ не только юношество, но и среду, въ которой они живутъ“.

Изъ другихъ писемъ прочту лишь два отрывка письма профессора Владиміра Дмитріевича Кузьминъ-Караваева:

„Вы меня, конечно, не помните и помнить не можете, потому что съ того времени, какъ я былъ вашимъ ученикомъ, прошло безъ нѣсколькихъ мѣсяцевъ 40 лѣтъ“..... „Помню я, какъ сейчасъ, ваше простое и ясное объясненіе правилъ математики и ваше всегда неизмѣнно ровное и требовательно-мягкое отношеніе къ намъ. Къ сожалѣнію, вы были моимъ учителемъ не долго, всего два года. Когда вы оставили преподаваніе въ Пажескомъ Корпусѣ, для всего класса, въ которомъ я былъ, вашъ уходъ былъ грустной новостью“.

Валентинъ Львовичъ принималъ самое дѣятельное участіе въ работахъ преподавателей физики, собирающихся въ Соляномъ Городкѣ, а также въ многочисленныхъ комиссіяхъ, собиравшихся для разработки учебныхъ программъ, или для рѣшенія различныхъ вопросовъ, связанныхъ съ преподаваніемъ физики.

Разнообразные физическіе приборы, построенные Валентиномъ Львовичемъ, получили широкую извѣстность. Они удостоились наградъ на выставкахъ въ Москвѣ и въ Нижнемъ Новгородѣ, а также за границей на всемірныхъ выставкахъ въ Парижѣ и въ Чикаго.

Дмитрій Ивановичъ Менделѣевъ написалъ 27 декабря 1877 г. письмо на имя г. Министра Народнаго Просвѣщенія слѣдующаго содержанія:

„Новые оптическіе приборы, изобрѣтенные Валентиномъ Львовичемъ Розенбергомъ, видѣнные мною въ Физическомъ Обществѣ, по моему мнѣнію представляютъ чрезвычайно важное педагогическое пособіе, могущее сдѣлать наглядными множество сложныхъ оптическихъ явленій, и по простотѣ устройства превосходить все, что мнѣ удавалось видѣть подобнаго въ этомъ отношеніи. Поощреніе къ распространенію этихъ приборовъ въ среднихъ учебныхъ заведеніяхъ во всѣхъ отношеніяхъ желательно и я думаю, что при производствѣ приборовъ въ большемъ видѣ они по своему качеству и по своей дешевизнѣ найдутъ примѣненіе въ школахъ всего свѣта“.

Благодаря этому письму Валентинъ Львовичъ получилъ въ 1878 г. командировку въ Парижъ.

Переходя къ наиболѣе для насъ интересному вопросу объ отношеніи Валентина Львовича къ нашему Обществу, я скажу, что оно всесторонне освѣщено въ томъ адресѣ, который мы ему поднесли 16 апрѣля 1911 года. Этотъ адресъ гласитъ:

„Глубокоуважаемый Валентинъ Львовичъ. Отдѣленіе Физики Русскаго Физико-Химическаго Общества привѣтствуетъ Васъ въ день пятидесятилѣтія вашей плодотворной дѣятельности на поприщѣ науки, которой вы посвятили свою жизнь.“

Вы, въ теченіе пяти десятилѣтій и передъ цѣлымъ рядомъ поколѣній учащихся, раскрывали двери въ необъятную боласть физики, ознакомляли ихъ съ основами этой науки и научали своихъ учениковъ интересоваться ея задачами и выводами. Результатами вашего опыта вы всегда охотно дѣлились съ вашими товарищами, и Физическое Общество съ благодарностью вспоминаетъ тѣ многочисленные случаи, когда оно могло пользоваться вашими совѣтами въ дидактическихъ вопросахъ, поднимавшихся на съѣздахъ и отдѣльныхъ комиссіяхъ при этомъ Обществѣ. Но выше всего оно цѣнитъ ваше непрерывное участіе въ его работахъ, выразившееся не только въ постоянномъ посѣщеніи засѣданій Общества, но и въ многочисленныхъ докладахъ по цѣлому ряду интересныхъ вопросовъ. Вы съ успѣхомъ работали въ области физиологической оптики и другихъ отдѣловъ физики; вы обогатили физическія лабораторіи многими полезными приборами, получившими всемірную извѣстность, и вы подарили намъ рядъ интересныхъ и глубоко вдумчивыхъ статей по отвлеченнымъ и сложнымъ вопросамъ изъ той области, гдѣ физика сталкивается съ физиологіей и съ теоріей познания.

Отдѣленіе физики выражаетъ вамъ, одному изъ старѣйшихъ своихъ членовъ, свою глубокую признательность за все, вами содѣянное, и надѣется видѣть васъ еще долгіе годы въ своей средѣ бодрымъ посѣтителемъ засѣданій Отдѣленія и сотрудникомъ въ его работахъ“.

Перехожу къ литературнымъ трудамъ покойнаго Валентина Львовича. Число книгъ и статей, напечатанныхъ

имъ за время отъ 1860 и до текущаго 1916 года, весьма велико и вѣроятно доходитъ до восьмидесяти. Въ списокъ, составленномъ Николаемъ Сергѣевичемъ Дрентельномъ, значится 56 названій. Но здѣсь подъ однимъ номеромъ попадаются цѣлыя серіи замѣтокъ, вродѣ: рядъ статей подъ общимъ названіемъ „Замѣтки по физикѣ“ въ журналѣ „Семья и школа“ за нѣсколько лѣтъ.

Очерки по методикѣ физики, въ журналѣ „Народное образование“ съ апрѣля по ноябрь 1909 г.

Рядъ статей (до 10-ти) подъ названіемъ „Классные опыты“ въ „Педагогическомъ Сборникѣ военно-учебныхъ заведеній“.

Въ упомянутый списокъ не вошли статьи, появившіяся за послѣдніе годы. Еще въ текущемъ году Валентинъ Львовичъ напечаталъ статью въ „Педагогическомъ Сборникѣ“ и замѣтку въ „Физическомъ Обзорѣ“ (томъ 17, № 3 стр. 138, 1916), которая была получена въ Петроградѣ уже послѣ смерти автора.

Въ Одессѣ Валентинъ Львовичъ напечаталъ:

Собраніе физическихъ задачъ, составленное В. Деллавосомъ и В. Розенбергомъ 1860.

О зрѣніи человѣка (по Гельмгольцу), 1866 г.

Любопытно, что первый самостоятельный трудъ покойнаго былъ посвященъ вопросамъ физиологической оптики, которой онъ впоследствии занимался такъ много и такъ успѣшно.

Въ Петроградѣ напечатаны книги:

Новые оптическіе приборы съ атласомъ чертежей, 1878 г.

Наши органы чувствъ и внѣшній міръ, 1901 г.

Универсальный свѣтовой приборъ и другіе приборы, 1904 г.

Введеніе въ физику, 1910 г. Второе изданіе подъ названіемъ „Первые уроки физики“ вышла въ 1914 г.

Статьи Валентина Львовича разбросаны въ большомъ числѣ журналовъ, а именно: Журналъ Отдѣленія Физики Русскаго Физико-Химическаго Общества, Физическое Обзорѣніе, Педагогическій Сборникъ Военно-учебныхъ заведеній, Семья и Школа, Научное Обзорѣніе, Русская Школа, Метеорологическій Вѣстникъ, Физико-математическій Ежегодникъ, Образование, Вѣстникъ и Библіотека самообразованія, Природа въ Школѣ, Народное Образование, Zeitschrift für Instrumentenkunde и Zeitschrift für den physikalischen und chemischen Unterricht.

Лишь вскользь упомяну о работахъ по математикѣ: опытъ методическаго введенія въ алгебру; простѣйшій переходъ отъ арифметики къ алгебрѣ; наглядный переходъ отъ именованныхъ чиселъ къ дробямъ; послѣдніе два сочиненія появились въ 1914 г.

Всѣ печатные труды Валентина Львовича можно раздѣлить на четыре группы.

Группа I. Сочиненія, посвященныя общимъ, отчасти отвлеченнымъ вопросамъ. Сюда можно отнести:

1. Наши органы чувствъ и внѣшній міръ, 1901 г., 102 страницъ. Эта весьма интересная и вполнѣ популярно написанная книга содержитъ сперва главу, въ которой, между прочимъ, говорится о галлюцинаціяхъ и приводятся любопытные примѣры таковыхъ. Далѣе авторъ подробно разъясняетъ различные случаи распространяющихся колебаній, разбираетъ звуковые и свѣтовые явленія и ихъ воспріятіе органами чувствъ.

2. Психическій элементъ въ явленіяхъ зрѣнія, 1904 г. Авторъ подтверждаетъ наличность психическаго элемента разнообразными опытами, почти исключительно ему принадлежащими.

3. Привычка и навыкъ, какъ основа всякой физической и психической дѣятельности человѣка, 1906 г. Состоитъ изъ двухъ частей; въ первой разсмотрѣнъ общій вопросъ о роли навыка въ дѣятельности человѣка; во второй авторъ указываетъ, какъ слѣдуетъ бороться съ рутинной преподаванія.

4. Объ аналогіяхъ въ наукѣ и преподаваніи, 1909 г. Также изъ двухъ частей; въ первой авторъ говоритъ о гипотезахъ въ наукѣ и о значеніи для нихъ принципа аналогій. Во второй онъ приводитъ примѣры того, какъ при преподаваніи можно въ различныхъ отдѣлахъ физики пользоваться аналогіями.

Группа II. Сочиненія методическія или дидактическія. Сюда можно отнести:

1. Потенціальная теорія электрическихъ явленій на основаніи аналогій, 1894 г. Эта обширная (въ 65 стран.) работа была вызвана полемикой противъ пишущаго эти строки, когда-то утверждавшаго, что о потенциалѣ въ средней школѣ говорить не слѣдуетъ. Авторъ, весьма подробно и пользуясь разнообразными аналогіями, показываетъ, какъ можно пользоваться понятіемъ о потенциалѣ при преподаваніи ученій объ электричествѣ.

статическомъ и объ электрическомъ токѣ. Я охотно признаю, что въ этомъ спорѣ Валентинъ Львовичъ, въ концѣ концовъ, остался правъ.

2. Очерки по аэростатикѣ, 1907 г.

3. Очерки по методикѣ физики, 1909 г.

4. Первые уроки физики въ простомъ изложеніи 1913 г., 114 стран.

Группа III. Описание новыхъ приборовъ. Многочисленные приборы Валентина Львовича хорошо извѣстны не только въ Россіи, но и за границей. Они относятся къ оптикѣ, гидростатикѣ, элементарной механикѣ, метеорологіи, акустикѣ и къ ученіямъ о теплотѣ и объ электрическомъ токѣ, т.-е. почти ко всѣмъ отдѣламъ физики.

Въ 1878 г. появилось сочиненіе Валентина Львовича: Новые оптическіе приборы съ атласомъ чертежей. Всѣ приборы раздѣлены на двѣ группы. Первая группа содержитъ приборы, въ которыхъ основныя явленія свѣта графически изображены при помощи особыхъ механизмовъ съ пластинками. Вторая группа: универсальная камера и приборы къ ней относящіеся. Какъ при помощи первой группы, такъ въ особенности при помощи второй можетъ быть воспроизведено все, о чемъ говорится въ отдѣлѣ оптики курса физики средней школы, включая, напр., устройство и дѣйствіе телескоповъ, микроскопа, спектроскопа и т. д. Въ засѣданіи нашего общества отъ 29 декабря 1881 года Валентинъ Львовичъ показалъ, какъ надо пользоваться его универсальной камерой, чтобы демонстрировать явленія двойного лучепреломленія, а также поляризациі при отраженіи. Вскорѣ послѣ того, 16 марта 1882 г. онъ намъ показалъ на томъ же приборѣ схему опыта Фуко опредѣленія скорости свѣта.

Описание большинства приборовъ Валентина Львовича появилось въ особой брошюрѣ, въ 1904 году; она занимаетъ 76 страницъ, изъ которыхъ 48 посвящены новому универсальному свѣтовому прибору со всѣми его добавочными частями. Далѣе въ этой брошюрѣ описаны приборы для демонстраціи полного внутренняго отраженія и законовъ относительнаго показателя преломленія; приборъ, показывающій зависимость цвѣта тѣлѣ отъ угла паденія освѣщающихъ лучей; большой рядъ приборовъ для разъясненія пассатовъ, антипассатовъ,

циклонновъ и антициклонновъ, образованія смерчей, закона Бера и отклоненія падающихъ тѣлѣ къ востоку. Не останавливаясь на перечнѣ приборовъ, относящихся къ другимъ отдѣламъ физики.

Группа IV работъ покойнаго Валентина Львовича наиболѣе обширная. Я имѣю ввиду его многочисленныя, отчасти весьма обширныя статьи, въ которыхъ онъ описываетъ новыя классныя опыты. Нѣтъ никакой возможности, хотя бы приблизительно опредѣлить число такихъ опытовъ, описанныхъ какъ въ спеціальныхъ статьяхъ, такъ и во многихъ изъ тѣхъ сочиненій, которыя уже были мною упомянуты въ предыдущемъ. Одинъ рядъ статей подъ общимъ заглавіемъ „Классныя опыты“ занимаетъ 135 страницъ. Множество статей помѣщены въ Журналѣ нашего Общества, въ „Физическомъ Обзорѣнн“ и въ другихъ періодическихъ изданіяхъ, которыя мною были перечислены. И здѣсь представляютъ особый интересъ и обнаруживаютъ неисчерпаемую изобрѣтательность опыты по физиологической оптикѣ, по оптическимъ обманамъ, по акустикѣ и по гидростатикѣ.

Въ видѣ примѣра приведу немногіе опыты, не ручаясь за то, что они принадлежатъ какъ разъ къ наиболѣе интереснымъ; но они послужатъ для характеристики этой части работъ покойнаго.

(Докладчикъ описываетъ слѣдующіе опыты:

1. Отзывчивость резонатора зависитъ отъ газа, которымъ онъ наполненъ, и отъ его температуры.
2. Полное внутреннее отраженіе въ стеклѣ и въ жидкостяхъ.
3. Сохраненіе плоскости качанія маятника.
4. Зависимость цвѣта тѣлѣ отъ угла паденія освѣщающихъ лучей.
5. Сужденіе о величинѣ тѣлѣ.
6. Оптический обманъ.
7. Вихревыя движенія въ газахъ, смерчъ.
8. Пассатныя вѣтры, циклоны и законъ Бера).

Я ограничиваюсь этими немногими примѣрами изъ огромнаго числа классныхъ опытовъ, придуманныхъ нашимъ покойнымъ сочленомъ.

Валентинъ Львовичъ всю жизнь безкорыстно и не-

утомимо работалъ на трудномъ, но и славномъ преподавательскомъ поприщѣ. Беззавѣтно преданный дѣлу преподаванія физики, онъ непрерывно стремился углубить и усовершенствовать дидактическіе приемы, и велико число его учениковъ и ученицъ, съ благодарностью и съ любовью вспоминающихъ о своемъ преподавателѣ. Отдѣленіе физики Русскаго Физико-Химическаго Общества, сердечно сожалья о кончинѣ дорогого сочлена, навсегда сохранить добрую память о Валентинѣ Львовичѣ Розенбергѣ, дашемъ намъ живой примѣръ трудолюбія, преданности избранной спеціальности и честнаго исполненія обязанностей.

Да будетъ ему легка земля! И да сохранится ему въ нашемъ Обществѣ вѣчная память!
