

В. Л. Кирпичевъ.

(Биографическій очеркъ).

Дѣятельность В. Л. Кирпичева захватываетъ періодъ времени свыше сорока лѣтъ. Онъ былъ преподавателемъ, профессоромъ, организаторомъ и директоромъ въ нѣсколькихъ высшихъ учебныхъ заведеніяхъ, имъ написанъ рядъ научныхъ работъ и курсовъ, онъ являлся, наконецъ, выдающимся дѣятелемъ въ области технического образованія, знатокомъ и истолкователемъ вопросовъ экономики промышленности и охраны труда. Разнообразіе этой дѣятельности, ея продолжительность и сосредоточеніе въ различныхъ мѣстахъ — Петроградѣ, Харьковѣ и Кіевѣ — дѣлаютъ крайне затруднительнымъ составленіе биографическаго очерка В. Л. Кирпичева, такъ какъ нѣтъ лицъ, близко и одинаково знакомыхъ со всѣми періодами жизни его, мало также имѣется воспоминаній, писемъ и другихъ матеріаловъ, могущихъ послужить основаніемъ для его біографіи. Поэтому мы ограничиваемся въ настоящемъ томѣ небольшимъ биографическимъ очеркомъ, вполнѣ рассчитываемъ собрать и напечатать нѣкоторыя изъ статей и рѣчей, посвященныхъ его памяти и полнѣе обрисовывающихъ его свѣтлую и высокоодаренную натуру (одну изъ рѣчей, сказанныхъ на похоронахъ В. Л. Кирпичева, именно рѣчь Д. С. Зернова, мы помѣщаемъ теперь же вслѣдъ за біографіей). Въ жизнеописаніи В. Л. Кирпичева, какъ и всякаго выдающагося чловѣка, слѣдуетъ прежде всего остановиться на тѣхъ факторахъ окружающей среды, которые оставили на немъ глубокой слѣдъ въ періодъ формированія ума и характера и которыхъ вліяніе можно прослѣдить и въ дальнѣйшей его дѣятельности.

Такими факторами были у Виктора Львовича семья его и учебныя заведенія, въ которыхъ онъ получилъ обра-

зованіе, а затѣмъ—личность старшаго брата его, Л. Л. Кирпичева ¹⁾.

Извѣстность рода Кирпичевыхъ начинается съ дѣда В. Л. Кирпичева,—Матвѣя Кирилловича Кирпичева (1781—1868 г.) который былъ весьма незаурядной личностью и не лѣтъ ни состоянія, ни образованія (окончилъ городское училище въ Полоцкѣ) ни связей (не дворянскаго происхожденія—„изъ солдатскихъ дѣтей“) создалъ себѣ довольно видное положеніе: онъ прошелъ послѣдовательно отъ простаго рядового черезъ должности унтеръ-офицера и писаря до званія аудитора, а затѣмъ получилъ за военныя отличія въ походахъ противъ французовъ нѣсколько гражданскихъ чиновъ, былъ произведенъ въ офицеры, состоялъ адъютантомъ при извѣстномъ героѣ 1812 г. Коновницинѣ; совершилъ съ нимъ походы 1813 и 1814 годовъ, участвовалъ между прочимъ въ битвахъ при Люценѣ (за что получилъ орденъ Владиміра 4-й степени съ бантомъ, дававшій тогда потомственное дворянство) и при Лейпцигѣ (гдѣ получилъ пользовавшійся извѣстностью прусскій орденъ „pour le merite“, которымъ всегда очень гордился) и вышелъ въ отставку въ чинѣ подполковника. Сынъ его—отецъ В. Л. Кирпичева—Левъ Матвѣевичъ Кирпичевъ (1808—1862 г.) живетъ и работаетъ уже совершенно въ другой средѣ и въ другихъ условіяхъ: онъ получилъ воспитаніе въ Главномъ Инженерномъ Училищѣ которое окончилъ въ 1826 году однимъ изъ первыхъ по успѣшности (записанъ на почетную доску) и назначенъ

¹⁾ Матеріалы относительно ранняго періода жизни В. Л. Кирпичева сообщены были мнѣ членами его семьи и ближайшими родственниками: М. К. Кирпичевой, Н. Л. Кирпичевымъ, Ю. Л. Кракау (передавшей мнѣ значительное количество писемъ Виктора Львовича и его братьевъ и другія бумаги) и Ж. С. Кирпичевой, охотно предоставившей въ мое распоряженіе обширныя и крайне интересныя воспоминанія покойнаго мужа своего, К. Л. Кирпичева.

О годахъ пребыванія Виктора Львовича въ корпусѣ, Михайловскомъ Артиллерійскомъ Училищѣ и Академіи интересныя свѣдѣнія любезно сообщили мнѣ товарищи его и старшихъ братьевъ Кирпичевыхъ, генералы Н. Кайгородовъ (недавно скончавшійся) и М. Г. Лисуновъ.

Нѣкоторыя письменныя и устныя указанія о позднѣйшихъ періодахъ дѣятельности В. Л. Кирпичева были сдѣланы съ большою предупредительностью и отзывчивостью генераломъ Н. П. Петровымъ, Н. К. Антошинымъ, покойнымъ нынѣ И. И. Боргманомъ, проф. М. А. Тихомадрицкимъ, проф. Г. Ф. Делпомъ, проф. С. И. Булгаковымъ.

Кромѣ того мною использованы статьи и замѣтки, посвященныя памяти В. Л. Кирпичева, списокъ которыхъ приложенъ въ концѣ біографіи.

былъ преподавателемъ математики въ томъ же Инженерномъ Училищѣ (1827 г.), затѣмъ занималъ послѣдовательно должность помощника инспектора въ Инженерномъ Училищѣ, въ Пажескомъ Корпусѣ и Павловскомъ Кадетскомъ Корпусѣ.

Исполняя обязанности преподавателя въ военныхъ учебныхъ заведеніяхъ Левъ Матвѣвичъ находился въ сношеніяхъ съ знаменитымъ математикомъ М. В. Остроградскимъ ¹⁾, который хорошо отзывался о способностяхъ и знаніяхъ Льва Матвѣевича; еще ближе Левъ Матвѣевичъ находился къ В. Я. Буняковскому, съ которымъ вмѣстѣ издалъ даже нѣсколько переводовъ математическихъ руководствъ и даже книгъ беллетристическаго содержанія (романы Бальзака; какъ извѣстно ²⁾ Буняковскій занимался и самостоятельно литературой). Въ честь Буняковского онъ и назвалъ своего сына Викторомъ.

Левъ Матвѣевичъ съ большимъ уваженіемъ относился къ этимъ знаменитымъ русскимъ математикамъ (портреты ихъ и теперь еще хранятся въ деревнѣ Бардинѣ, позднѣйшемъ мѣстѣ жительства Кирпичевыхъ) и передалъ это чувство дѣтямъ: Викторъ Львовичъ всегда чрезвычайно высоко ставилъ заслуги Остроградскаго по поднятію уровня математическаго образованія въ Россіи ³⁾; лекціи Остроградскаго („Алгебраическій Анализъ“) и книги Буняковского („Лексиконъ чистой и прикладной математики“ и „Основанія Математической Теоріи Вѣроятностей“) принадлежали къ числу любимыхъ книгъ Виктора Львовича ⁴⁾.

Къ сожалѣнію педагогическая дѣятельность Льва Матвѣевича должны была рано прекратиться вслѣдствіе его болѣзни: зрѣніе его сначала сильно ослабилось, а затѣмъ онъ почти вовсе ослѣпъ и принужденъ былъ выйти въ отставку, (1848 г.)

¹⁾ Онъ преподавалъ тогда математику во всѣхъ военныхъ учебныхъ заведеніяхъ Петербурга и имѣлъ въ нихъ большое вліяніе (см. книгу: „М. В. Остроградскій. Празднованіе Столѣтія со дня его рожденія“, Полтава 1902 г.).

²⁾ В. Я. Бу н я к о в с к і й Некрологическій Очеркъ К. А. Андреева. Певѣстія Харьк. Матем. Общ. 1890 г. стр. 14, отд. отд.

³⁾ Ср. отзывъ Виктора Львовича о значеніи М. В. Остроградскаго въ статьѣ „Иванъ Алексѣевичъ Вышнеградскій“ Вѣсти. Общ. Технол. 1893 г. и тамъ же высокая оцѣнка „Лекцій по алгебраическому Анализу“ М. В. Остроградскаго.

⁴⁾ На „Лексиконъ“ Викторъ Львовичъ ссылается, напримѣръ, въ „Графической статикѣ“ (2-е изд. стр. 5-я). „Основы теоріи вѣроятностей“ онъ самъ передалъ мнѣ, когда мнѣ нужны были таблицы значеній интеграла вѣроятностей.

и поселился въ деревнѣ Бардино Псковской губ., купленной его отцомъ.

Въ этой деревнѣ росли Викторъ Львовичъ и его братья до поступленія въ Полоцкій корпусъ. (Викторъ Львовичъ родился въ С.-Петербургѣ въ 1845 г. еще до переѣзда въ Бардино).

Семья Льва Матвѣевича была чрезвычайно многочисленна, но многіе дѣти умерли въ раннемъ дѣтствѣ; въ живыхъ осталось семь братьевъ и одна сестра. Всѣ братья окончили корпусъ, военное училище и Военную Академію (пять изъ нихъ, въ томъ числѣ и Викторъ Львовичъ — Артиллерійскую и два—Инженерную).

Изъ нихъ четыре достигли званія профессора (Левъ, Константинъ, Викторъ, и Ниль) и приобрѣли большую известность въ своей специальности; пятый братъ Михаилъ подавалъ блестящія надежды, какъ талантливый химикъ, Онъ много работалъ съ Д. Н. Менделѣевымъ и былъ уже назначенъ репетиторомъ и преподавателемъ Артиллерійской Академіи, но заболѣлъ чахоткой и скончался въ 1875 году 27 лѣтъ отъ роду ¹⁾; жизнь остальныхъ двухъ братьевъ, Матвѣя и Ивана, тоже по всѣмъ отзывамъ весьма способныхъ, сложилась менѣе удачно вслѣдствіе случайныхъ неблагоприятныхъ обстоятельствъ.

Всѣхъ братьевъ готовила къ корпусу ихъ мать Елена Константиновна, урожденная Брунъ; только по математикѣ съ ними занимался отецъ. Подготовка ихъ была очень хороша и экзамены въ корпусъ всѣ они выдерживали съ блестящимъ успѣхомъ.

Кромѣ этихъ знаній, въ семьѣ Кирпичевыхъ всегда была чрезвычайно развита любовь къ литературѣ: Левъ Матвѣевичъ имѣлъ прекрасную библіотеку, которой пользовались дѣти. Несмотря на стѣсненное матеріальное положеніе семьи, Левъ Матвѣевичъ ни за что не хотѣлъ продать этой библіотеки. „Она принесла въ развитіи всѣхъ насъ огромные проценты“ замѣчаетъ въ своихъ воспоминаніяхъ Константинъ Львовичъ.

Викторъ Львовичъ до конца жизни сохранилъ приобрѣтенные въ дѣтствѣ любовь и вкусъ къ литературѣ, слѣдилъ за всякимъ новымъ явленіемъ въ ней и лучшимъ отдыхомъ

¹⁾ См. сообщеніе о немъ, сдѣланное Д. Н. Менделѣевымъ въ запискѣ Химическаго Общества 6 марта 1875 г. О немъ же и о другихъ братьяхъ сообщаются біографическія данныя въ 12-мъ т. „Военной энциклопедіи“, статья „Кирпичевы“ (братья).

отъ научныхъ занятій считаль чтеніе своихъ любимыхъ классиковъ, которыхъ прекрасно зналъ и часто цитироваль.

Жизнь въ Полоцкомъ корпусѣ шла, повидимому, такъ, какъ она вообще складывалась въ закрытыхъ учебныхъ заведеніяхъ того времени, т. е. учащіеся составляли тѣсный кругъ „товарищества“, ревниво отстаивавшаго свои права передъ „начальствомъ“. Внутри же „товарищества“ замѣчалось обыкновенное руководство „старшихъ“, дразненіе и обижаніе „новичковъ“ и т. д.

При чрезвычайно впечатлительномъ и мягкомъ характерѣ Виктора Львовича эти суровые обычаи производили на него тяжелое впечатлѣніе, хотя жизнь его самага и его старшихъ братьевъ была гораздо легче, чѣмъ другихъ кадетъ, такъ какъ ихъ отпускали каждый день къ родителямъ, переѣзжавшимъ въ нѣкоторые годы на зиму изъ деревни въ Полоцкъ, чтобы быть ближе къ дѣтямъ.

Что касается сообщаемыхъ знаній, то судя по воспоминаніямъ К. Л. Кирпичева. (который учился въ одномъ классѣ съ Викторомъ Львовичемъ, хотя былъ на годъ старше) уровень ихъ былъ довольно высокій: многимъ изъ своихъ учителей онъ даетъ очень сочувственную характеристику. Впрочемъ Викторъ Львовичъ уже въ корпусѣ сталъ заниматься самостоятельно чтеніемъ научныхъ сочиненій и статей и изучаль языки: генераль Н. Н. Кайгородовъ, кончившій курсъ вмѣстѣ съ его старшимъ братомъ, Львомъ, рассказываль на примѣръ, что Викторъ Львовичъ еще въ корпусѣ читаль по-англійски. Викторъ Львовичъ и Константинъ Львовичъ благодаря своимъ хорошимъ знаніямъ часто давали своимъ товарищамъ объясненія по задаваемымъ урокамъ и тѣмъ вскорѣ заслужили ихъ уваженіе.

По окончаніи корпуса въ 1862 г. Викторъ Львовичъ отправился вмѣстѣ съ братомъ Константиномъ Львовичемъ въ Петербургъ и поступилъ въ Михайловское Артиллерійское Училище, (Константинъ Львовичъ поступилъ въ Инженерное Училище). Артиллерійское училище имѣло въ этотъ періодъ одногодичный курсъ. О ходѣ занятій Виктора Львовича въ Артиллерійскомъ Училищѣ имѣется мало свѣдѣній. Математику онъ изучаль тамъ подъ руководствомъ извѣстнаго Н. Будаева, который самъ былъ ученикомъ М. В. Остроградскаго и отличался оригинальной постановкою преподаванія математики и большою требовательностью къ учащимся.

Въ этотъ періодъ Викторъ Львовичъ особенно сближается съ старшимъ братомъ своимъ Львомъ Львовичемъ, который къ тому времени уже окончилъ курсъ Академіи

(21 года—въ 1861 году) и состоялъ ренетиторомъ при Артиллерійскомъ Училищѣ.

Вліяніе Льва Львовича на Виктора Львовича видно во многихъ отношеніяхъ; самъ Викторъ Львовичъ часто говорилъ, что Левъ Львовичъ замѣнилъ младшимъ братьямъ отца (скончавшагося въ 1862 году) и поставилъ ихъ на ноги.

Левъ Львовичъ былъ въ высшей степени интересною и даровитою личностью; его педагогическая и военно-техническая дѣятельность создали ему чрезвычайную популярность среди артиллеристовъ и когда онъ умеръ (50 лѣтъ въ 1890 г.), переутомленный своими чрезмѣрными трудами, то похороны его отличались той же задумчивостью и торжественностью, какъ впоследствии похороны самаго Виктора Львовича¹⁾.

Труды его весьма разнообразны и многіе изъ нихъ носятъ чисто военный характеръ, но во всѣхъ нихъ видны тѣ же свойства, которыя характеризовали затѣмъ работы Виктора Львовича: чрезвычайная ясность изложенія (особенно проявленная въ его извѣстныхъ „Началахъ механики“, составленныхъ для лицъ, незнакомыхъ съ высшей математикой, выдержавшихъ нѣсколько изданій и не утратившихъ до сихъ поръ своего значенія), разносторонность и широта образованія, постоянныя историческія сопоставленія и обобщающіе взгляды дѣлаютъ общеинтересными даже его специально-военныя статьи.

Въ одной изъ своихъ статей („Законы подобія“)²⁾ Л. Л. Кирпичевъ затрагиваетъ даже тотъ же самый вопросъ, которымъ занимался впоследствии Викторъ Львовичъ³⁾.

Вліяніе Льва Львовича сказалось въ выборѣ Викторомъ Львовичемъ мѣста службы по окончаніи Артиллерійскаго Училища (въ 1863 г.): онъ принялъ именно скромное по виду назначеніе въ Кронштадтскую крѣпостную артиллерию: оно представляло большія удобства для научныхъ занятій (вслѣдствіе близости къ Петербургу и слѣдовательно, къ самому Льву Львовичу, а также — благодаря сравнительно большому количеству свободнаго времени и хорошей библіотекѣ Морского Собранія) и являлась особенно

¹⁾ См. Потоцкій. Генераль-маіоръ Левъ Львовичъ Кирпичевъ С.-Петербургъ, 1891 г.

²⁾ Артиллерійскій журналъ.

³⁾ Въ статьяхъ: „О подобіи при упругихъ явленіяхъ“. Журналъ Русскаго Химическаго Общества, т. VI, 1874 г. Въ своемъ курсѣ сопротивленія матеріаловъ Викторъ Львовичъ отводитъ этому вопросу цѣлую главу (ч. II, гл. XV).

подходящимъ мѣстомъ для отбыванія двухъ-лѣтняго, стажа, необходимаго Виктору Львовичу для поступленія въ Академію.

Укрѣпленія Кронштадта въ то время приводились въ боевую готовность въ виду ожидавшагося столкновенія съ Англійей и Франціей изъ за польскаго вопроса (послѣ извѣстныхъ нотъ князя Горчакова въ 1863 г.) и молодому офицеру было много и служебной работы ¹⁾, но самыя условія этой дѣятельности съ частными періодами перерывовъ сношеній между Кронштадтомъ и С.-Петербургомъ и между отдѣльными фортами создавали невольные свободные промежутки въ служебныхъ трудахъ; все свое свободное время Викторъ Львовичъ, по словамъ жившаго съ нимъ на одной квартирѣ генерала М. Г. Лисунова, посвящалъ научнымъ занятіямъ и чтенію.

Въ одномъ изъ сохранившихся писемъ Викторъ Львовичъ пишетъ: „когда у насъ замерзало море, то мнѣ пришлось просидѣть на одномъ фортѣ девять дней безъ чаю и сахару и безъ всякой провизіи кромѣ солдатскихъ щей. Къ счастью у меня было довольно книгъ и я провелъ эти девять дней довольно легко“ ²⁾.

„Алексѣева ³⁾ я читалъ въ то время какъ сидѣлъ на фортѣ“ пишетъ онъ въ другомъ мѣстѣ.

Занятія Виктора Львовича за это время прежде всего направлены на расширеніе его математическихъ знаній: письма его къ брату Константину (служившему въ то время по окончаніи Инженернаго Училища саперомъ въ Кіевѣ) постоянно заключаютъ указанія на изученіе извѣстнаго курса анализа Штурма и рѣшеніе задачъ изъ задачника Frenet. Оба эти сочиненія изучены Викторомъ Львовичемъ съ необыкновенной тщательностью: К. Л. Кирпичевъ, тоже занятый въ то время рѣшеніемъ задачъ изъ Frenet пишетъ въ своихъ воспоминаніяхъ, что рѣшалъ подрядъ всѣ задачи вмѣстѣ съ извѣстнымъ впоследствии профессоромъ Х. С. Головинымъ. „Если нѣкоторыя задачи не выходили, говоритъ онъ далѣе, то я обращался письменно за разрѣшеніемъ сомнѣнія къ брату Виктору. Онъ въ письмѣ сооб-

¹⁾ „Викторъ въ Кронштадтѣ служилъ очень хорошо, какъ свидѣтельствуя всѣ начальники“ пишетъ Л. Л. Кирпичевъ Константину Львовичу (письмо отъ 21 сентября 1863 г.).

²⁾ Письмо къ К. Л. Кирпичеву отъ 24 ноября 1864 года.

³⁾ Дѣло идетъ вѣроятно о книгѣ И. Н. Алексѣева „Начала Интегральнаго исчисленія“ Москва, 1861—62 гг.

щаль мнѣ замѣченныя ошибки и иногда указывалъ ходъ рѣшенія“.

Викторъ Львовичъ даетъ въ своихъ письмахъ указанія о занятіяхъ математикою также своему младшему брату Михаилу, въ то время поступившему въ Артиллерійское Училище.

Левъ Львовичъ тоже даетъ совѣты братьямъ о ходѣ научныхъ занятій; такъ, онъ рекомендуетъ, напримѣръ, читать извѣстный трудъ Poinsot: „Théorie nouvelle de la rotation des corps“ (который затѣмъ и приобретается Викторомъ Львовичемъ).

Рядъ отдѣльныхъ указаній изъ писемъ Виктора Львовича свидѣтельствуетъ, что онъ вполне владѣлъ къ этому времени (когда ему было, слѣдовательно еще только 19—20 лѣтъ) высшимъ анализомъ въ размѣрахъ курса Штурма, т. е. во всякомъ случаѣ достаточныхъ для изученія прикладныхъ наукъ.

Изъ писемъ этого времени Виктора Львовича видно также, что его интересуютъ и вопросы, не имѣющіе ничего общаго съ его спеціальностью. Такъ, напримѣръ, онъ даетъ своему брату Константину Львовичу совѣтъ знакомиться съ геологіей по сочиненію В. Котта. „Геологическія картины“ (вмѣсто купленнаго братомъ слишкомъ большаго сочиненія Унгерна) и прибавляетъ: „въ прошломъ году въ это время мною овладѣло такое же увлеченіе естественными науками; изъ годового опыта я вывелъ то заключеніе, что никакое чтеніе популярныя книгъ не можетъ доставить такого прочнаго источника наслажденій, какъ занятія спеціальныя“. И дѣйствительно знакомство В. Л. съ естественными науками совершенно не носило характера дилетантизма: онъ хорошо зналъ описательную астрономію, а систематикой растеній, настолько владѣлъ, что безъ всякихъ справокъ по опредѣлителю сообщалъ русское и латинское названіе всякаго встрѣтившагося растенія, вызывая этимъ удивленіе даже специалистовъ ботаниковъ. Съ физиологіей и анатоміей человѣка онъ былъ также хорошо знакомъ.

Другой любимой областью знаній В. Л. Кирничева была исторія, въ особенности исторія среднихъ вѣковъ, съ которою онъ ознакомился по подлиннымъ французскимъ хроникамъ.

Онъ былъ большимъ знатокомъ средневѣковой архитектуры и чрезвычайно любилъ ее. Эта любовь ярко сказалась въ 1910 г., когда, возвращаясь изъ Париза (куда мы

заѣхали вмѣстѣ съ Брюссельской выставки для осмотра музея по охранѣ труда и новыхъ лабораторій въ Conservatoire des Arts et des Metiers), мы заѣхали въ Реймсъ. Будучи связаны необходимостью срочнаго возвращенія въ Россію, мы могли остановиться тамъ только на самое короткое время, которое по желанію Виктора Львовича полностью посвятили осмотру Реймскаго собора, хотя время нашего посѣщенія совпало съ недѣлей авіаціи и массы пріѣхавшихъ съ нами парижанъ и иностранцевъ устремлялись на аэродромъ.

Съ поступленіемъ въ 1865 году въ Михайловскую Артиллерійскую Академію начинается новая эра въ жизни В. Л. Кирпичева: тамъ находитъ онъ выдающихся учителей и интересы его направляются на новыя разнообразныя и обширныя области знанія. Артиллерія переживала тогда (въ концѣ 50-хъ и началѣ 60-хъ годовъ) крайне интересную и плодотворную эпоху: введеніе нарѣзныхъ орудій ¹⁾ и стремленіе къ большей дальнобойности вызвали быстрое развитіе теоріи артиллерійскаго дѣла; въ концѣ 50-хъ годовъ появляются, на примѣръ, труды Didion по примѣненію теоріи вѣроятностей къ баллистикѣ ²⁾, а также его опыты надъ сопротивленіемъ воздуха движенію снарядовъ ³⁾, блестяще развитые въ Россіи генераломъ Маіевскимъ ⁴⁾.

Въ 1858 и 1859 годахъ появились извѣстныя теоретическія изслѣдованія профессора Михайловской Артиллерійской Академіи, А. В. Гадолина надъ прочностью орудій (не стяннутыхъ и стяннутыхъ кольцами) ⁵⁾.

Наконецъ, недавно созданная термодинамика находитъ себѣ примѣненіе къ вопросамъ внутренней баллистики въ работахъ Saint-Robert ⁶⁾ и другихъ.

1) Примѣненныхъ въ большинствѣ европейскихъ армій, послѣ того, какъ опытъ войны 1859 года (въ которой у французовъ были нарѣзные орудія, а у австрійцевъ—гладкоствольныя) показалъ преимущество первыхъ.

2) Mémoire sur la probabilité du tir—1837 г. и Calcul des probabilités appliqué au tir des projectiles—1858 г.

3) Извѣстные опыты Didion и другихъ французскихъ артиллеристовъ, сдѣланные въ Мецѣ еще въ 1839—1840 годахъ и повторенные въ 1856—1858 годахъ.

4) Опыты генерала Маіевскаго надъ сопротивленіемъ воздуха движенію снарядовъ были произведены въ 1868—1869 годахъ въ С.-Петербургѣ.

5) А. В. Гадолинъ. Сопротивленіе стѣнъ орудій давленію пороховыхъ газовъ при выстрѣлѣ (Артиллерійскій журналъ 1853 г. № 3). Теорія орудій, скрѣпленныхъ обручами (Артилл. журн. 1861 г. № 12).

6) Первое изданіе термодинамики Saint-Robert (Principes de

Не меньшее значеніе имѣеть для артиллеріи рациональный выборъ матеріала, изъ котораго дѣлается орудіе и въ этомъ отношеніи 60-ые годы ознаменованы появленіемъ стали (Круповскія пушки въ прусской артиллеріи), естественно вызвавшимъ большое вниманіе къ металлургическимъ вопросамъ.

Наконецъ, вопросъ о самомъ изготовленіи артиллерійскихъ орудій и ихъ принадлежностей играетъ тоже самую существенную роль въ достоинствѣ орудія. Поэтому станки и усовершенствованные приемы механической обработки не могутъ быть игнорируемы образованнымъ артиллеристомъ. Такимъ образомъ обширная область механической технологіи является тоже необходимой составной частью въ числѣ наукъ, преподаваемыхъ въ артиллерійскихъ учебныхъ заведеніяхъ.

Можно думать на основаніи всего сказаннаго, что 3-хъ лѣтнее пребываніе Виктора Львовича въ артиллерійской Академіи укрѣпило врожденную его разносторонность и въ частности—привило ему интересъ къ вопросамъ металлургии и механической технологіи, сохраненный имъ до конца жизни.

Вышеназванные профессора Академіи, Маиевскіи и Гадолинъ всегда вспоминались съ любовью и уваженіемъ Викторомъ Львовичемъ¹⁾. Гадолинъ затронулъ въ одной изъ своихъ работъ еще одинъ изъ интересующихъ Виктора Львовича вопросовъ, а именно объ основахъ кристаллографіи; извѣстный мемуаръ Гадолина: „Выводъ всѣхъ кристаллическихъ системъ и ихъ подраздѣленій изъ одного принципа“²⁾ принадлежалъ къ числу любимыхъ научныхъ сочиненій Виктора Львовича, онъ вспоминаетъ объ этой работѣ даже въ послѣдней своей статьѣ-рѣчи, посвященной памяти П. В. Котурницкаго³⁾.

Но еще большее значеніе для всей позднѣйшей дѣятельности Виктора Львовича имѣла встрѣча въ Артиллерійской Академіи съ И. А. Вышнеградскимъ. Относительно

Thermodynamique), положившее начало рассмотрѣнію движенія снарядовъ внутри орудія съ термодинамической точки зрѣнія вышло въ 1865 году.

¹⁾ Извѣстный трудъ Маиевскаго: *Traité de ballistique extérieure*, присланный ему авторомъ до конца жизни хранился въ библиотекѣ Виктора Львовича.

²⁾ Записки русскаго минералогическаго общества 1869 г. По нѣмецки онъ изданъ въ извѣстномъ собраніи: *Ostwald's Klassiker der exakten Wissenschaften* № 75.

³⁾ „Вѣстникъ Общества Технологовъ“ 1915 г.

значенія И. А. Вышнеградскаго въ развитіи Виктора Львовича можно вполне повторить слова Виктора Львовича, сказанныя имъ относительно учителей самого Вышнеградскаго: „въ научной сферѣ, подобно другимъ областямъ духовной дѣятельности человѣка, существуетъ преемственная передача духовныхъ даровъ отъ учителя къ ученику, нѣчто вродѣ посвященія на умственную дѣятельность. Это можно прослѣдить исторически и указать для многихъ знаменитыхъ въ наукѣ людей тѣхъ ученыхъ, которые передали имъ священный огонь научнаго изслѣдованія и направили ихъ дѣятельность на разработку той или другой науки. Такая разработка часто потомъ ведется вполне самостоятельно и оригинально, но первый импульсъ почти всегда вызывается личными сношеніями съ учеными, занимающимися тою наукою, которую выбираетъ себѣ начинающій дѣятель“¹⁾).

И. А. Вышнеградскій читалъ въ Академіи такіе курсы: Аналитическую механику (въ духѣ французскихъ авторовъ: Делоне, Фрейсине, Штурма), Сопротивленіе Матеріаловъ и Теорію Упругости (при чемъ въ изложеніи своемъ сообщалъ такіе трудные и новые тогда отдѣлы, какъ задачу-Сень-Венана въ постановкѣ Клебша²⁾).

Наконецъ, особенный успѣхъ имѣлъ еще курсъ подъемныхъ машинъ, поставленный И. А. Вышнеградскимъ очень широко, какъ введеніе къ изученію машиностроенія вообще. Этотъ послѣдній курсъ знакомилъ слушателей съ идеями учителя Вышнеградскаго, знаменитаго Редтенбахера, котораго можно считать творцомъ машиностроенія, какъ науки: преобладавшее до него направленіе Понселе разсматриваетъ законы дѣйствія существующей машины, тогда какъ Редтенбахеръ и его школа искали раціональныхъ основаній для созданія новыхъ машинъ.

Викторъ Львовичъ вспоминаетъ также о крайне интересномъ курсѣ проектированія машинъ-орудій, читавшемся И. А. Вышнеградскимъ и сопровождавшемся столь же интереснымъ проектированіемъ. Вообще все проектированіе у И. А. Вышнеградскаго велось чрезвычайно поучительно и создавало изъ его учениковъ отличныхъ конструкторовъ.

Можно думать, что у И. А. Вышнеградскаго же Вик-

¹⁾ В. Л. Кирпичевъ. „Иванъ Алексѣевичъ Вышнеградскій, какъ профессоръ и ученый“ Вѣсти. Общ. Технол. 1895 г. На это же значеніе преемственности и школы онъ указываетъ въ некрологѣ Г. Цейнера (Вѣсти. Общ. Технол. 1907 г.).

²⁾ Свѣдѣнія, заимствованныя изъ той же статьи Кирпичева.

торъ Львовичъ получилъ толчокъ къ занятію термодинамикой и теоріей паровыхъ машинъ, которыя принадлежали къ любимымъ предметамъ И. А. Вышнеградскаго (хотя читались имъ, кажется только въ Технологическомъ Институтѣ, а не въ артиллерійской академіи). Викторъ Львовичъ самъ всегда живо интересовался этими предметами и даже читалъ одно время курсъ приложенія термодинамики въ Харьковскомъ Технологическомъ Институтѣ¹⁾, въ которомъ обнаруживается замѣчательное пониманіе и знаніе работъ школы Гирна по теоріи паровой машины.

Во время своей заводской практики (обязательной для офицеровъ въ Академіи) Викторъ Львовичъ ознакомился съ Петербургскими заводами, между прочимъ съ знаменитой гидравлической установкой и канатной передачей Охтенскаго порохового завода. О ней онъ часто вспоминалъ впоследствии; она развила въ немъ интересъ къ гидравликѣ.

Вліяніе Вышнеградскаго на Виктора Львовича не ограничивается періодомъ пребыванія послѣдняго въ Артиллерійской Академіи: въ своей позднѣйшей дѣятельности Викторъ Львовичъ поддерживаетъ научное общеніе съ Вышнеградскимъ и является членомъ небольшого кружка специалистовъ созданнаго Вышнеградскимъ въ 70-хъ годахъ для обмѣна между собою мыслей по вопросамъ прикладной механики. Кружокъ этотъ по числу участвовавшихъ въ немъ членовъ назывался „Пентагональнымъ Обществомъ“, кромѣ Вышнеградскаго и Виктора Львовича, къ чему принадлежали А. П. Бородинъ и Н. П. Петровъ.

Въ 1868 г., 23 лѣтъ отъ роду Викторъ Львовичъ окончилъ курсъ артиллерійской академіи. Къ этому времени онъ получилъ, какъ видно изъ всего вышесказаннаго, блестящую и крайне разностороннюю подготовку, далеко не исчерпывающуюся проведенными указаніями, такъ какъ знанія свои Викторъ Львовичъ расширялъ все время самостоятельнымъ чтеніемъ и въ тетрадяхъ его, относящихся къ тому времени, находимъ конспекты самыхъ разнообразныхъ сочиненій напримѣръ, по желѣзнодорожному дѣлу (*Couche Voie matériel roulant etc, Redtenbacher Gezetze des Lokomotivbaues*) судостроенію и т. д. Однако онъ не удовлетворяется этими знаніями, а при первой возможности, уже имѣя нѣсколько лѣтъ педагогической дѣятельности, (1872—1873 г.г.) отправляется за границу въ Гейдельбергъ, гдѣ слушаетъ лекціи и занимается главнымъ образомъ у Г. Кирхгофа²⁾.

¹⁾ Имѣется студенческое литографированное изданіе этого курса.

²⁾ Кромѣ слушанія лекцій Викторъ Львовичъ осматриваетъ въ

По сообщенію покойнаго проф. И. И. Боргмана, бывшаго вмѣстѣ съ Викторомъ Львовичемъ въ Гейдельбергѣ въ 1873 году, онъ слушалъ у Кирхгофа курсъ экспериментальной и теоретической физики (при чемъ изъ послѣдней Кирхгофъ читалъ въ этомъ семестрѣ отдѣлъ движенія жидкостей); кромѣ того Викторъ Львовичъ занимался у Кирхгофа въ лабораторіи.

Необыкновенное богатство идей и ясность мысли Кирхгофа положили послѣднюю черту на научную подготовку Виктора Львовича. Зимой 1873 г. онъ слушаетъ еще въ С. П. Б. Университетѣ курсъ „Теоріи Вѣроятностей“ у знаменитаго П. Л. Чебышева.

Послѣ окончанія академіи Викторъ Львовичъ сейчасъ же назначается въ ней „репетиторомъ“ (младшая должность учебнаго характера въ военныхъ учебныхъ заведеніяхъ вродѣ „руководителя практическими занятіями“), а черезъ годъ назначается тамъ же „преподавателемъ“ и читаетъ тамъ въ 1-й разъ свой курсъ сопротивленія матеріаловъ¹⁾.

Одновременно съ этимъ (1869 годъ) онъ назначается правителемъ дѣлъ одной изъ комиссій Артиллерійскаго Комитета (въ которомъ видное положеніе занималъ его братъ Левъ Львовичъ).

Казалось, что Виктора Львовича ожидаетъ блестящая военно-ученая карьера, но эта ограниченная область дѣятельности съ малымъ числомъ слушателей, съ опредѣленными и тѣсными программами не вполне удовлетворяли его и онъ вскорѣ рѣшается оставить службу; въ 1870 г. по конкурсу онъ получаетъ скромное мѣсто преподавателя прикладной механики на химическомъ отдѣленіи въ С. П. Б. Технологическомъ Институтѣ (съ нимъ конкурировалъ тогда П. А. Афанасьевъ, бывшій впоследствии профессоромъ механической технологіи въ Технологическомъ Институтѣ).

Дѣятельность Виктора Львовича въ С. П. Б. Технологическомъ Институтѣ продолжалось 15 лѣтъ. Вскорѣ послѣ назначенія онъ получаетъ занятія и на механическомъ отдѣленіи, сначала въ качествѣ помощника И. А. Вышнеградскаго, а затѣмъ—и самостоятельна. Все время Викторъ Львовичъ продолжаетъ самъ заниматься и пополнять свои свѣдѣнія

эти поѣздки пѣмецкіе, швейцарскіе и бельгійскіе заводы гидротехническихъ устройства и проч.

¹⁾ Въ предисловіи къ печатному изданію „Сопротивленіе Матеріаловъ“ (I т. 1893 г.) говорится, что этотъ курсъ читался въ Михайловской Артиллерійской Академіи.

Въ 1876 году В. Л. Кирпичевъ женится на Матильдѣ Карловнѣ Циглеръ и направляется вмѣстѣ съ женою за границу. Больше всего времени онъ проводитъ во время этой поѣздки въ Лондонѣ, гдѣ въ это время въ Кенсингтонскомъ музеѣ была открыта выставка научныхъ аппаратовъ.

Какъ видно изъ его письма къ брату Константину Львовичу, наибольшее впечатлѣніе произвели на него машины для вычисленій В. Томсона. Одна изъ нихъ должна была служить для механическаго численнаго интегрированія дифференціальныхъ уравненій 2-го порядка, другая—для разложенія функцій въ тригонометрическіе ряды Фурье.

На этой же выставкѣ Виктору Львовичу представилась возможность познакомиться съ изобрѣтательными аппаратами Витворта и его методами обработки машинныхъ и орудіиныхъ частей, сыгравшими какъ извѣстно, такую видную роль въ выработкѣ приемовъ массоваго механическаго производства вообще.

Въ 1873 году Викторъ Львовичъ принимаетъ участіе въ разработкѣ методовъ наблюденія при извѣстныхъ опытахъ Менделѣева надъ упругостью газовъ.

По просьбѣ Д. И. Менделѣева онъ рѣшаетъ для тѣхъ же опытовъ въ 1872 году вопросъ о наивыгоднѣйшей длинѣ коромысла вѣсовъ. Эта небольшая, но очень изящная работа Виктора Львовича была напечатана въ 1874 году ¹⁾.

Въ 1876 году Викторъ Львовичъ былъ избранъ Учебнымъ Комитетомъ Технологическаго Института на должность профессора. Какъ главный курсъ, ему поручается сопротивление матеріаловъ; кромѣ того онъ читаетъ детали машинъ и подъемныя машины (къ этому времени оставленныя И. А. Вышнеградскимъ) и руководить проектами механическаго характера.

Курсъ сопротивленія матеріаловъ составлялъ въ это время главную работу Виктора Львовича. Онъ издается сначала въ литографированномъ видѣ и въ теченіе многихъ лѣтъ подвергается обработкѣ и усовершенствованію (печатное изданіе 1-го тома вышла лишь въ 1898 г., а 2-го—въ 1901 г.). Эти литографированныя изданія и блестящее устное изложеніе его курса создали Виктору Львовичу чрезвычайную извѣстность среди русскихъ инженеровъ.

¹⁾ Журналь Русскаго Физико-Химическаго Общества т. VI-ой 1874 г.

Оцѣнка этого курса не входитъ въ задачу настоящаго біографическаго очерка, но нельзя не отмѣтить, что курсъ этотъ отличается замѣчательно удачнымъ и гармоничнымъ соединеніемъ элементовъ теоретическихъ, находящихъ обоснованіе въ теоріи упругости, и свѣдѣній о чисто экспериментальномъ изученіи свойствъ матеріаловъ; работы новѣйшихъ металлурговъ о связи физико-химическихъ свойствъ матеріаловъ съ прочностью и выносливостью ихъ нашли себѣ въ этомъ курсѣ тоже должное отраженіе. Наконецъ, хотя всюду имѣются въ виду приложенія къ техническимъ вопросамъ, но курсъ этотъ не носитъ узко-практическаго и рецептурнаго характера многихъ элементарныхъ руководствъ.

Послѣ своего появленія въ печатномъ видѣ, какъ было сказано, въ 1898 году, книга эта немедленно разошлась и со всѣхъ сторонъ къ Виктору Львовичу обращались съ просьбой переиздать ее.

До конца жизни онъ не оставлялъ намѣренія выпустить переработанное изданіе своего курса.

Къ сожалѣнію трудъ этотъ Виктору Львовичу не удалось закончить, главнымъ образомъ вслѣдствіе крайней требовательности его къ своему изложенію: необъятное количество экспериментальныхъ и теоретическихъ изслѣдованій свойствъ матеріаловъ, накопленное за послѣднее время съ трудомъ поддавалось изложенію въ томъ стройномъ и законченномъ видѣ, который привыкъ давать Викторъ Львовичъ своимъ произведеніямъ ¹⁾.

Въ этотъ періодъ службы въ С.-Петербургскомъ Технологическомъ Институтѣ Викторъ Львовичъ напечаталъ рядъ статей въ начавшихъ издаваться Извѣстіяхъ этого Института:

„О наивыгоднѣйшихъ размѣрахъ кормысла вѣсовъ“ (1878 г.). „О поршневыхъ пружинахъ“ (1878 г.). „Приложеніе теоремы лорда Рейлея къ вопросамъ строительной механики“ (1883 и 1884 года).

Викторъ Львовичъ принимаетъ въ это время дѣятельное участіе въ занятіяхъ Императорскаго Русскаго Техническаго Общества, въ которомъ съ 1881 до 1887 г.г.) состоитъ членомъ Совѣта ²⁾. Въ 1884 г. онъ избирается пожизненнымъ

¹⁾ Въ настоящее время курсъ этотъ издается подъ редакціей С. П. Тимошенко.

²⁾ Въ это же время въ Запискахъ Техническаго Общества печатаются статьи Виктора Львовича: „Отчетъ о новостяхъ по сопротивленію матеріаловъ“ (1879 г.).

членомъ, а впоследствии въ 1907 году—почетнымъ членомъ этого общества.

Въ 1882 году Викторъ Львовичъ назначается членомъ экспертной комиссіи Московской Всероссийской промышленно-художественной выставки. Участіе въ этой комиссіи дало Виктору Львовичу много чрезвычайно цѣнныхъ свѣдѣній о русской промышленности и позволило ему сдѣлать весьма поучительное сравненіе русскаго машиностроенія съ европейскимъ (съ которымъ онъ ознакомился во время своихъ заграничныхъ поѣздокъ 70-хъ годовъ).

Эта характеристика русскаго машиностроенія того времени (сдѣланная въ статьѣ „Машиностроеніе въ Россіи“, напечатанной въ Московскомъ журналѣ „Вѣстникъ Промышленности“ за 1883 г.) является важнымъ источникомъ для всякаго будущаго историка русскаго машиностроенія.

Въ 80-хъ же годахъ Викторъ Львовичъ обращаетъ вниманіе еще на одну важную сторону современной промышленности—охрану жизни и здоровья рабочихъ и дѣлаетъ по этому вопросу содержательный и краснорѣчивый докладъ на съѣздѣ техникувъ въ Москвѣ (въ 1882 году). Одинъ изъ позднѣйшихъ писателей по этому вопросу (А. Прессъ „Защита жизни и здоровья рабочихъ“ СПб. 1891 г. стр. 8) такъ характеризуетъ этотъ докладъ: „докладъ этотъ имѣлъ лишь цѣлью возбудить означенный вопросъ среди русскихъ техникувъ и отличается тѣмъ блескомъ и обиліемъ интересныхъ фактовъ, которыми характеризуются всѣ произведенія, выходяція изъ подъ пера этого почтеннаго профессора“.

Въ 1884 году Викторъ Львовичъ получаетъ приглашеніе читать лекціи по прикладной механикѣ въ Институтъ Гражданскихъ Инженеровъ и въ томъ же году назначается членомъ Ученаго Комитета Министерства Народнаго Просвѣщенія (по отдѣлу техническаго и профессиональнаго образованія). Въ должности этой онъ долженъ былъ давать отзывы объ учебникахъ, предназначенныхъ для техническихъ училищъ. Нѣкоторыя изъ этихъ рецензій были напечатаны (въ „Журналѣ Министерства Народнаго Просвѣщенія“ за 1884 годъ) и сохранили свой интересъ, несмотря на малое значеніе разбираемыхъ сочиненій вслѣдствіе правильной формулировки Виктора Львовича принциповъ, которые должны быть положены въ основу при созданіи такихъ учебниковъ. И въ настоящее время, наприимѣръ, часто не соблюдается правильное указаніе Виктора Львовича о необходимости яснаго изложенія

основъ науки, и не загроможденіи учебниковъ мелкими практическими деталями, часто имѣющими только временное значеніе). Работая въ томъ же комитетѣ Викторъ Львовичъ принимаетъ участіе въ составленіи общаго плана техническаго и профессиональнаго образованія въ Россіи— работа, начатая по инициативѣ Вышнеградскаго, которой послѣдній придавалъ большое значеніе.

Съ 1881 года Викторъ Львовичъ избирается ежегодно секретаремъ Учебнаго Комитета С.П. Технологическаго Института.

Извѣстность и авторитетъ Виктора Львовича въ техническихъ кругахъ къ срединѣ 80-хъ годовъ были весьма велики; такъ напримѣръ, инспекторъ Михайловской Артиллерійской Академіи, обращаясь къ Виктору Львовичу въ 1888 г. съ просьбою прислать портретъ для помѣщенія въ Академіи прибавляетъ къ тексту циркулярнаго письма слѣдующія слова: „такъ какъ Вы принадлежите къ числу преподавателей, которыми Академія особенно въ правѣ гордиться, то покорнѣйше прошу не отказать прислать на мое имя Вашу фотографическую карточку“¹⁾.

Въ этомъ же 1888 г. онъ избирается почетнымъ членомъ Политехническаго Общества при Императорскомъ Московскомъ техническомъ училищѣ.

Въ виду этой извѣстности Виктора Львовича и его большаго педагогическаго опыта, ему предлагается въ 1885 г. постъ директора въ открываемомъ Харьковскомъ Технологическомъ Институтѣ. Эпоха назначенія Виктора Львовича директоромъ характеризуется стремленіемъ къ крайней регламентаціи и строгости режима въ высшихъ учебныхъ заведеніяхъ. Выборъ предметовъ, число учебныхъ часовъ, частности программъ, способы контроля надъ занятіями (еженедѣльные „репетиціи“, срочность сдачи чертежей и т. п.)—все это было предусмотрено уставомъ и распоряженіями центральныхъ органовъ учебнаго вѣдомства; непосредственное завѣдываніе студентами было отнято отъ директора и передано въ руки назначеннаго Министромъ почти независимаго отъ директора инспектора студентовъ.

Наконецъ, между институтомъ и министерствомъ находился еще попечитель учебнаго округа, тоже снабженный большою властью по отношенію къ учебному заведенію.

¹⁾ Въ 1895 году по случаю 75-лѣтняго юбилея Михайловской Артиллерійской Академіи Викторъ Львовичъ былъ избранъ почетнымъ членомъ конференціи ея.

Даже въ вопросахъ назначенія профессоровъ и преподавателей свобода учебныхъ заведеній была до крайности стѣснена.

Однимъ изъ существенныхъ недостатковъ указанной поставки дѣла являлась еще та ея особенность, что она вытекала главнымъ образомъ не изъ педагогическихъ соображеній, обусловливающихъ, конечно, требовательность и порядокъ въ занятіяхъ, а имѣла цѣлью окончательно подавить „политику“ въ учебныхъ заведеніяхъ.

Но политическія увлеченія молодежи обусловливались факторами, лежавшими внѣ школы, и потому не устранялись указанными мѣрами и въ результатъ получалось только крайнее отчужденіе студенчества отъ профессуры; студенческіе беспорядки принимали при этихъ обстоятельствахъ характеръ эксцессовъ, иногда чрезвычайно рѣзкихъ (исторія въ СПб. Технологическомъ Институтѣ въ 1886 г., „Брызгаловская“ исторія въ Москвѣ и др.).

Въ этихъ трудныхъ для организующагося учебнаго заведенія условіяхъ Викторъ Львовичъ съумѣлъ, во 1-хъ организовать вполне удовлетворительно учебное дѣло, пригласивъ въ число профессоровъ рядъ способныхъ и выдающихся лицъ профессоровъ специальныхъ предметовъ: Х. С. Головина, Д. С. Зернова, К. А. Зворыкина, Е. Л. Зубашова, В. Лидова, Гемельяна, А. Предтеченскаго, А. В. Гречанинова, В. Латышева и др.; теоретическіе же предметы читали такіе выдающіеся ученые, какъ А. М. Ляпуновъ, В. А. Стекловъ, К. А. Андреевъ, М. А. Тихомандрицкій, Н. Н. Бекетовъ, (короткое время) и Пильчиковъ, Пономаревъ.

Самъ Викторъ Львовичъ читалъ свой основной курсъ—Сопровитленіе Матеріаловъ и Графическую Статистику, но замѣщалъ иногда временно свободныя кафедры и читалъ другіе предметы, напримѣръ Теоретическую механику, приложение Термодинамики, какъ я уже говорилъ выше.

Лекціи его въ Харьковскомъ Институтѣ такъ характеризуются однимъ изъ его слушателей:

„Большая физическая аудиторія переполнена. Первокурсники набиваются въ проходы между скамьями, на подоконникахъ и напираютъ въ дверяхъ, которыя невозможно затворить.

У кафедры появляется сутуловатая фигура профессора мягкія пряди волосъ отброшены назадъ; лицо его серьезно и строго. — „Настоящій профессоръ“... — шепчетъ совсѣмъ юный студентъ, застывшій въ благоговѣніи.

— „Милостивые государи!“ — начинаетъ Викторъ Льво-

вичъ, и мы, „милостивые государи“, которыхъ еще недавн-школьное начальство только презирало и ненавидѣло, чувствуемъ, что профессоръ говоритъ намъ: — Юные друзья мои“...

Въ аудиторіи—напряженная тишина. Передъ нами въ лекціи Виктора Львовича открывается святая святыхъ науки. Слѣдуя за нимъ, мы проникаемъ въ тайны мірозданія и постигаемъ безконечность; для насъ, трепетавшихъ передъ непостижимой сложностью науки, теперь очевидно, что все въ наукѣ—ясно и просто, а если еще и есть уголки, въ которые не проникала человѣческая мысль, то мы откроемъ ихъ вмѣстѣ съ Викторомъ Львовичемъ.

Лекція закончена, и громъ аплодисментовъ долго не смолкаетъ. Вся аудиторія охвачена энтузіазмомъ къ наукѣ. Мы чувствуемъ, что перспективы, нарисованныя нашимъ профессоромъ, открываютъ намъ громадной сложности научную дисциплину, въ которой поставлено много вопросовъ; но, вмѣстѣ съ тѣмъ, въ изложеніи его мы видимъ, что ясное пониманіе этой дисциплины доступно самому неподготовленному студенту.

Викторъ Львовичъ былъ громаднаго таланта лекторъ, который умѣлъ возбудить смѣлость въ умѣ слушателя, указывая на простоту сложныхъ явленій, и въ то же время вызвать внимательность ума, отмѣчая сложность простыхъ научныхъ явленій“ 1).

Въ отношеніи къ студентамъ Викторъ Львовичъ по мѣрѣ возможности стремился умѣрнить крайности режима того времени и хотя и не могъ предупредить беспорядковъ, возникавшихъ, какъ результатъ общихъ условій, но всячески ограничивалъ примѣненіе репрессій, не опасаясь этимъ навлечь на себя неудовольствіе своего начальства 2).

Этимъ отношеніемъ Виктору Львовичу удалось предупредить остроту столкновеній и спасти Институтъ отъ большихъ жертвъ.

1-ый выпускъ инженеровъ Харьковскаго Технологическаго Института въ количествѣ 38 человѣкъ былъ сдѣланъ въ 1890 году черезъ 5 лѣтъ послѣ его открытія.

Высокій уровень преподаванія,—присутствіе въ составѣ

1) П. А. Козьминъ. Памяти учителя. Русскій Мельникъ 1913 г.

2) Сохранились нѣкоторыя письма къ Виктору Львовичу тогдашняго попечителя Харьковскаго Учебнаго Округа, Воронцова-Вельяминова съ предупрежденіями о неудовольствіи „Ивана Давыдовича“ (Делянова) за слишкомъ мягкія мѣры и сдерживаніе дѣятельности инспекціи въ опредѣленныхъ рамкахъ.

Института многихъ выдающихся лицъ и руководство Виктора Львовича быстро создаютъ новому учебному заведенію прочную репутацію и воспитанники его начинаютъ играть выдающуюся роль въ технической жизни Юга Россіи.

Несмотря на многочисленныя служебныя обязанности Викторъ Львовичъ не оставляетъ въ это время своихъ научныхъ занятій. Въ 1886 и 1887 годахъ онъ составляетъ по порученію академіи наукъ разборъ извѣстныхъ трудовъ Н. П. Петрова по тренію (представленныхъ на соисканіе Макаръевской преміи и получившихъ ее въ 1884 г. согласно отзыву Виктора Львовича ¹⁾).

Онъ принимаетъ дѣятельное участіе въ Харьковскомъ Отдѣленіи Императорскаго Техническаго Общества и дѣлаетъ тамъ рядъ докладовъ, изъ которыхъ особенное значеніе имѣютъ докладъ о кристаллизаціи желѣза отъ сотрясеній въ мостахъ и машинахъ (1892 г.) и о новыхъ изслѣдованіяхъ относительно прочности желѣза, стали и мѣди (1894 г.) ²⁾.

Въ 1898 г. Харьковское отдѣленіе избираетъ его своимъ почетнымъ членомъ.

Викторъ Львовичъ живо интересовался также засѣданіями Харьковскаго Математическаго Общества, (въ тѣ годы чрезвычайно блестящаго состава), былъ однимъ изъ самыхъ ревностныхъ посѣтителей его и состоялъ въ немъ Товарищемъ Предсѣдателя ³⁾.

Интереснымъ эпизодомъ въ жизни Виктора Львовича за Харьковскій періодъ является командированіе его въ 1893 году въ Америку на Чикагскую выставку Министерствомъ Финансовъ въ качествѣ члена экспертной комиссіи.

Обязанность члена экспертной комиссіи Викторъ Львовичъ несъ съ обыкновенной своей энергіей и добросовѣстностью. Среди своихъ американскихъ коллегъ по комиссіи машиностроенія онъ быстро пріобрѣтаетъ популярность и уваженіе; онъ избранъ былъ секретаремъ комиссіи и когда

¹⁾ Рецензія эта напечатана была въ Извѣстіяхъ Императорской С.-Петербургской Академіи наукъ за 1892 годъ.

²⁾ Кристаллизація желѣза отъ сотрясеній въ мостахъ и машинахъ Горнозаводскій листокъ 1892 годъ.

Новыя изслѣдованія относительно прочности желѣза, стали и мѣди Записки Харьковскаго Отдѣленія Императорскаго Русскаго Техническаго Общества 1894 г.

³⁾ Письменное сообщеніе мнѣ проф. М. Тихоандряцкаго.

принужденъ былъ сложить эту должность вслѣдствіе отъѣзда въ Россію то получилъ привѣтственный адресъ съ чрезвычайно лестными отзывами о своей дѣятельности отъ американскихъ своихъ коллегъ.

Свои впечатлѣнія объ американской промышленности Викторъ Львовичъ изложилъ въ книгѣ „Отчетъ о командировкѣ въ Сѣверную Америку“, изданный въ 1895 году, но еще раньше сдѣлалъ о своей поѣздкѣ блестящія сообщенія въ Харьковскомъ Отдѣленіи Императорскаго Техническаго Общества и въ Технологическомъ Институтѣ.

Одинъ изъ его слушателей на докладѣ въ Институтѣ такъ описываетъ свое впечатлѣніе отъ этого доклада ¹⁾.

Двадцать лѣтъ назадъ Викторъ Львовичъ читалъ лекцію объ Америкѣ, только что возвратившись со всемірной выставки въ Чикаго. Передъ нами открывалась страна совершенно другой планеты, страна народа-гиганта съ его бѣшеною энергіей и не знающей границъ смѣлостью и дерзаніемъ. Только большой талантъ могъ развернуть такую картину въ лекціи, касавшейся почти исключительно техники.

Широко образованный умъ В. Л. Кирпичева быстро понялъ и почувствовалъ масштабъ и сущность жизни новой страны. Эта лекція во многихъ его слушателяхъ воскресила наивную дѣтскую мечту—уѣхать въ Америку, навѣянную повѣстями о краснокожихъ; но теперь зажглась мечта о томъ, чтобы поѣхать научиться у американцевъ работать, вдохновиться ихъ энергіей и, возвратившись на родину, отдать ей свои силы и трудъ.

Книга Виктора Львовича объ Америкѣ представляетъ трудъ чрезвычайно интересный по цѣлому ряду сдѣланныхъ наблюденій и высказанныхъ тамъ мыслей о связи особенностей американскаго машиностроенія съ общими экономическими условіями страны. Интересъ къ этимъ вопросамъ экономики промышленности Викторъ Львовичъ сохранилъ и позже. Онъ нашелъ себѣ выраженіе въ лекціяхъ, читанныхъ въ 1910 г. для студентовъ экономическаго отдѣленія С.-Петербургскаго Политехническаго Института; въ докладѣ о Брюссельской выставкѣ, прочитанномъ въ 1910 г. въ засѣданіи научно-техническаго кружка при СПб. Политехническомъ Институтѣ (къ сожалѣнію—не напечатанномъ и не сохранившемся) и въ чрезвычайно интересномъ предисловіи въ сборникѣ „Охрана жизни и здоровья рабочихъ“ издан-

¹⁾ П. А. Козьминъ. Памяти учителя Русскій Мельникъ 1913 г.

ному Министерствомъ Торговли и Промышленности въ 1913 году. Свое знакомство съ условіями и современнымъ состояніемъ русскаго машиностроенія Викторъ Львовичъ пополнилъ во время участія въ качествѣ эксперта на Нижегородской выставкѣ 1896 года. О своихъ впечатлѣніяхъ онъ тоже дѣлаетъ докладъ въ Харьковскомъ отдѣленіи Императорскаго Русскаго Техническаго Общества.

Къ 1897 же году относится исполненіе чрезвычайно труднаго по обстановкѣ, въ которой приходилось дѣйствовать, порученія, возложеннаго на Виктора Львовича Министерствомъ Народнаго Просвѣщенія: производство всесторонней ревизіи Рижскаго Политехническаго Института съ цѣлью выясненія вопроса о дарованіи служебныхъ правъ его преподавателямъ и профессорамъ и профессиональныхъ правъ окончившимъ въ немъ курсъ инженерамъ.

Крайне объективный и благожелательный докладъ Виктора Львовича въ связи съ присущимъ ему авторитетомъ былъ однимъ изъ рѣшающихъ моментовъ въ благопріятномъ разрѣшеніи для Рижскаго Политехникума этихъ вопросовъ. Виктору Львовичу удалось такимъ образомъ содѣйствовать правильной оцѣнкѣ и создать надлежащія условія для развитія Рижскаго Политехническаго Института, представляющаго замѣчательный примѣръ плодотворности здоровой общественной инициативы.

Въ 90-ые годы вмѣстѣ съ повышеніемъ техническаго уровня русской промышленности начинаетъ повышаться интересъ къ правильной постановкѣ техническаго образованія: зимою 1889/90 состоялся 1-й сѣздъ по техническому образованію, зимою 95/96—второй сѣздъ, въ которомъ принялъ участіе и Викторъ Львовичъ, прочитавъ тамъ докладъ: „экспериментальная механика и механическія лабораторіи высшихъ техническихъ учебныхъ заведеній“¹⁾ въ которомъ Викторъ Львовичъ одинъ изъ первыхъ въ Россіи указываетъ на необходимость развитія у будущихъ инженеровъ любви и навыка къ экспериментальному послѣдованію техническихъ вопросовъ. Съ обычною своею чуткостью Викторъ Львовичъ подмѣтилъ теченіе, которое въ Германіи получило общее признаніе только во 2-й половинѣ 90-хъ годовъ, а въ другихъ странахъ еще позже.

¹⁾ Докладъ этотъ напечатанъ въ трудахъ 2-го сѣзда вышедшихъ только въ 1898 г.; раньше, въ 1890 г. въ актовомъ рѣчи на первомъ выпускѣ Х. Т. И. В. Л. затронулъ многіе другіе вопросы высшаго техническаго образованія: значеніе теоретическихъ наукъ, лекціонную систему и др.

Осенью 1897 года вопросъ о развитіи высшаго техническаго образованія въ Россіи получилъ особенно быстрое движеніе: всюду стали высказываться авторитетныя мнѣнія о необходимости какъ основанія новыхъ высшихъ специальныхъ школъ и расширенія старыхъ, такъ и реорганизациі сроя ихъ въ смыслѣ улучшенія и введенія большой свободы преподаванія и принциповъ автономіи въ управленіи ими.

Викторъ Львовичъ является однимъ изъ главныхъ защитниковъ новыхъ начинаній въ правительственной комисіи, въ Императорскомъ Техническомъ Обществѣ—всюду онъ поддерживаетъ прогрессивное теченіе и своимъ авторитетомъ заставляеть умолкнуть голоса чрезмѣрно боязливыхъ людей, находившихъ, что для Россіи и существующія школы выпускають слишкомъ много инженеровъ и что не слѣдуетъ ничего мѣнять въ строѣ старыхъ школъ. Министерство Финансовъ, по инициативѣ С. Ю. Витте и В. И. Ковалевскаго ассигнуеть большія средства на расширение Технологическихъ Институтовъ и Императорскаго Московскаго Техническаго Училища и рѣшается открыть два Политехникума, въ Кіевѣ и Варшавѣ, новаго типа: съ 4 отдѣленіями въ каждомъ.

Быстро установлены были общія основанія устройства новыхъ Политехникумовъ: энергія С. Ю. Витте и В. И. Ковалевскаго, поддержанная авторитетными указаніями Виктора Львовича вызываемаго изъ Харькова еще въ качествѣ директора Х. Т. И. на засѣданія комисіи по составленію уставовъ новыхъ Политехникумовъ, превозмогали всѣ препятствія.

Однако, несмотря на дѣятельное участіе Виктора Львовича во всѣхъ работахъ по основанію новыхъ учебныхъ заведеній, мало кто могъ думать, чтобы онъ сталъ во главѣ одного изъ этихъ высшихъ учебныхъ заведеній; никакіе мотивы житейскаго разчета не могли бы побудить директора вполне устроеннаго учебнаго заведенія, получившаго всѣ доступныя ему служебныя отличія и почти выслужившаго пенсію, промѣнять этотъ спокойный постъ на требующее напряженія всѣхъ силъ положеніе организатора новаго учебнаго заведенія, не представляющее никакихъ матеріальныхъ преимуществъ передъ прежнимъ ¹⁾. И однако Вик-

¹⁾ Въ этомъ смыслѣ именно говорилъ съ Викторомъ Львовичемъ тогдашній Министръ Народнаго Просвѣщенія И. Д. Деляновъ, осенью 1897 года незадолго до своей смерти видѣвшійся съ Викторомъ Львовичемъ.

торъ Львовичъ согласился принять на себя всю тяжесть этого новаго положенія, чтобы имѣть возможность провести свои идеи о рациональной организаціи высшей технической школы. Видавшіе его въ это время поражались его бодростью и необыкновенно радостнымъ настроеніемъ: онъ какъ будто начиналъ новую жизнь.

Тѣмъ же настроеніемъ проникнута его прѣвѣтвенная рѣчь, произнесенная на торжествѣ открытія Кіевскаго Политехническаго Института 31 Августа 1898 г.: *Vivat crescat floreat!*

И дѣйствительно первые шаги Кіевскаго Политехническаго Института были необыкновенно удачны. Въ одномъ изъ послѣднихъ произведеній (рѣчь по поводу 15-лѣтія того же Кіевскаго Политехническаго Института) Викторъ Львовичъ такими словами характеризуетъ этотъ первый періодъ жизни Института: „въ жизни учрежденій такъ же, какъ въ жизни отдѣльныхъ людей, случаются цѣлыя полосы счастья, періоды удачи, когда все удается, когда всѣ трудности удаляются, какъ-бы сами собою. Иногда цѣлый день какъ бы летишь на крыльяхъ счастья и влѣдствіе многочисленныхъ удачъ, слѣдующихъ одна за другою, является увѣренность въ счастье и особый подъемъ духа“.

Такую счастливую полосу Институтъ получилъ при своемъ основаніи и она надолго освѣщала его шаги ¹⁾.

Быстро наладилась учебная жизнь Института, строились зданія и шло оборудованіе его учебно-вспомогательныхъ учрежденій. Явились дѣятельные и выдающіеся сотрудники; ²⁾ самъ Викторъ Львовичъ читалъ на первомъ курсѣ теоретическую механику и этимъ курсомъ сразу же покорилъ сердца только что принятыхъ студентовъ. Сочувственно относилось къ Институту Министерство Финансовъ, быстро устранявшее по ходатайствамъ Виктора Львовича матеріальныя затрудненія Института.

Но скоро настали и первыя испытанія, вызванныя не внутренними причинами, связанными съ самимъ К. П. И., а

¹⁾ Девизомъ этой рѣчи онъ избираетъ такую надпись, дѣлавшуюся на старыхъ солнечныхъ часахъ:

„*Horas non numero nisi serenas*“

т. е. Я считаю только свѣтлые часы“; поэтому въ ней особенно ярко передано это свѣтлое настроеніе перваго періода К. П. И.

²⁾ Въ числѣ профессоровъ были такіе выдающіеся теоретики какъ В. П. Ермаковъ, Б. Я. Букрѣвъ, А. П. Котельниковъ, М. И. Коноваловъ, С. Н. Реформатскій, Г. Г. Де-Метцъ, Е. Ф. Вотчалъ, Ю. Н. Вагнеръ; изъ числа молодыхъ преподавателей специальныхъ предметовъ многіе приобрѣли затѣмъ почетную извѣстность въ наукѣ.

совокупностью сложных общественных условий, не позволяющих беспрепятственно развиваться и процветать отдельному учреждению при ненормальностях в жизни всего общественного организма. Уже в первый год существования Института, весной 1899 г., разразились крупные студенческие беспорядки, охватившие всю Россию, получившие начало на известных событиях послѣ акта С.-Петербургскаго Университета, отозвавшіеся въ томъ числѣ и на К. П. И.

Изъ этого перваго испытанія Института удалось выйти безъ большихъ жертвъ, но студенческія волненія повторились въ еще большихъ размѣрахъ въ 1900/1901 г.г. когда изъ за совершенно ничтожнаго повода (т. наз. „Эйхельмановская“ исторія) начались крупные беспорядки въ Киевскомъ Университетѣ, повлекшіе за собою отдачу въ солдаты большаго числа студентовъ этого университета, послѣ чего беспорядки распространились опять на всю Россию и достигли высшаго предѣла въ демонстраціи возлѣ Казанскаго Собора. Волненія эти отразились прежде всего на ближайшемъ учебномъ заведеніи—Киевскомъ Политехническомъ Институтѣ.

Послѣ трагической кончины Боголѣпова положеніе создалось столь острое и напряженное, что можно было ожидать крупной катастрофы для высшихъ учебныхъ заведеній вообще и Киевскаго Политехническаго Института въ частности. Но судьба еще разъ оказалась милостивой къ нему: на мѣсто Боголѣпова былъ назначенъ Ванновскій, провозгласившій эру „сердечнаго попеченія“; этотъ благожелательный призывъ настолько ослабилъ создавшееся напряженіе, что явилось возможность даже закончить учебный годъ сравнительно благополучно, только продолживъ занятія весенняго семестра 1901 года до конца іюня.

Во всѣхъ этихъ тяжелыхъ событіяхъ Викторъ Львовичъ игралъ выдающуюся роль: такъ на совѣщаніи у генераль-губернатора (М. И. Драгомирова) онъ выступилъ съ крайне рѣзкимъ протестомъ противъ проектированнаго примѣненія правилъ объ отдачѣ въ солдаты; но къ сожалѣнію, несмотря на энергичную поддержку его мнѣнія самимъ М. И. Драгомировымъ, взяло верхъ противоположное мнѣніе.

Въ это тяжелое время Викторъ Львовичъ дѣйствовалъ постоянно въ самомъ тѣсномъ единеніи съ совѣтомъ Института, тогда тоже чрезвычайно дружнымъ и это единеніе внушало извѣстное уваженіе, какъ студенчеству такъ и

высшему начальству и сдерживало первое отъ рѣзкихъ выступлений, второе—отъ репрессій.

Такъ начался 1901/2 учебный годъ; наиболѣе успѣшныя студенты начали уже по старой терминологіи занятія 4-го курса, черезъ годъ предвидѣлся первый выпускъ, три отдѣленія (механическое, химическое, сельско-хоз.) были совершенно удовлетворительно организованы, инженерное отдѣленіе являлось болѣе отсталымъ, но и тамъ Виктору Львовичу удалось привлечь нѣсколько извѣстныхъ и способныхъ сотрудниковъ.

Всякій, кто работалъ въ новомъ учебномъ заведеніи, знаетъ съ какимъ страстнымъ нетерпѣніемъ ожидается первый выпускъ: этотъ моментъ является заключеніемъ всѣхъ трудовъ по созданію учебнаго заведенія, выясняется правильность принциповъ, положенныхъ въ основу организациіи его, достаточность подготовки кончающихся и т. п.

Но пржежде достиженія этого счастливаго момента Институту и Виктору Львовичу пришлось пережить еще одно испытаніе, оказавшееся на этотъ разъ самымъ тяжелымъ для обоихъ и разлучившее ихъ навсегда.

Начало осени 1901 года прошло довольно спокойно; Совѣтъ, подъ предѣтельствомъ Виктора Львовича вырабатывалъ отвѣты на вопросы, касающіеся организациіи высшихъ учебныхъ заведеній. Можно было надѣяться на измѣненіе въ ближайшемъ будущемъ уставовъ высшихъ учебныхъ заведеній въ духѣ началъ автономіи, и меньшаго стѣсненія молодежи, но вмѣсто этого произошло тоже часто случающееся явленіе: робкія начинанія въ этомъ духѣ: правила о студенческихъ кружкахъ, проведенныя Министромъ Народнаго Просвѣщенія, Ванновскимъ, и распространенныя на учебныя заведенія всѣхъ вѣдомствъ вызвали всеобщее неудовольствіе и послужили только поводомъ къ началу новыхъ студенческихъ волненій, которыя повлекли, наконецъ, за собою весною 1902 года закрытіе Кіевскаго Политехническаго Института до осени съ увольненіемъ всѣхъ студентовъ перваго курса.

Эта крупная неудача тяжело отразилась на здоровьѣ Виктора Львовича и укрѣпила у него желаніе отказаться отъ должности директора Кіевскаго Политехническаго Института. Много разъ и до этого ему приходилось ставить вопросъ о своей отставкѣ какъ необходимое послѣдствіе въ случаѣ измѣненія политики благожелательнаго и мягкаго отношенія къ студентамъ со стороны Министра Финансовъ. Въ этомъ отношеніи интересны выдержки изъ письма Вик-

тора Львовича къ С. Ю. Витте, приведенныя въ статьѣ проф. П. М. Ганицкаго. (Извѣстія Кіевскаго Политехническаго Института Императора Александра II 1913 г. кн. IV стр. 384): „письмо даетъ мнѣ смѣлость высказать волнующія меня мысли по поводу современнаго движенія учащейся молодежи и ожидаемаго въ скоромъ времени кризиса въ ходѣ учебнаго дѣла. Это ненормальное положеніе вполне устранимо, если будетъ примѣняться тотъ мягкій образъ дѣйствій, который примѣнялся при прежнихъ волненіяхъ въ заведеніяхъ министерства финансовъ. Но повтореніе уличныхъ избіеній, подобныхъ бывшимъ въ 1899 и 1901 годахъ, можетъ испортить дѣло на долгое время. При одной мысли о возможности этого мое сердце обливается кровью, и я лишаюсь способности дѣйствовать. Я готовъ пожертвовать Институту свое здоровье и даже свою жизнь, но убѣдительно прошу... не лишать меня права постоянно ходатайствовать о снисхожденіи и дозволить мнѣ дѣлать все возможное, чтобы остановить могуція случиться въ Кіевѣ крайности. Я отношусь къ студентамъ какъ къ роднымъ дѣтямъ, и гибель каждаго изъ нихъ для меня одинаково тяжела. Мнѣ осталось недолго жить, и тѣмъ важнѣе для меня въ послѣдніе годы дѣйствовать согласно съ убѣжденіями всей моей жизни“.

Первоначально, впрочемъ, вопросъ о дальнѣйшемъ пребываніи Виктора Львовича въ должности директора получилъ благопріятное рѣшеніе и Викторъ Львовичъ поѣхалъ по предложенію С. Ю. Витте въ заграничный отпускъ для лѣченія. Но къ осени положеніе самого С. Ю. Витте пошатнулось и Викторъ Львовичъ былъ освобожденъ отъ должности директора ¹⁾.

Разставаніе съ любимымъ учебнымъ заведеніемъ, на созданіе котораго Викторъ Львовичъ положилъ столько силъ и который по собственному выраженію его „присосъ къ его сердцу“, конечно тяжело далось Виктору Львовичу. Но оглядываясь теперь на эту перемѣну, приходится считать уходъ изъ Кіева благопріятнымъ событіемъ въ его жизни, такъ какъ въ ближайшемъ будущемъ условія дѣятельности Кіевскаго Политехническаго Института измѣнились къ худшему съ уходомъ изъ должности генералъ-губернатора М. И. Драгомирова, а затѣмъ и съ оставленіемъ своего поста С. Ю. Витте вслѣдствіе возрастающаго вліянія В. К. Плеве (товарищъ Министра Финансовъ В. И.

¹⁾ Ср. цитированную статью проф. И. М. Ганицкаго стр. 384.

Ковалевскій, относившійся къ Кіевскому Политехническому Институту тоже весьма благожелательно и много для него сдѣлавшій—оставилъ свои постъ еще раньше, осенью же 1903 года). Наступившія вскорѣ послѣ этого крупныя политическія событія 1905 и 1906 годовъ вызвали новыя и еще болѣе крупныя потрясенія въ жизни высшихъ учебныхъ заведеній, которыя врядъ-ли бы могъ перенести Викторъ Львовичъ при его горячей любви къ Институту и студентамъ и при разстроенномъ здоровьѣ.

Между тѣмъ освобожденіе отъ административныхъ обязанностей и переходъ въ Петербургъ далъ Виктору Львовичу еще одинъ періодъ интересной и плодотворной дѣятельности.

Прежде чѣмъ перейти къ этому послѣднему періоду его жизни слѣдуетъ еще указать на удивительно плодотворную научную и литературную дѣятельность Воктора Львовича за періодъ пребыванія въ Кіевѣ (при самыхъ неблагоприятныхъ, какъ было указано, для того условіяхъ): онъ издалъ за это время два большихъ курса: 2-й томъ Сопротивленія матеріаловъ въ 1901 году (1-й томъ появился въ печати передъ самымъ переходомъ въ Кіевъ въ 1898 году) и графическую статику—въ 1902 году. Лѣтомъ 1903 года, находясь въ отпуску за границей, онъ пишетъ оригинальную и крайне изящно изложенную работу: „Лишнія неизвѣстныя въ строительной механикѣ“, въ 1889 г. пишетъ „Замѣтку о рѣшетчатыхъ фермахъ“ ¹⁾, въ 1901 г.—статью „формулы сложнаго сопротивленія“ ²⁾ и тогда же составляетъ блестящую рѣчь: „значеніе фантазіи для инженеровъ“ (которая должна была быть произнесена на актѣ при первомъ выпускѣ инженеровъ И. П. И., но самый актъ не состоялся вслѣдствіе вышеописанныхъ событій и рѣчь была напечатана ³⁾, въ 1903 г. печатаетъ 2 статьи: „замѣтка по вопросу о вліяніи температуры на упругія напряженія въ твердомъ тѣлѣ“ и „доказательство теоремы Мориса Леви“ ⁴⁾.

Первымъ порученіемъ, возложеннымъ Министеромъ Финансовъ на В. Л. въ новой должности было участіе въ качествѣ представителя Министерства въ извѣстной комиссіи по преобразованію высшихъ учебныхъ заведеній, открывшей

¹⁾ „Инженеръ“ (Кіевскій) 1899 г.

²⁾ „Технической Сборникъ“ и „Вѣстникъ Промышленности 1901 г.

³⁾ „Извѣстія Кіевского Политехническаго Института Императора Александра II“, 1903 г.

⁴⁾ „Извѣстія Кіевского Политехническаго Института Императора Александра II“, 1903 г.

свою работу осенью 1902 г. (комиссія Зенгера, чаще называемая впрочемъ „Лукьяновской комиссией“, по имени товарища Министра Народнаго Просвѣщенія, бывшаго ея предсѣдателемъ).

Викторъ Львовичъ избирается предсѣдателемъ отдѣла специальныхъ учебныхъ заведеній и вмѣстѣ съ другими товарищами отстаиваетъ начала автономнаго устройства учебныхъ заведеній, такъ настойчиво защищавшіяся имъ на практикѣ въ Кіевѣ. Труды этой комиссіи сохраняютъ и по настоящее время свое значеніе и должны бы быть принимаемы во вниманіе при выработкѣ новыхъ уставовъ высшихъ учебныхъ заведеній.

Къ весеннему полугодію 1903 г. Викторъ Львовичъ еще разъ возвращается въ Кіевъ, чтобы закончить чтеніе своихъ курсовъ. Здѣсь онъ присутствуетъ при состоявшемся въ январѣ 1903 г. (черезъ 4½ года послѣ открытія) первомъ выпускѣ инженеровъ К. П. И. и получаетъ достойное удовлетвореніе за понесенные труды и всю тяжелую борьбу, которую ему пришлось вынести, въ видѣ авторитетнаго отзыва Д. И. Менделѣева, чрезвычайно хвалебно отозвавшагося о всей постановкѣ учебнаго дѣла въ Кіевскомъ Политехническомъ Институтѣ.

Лѣтомъ 1903 г. Викторъ Львовичъ окончательно покидаетъ Кіевъ и назначается предсѣдателемъ строительной комиссіи С.-Петербургскаго Политехническаго Института, а затѣмъ—въ декабрѣ 1903 года—избирается преподавателемъ прикладной и строительной механики на техническихъ отдѣленіяхъ этого Института.

Курсъ этотъ, оригинальный по программѣ, создается Викторомъ Львовичемъ съ обыкновеннымъ его мастерствомъ; являясь какъ бы переходомъ отъ курсовъ чисто теоретическихъ къ прикладнымъ, курсъ этотъ приобретаетъ первостепенную важность въ программѣ техническихъ отдѣленій Института, а необыкновенно ясное и талантливое изложеніе—одѣлали его до самой кончины Виктора Львовича любимымъ курсомъ у студентовъ техническихъ отдѣленій Института, такъ что большая физическая аудиторія часто не могла вмѣстить всѣхъ, желавшихъ его слушать.

Къ сожалѣнію не имѣется изданія или даже рукописи этого курса. Есть только литографированный конспектъ, изданный безъ участія Виктора Львовича и литографированныя же изданія Студенческой Кассы Взаимопомощи П. П. И. двухъ главъ изъ этого курса, составленныя В. Л. Кирпичевымъ („построеніе путей, описываемыхъ точками

плоскаго механизма“ и „построеніе картины скоростей и картины ускореній для плоских механизмов“), которыя перепечатаются въ настоящемъ I томѣ „Собранія Сочиненій“ подъ редакціей К. Э. Рериха.

По курсу этому Викторомъ Львовичемъ были организованы въ высшей степени полныя и интересныя упражненія, къ веденію которыхъ были приглашены многія выдающіеся по способностямъ молодые преподаватели. Самъ Викторъ Львовичъ придавалъ чрезвычайно большое значеніе этимъ упражненіямъ какъ средству развитія самодѣятельности въ учащихся и не смотря на крайнюю утомительность и даже вредъ для его здоровья до самой кончины своей вель занятія въ одной изъ группъ, чтобы отнюдь не потерять связи съ учащимися и съ другими руководителями по своему предмету.

Одновременно съ чтеніемъ курса и упражненіями онъ организуетъ понемногу на небольшія сравнительно отпускаемыя средства лабораторію по прикладной механикѣ, гдѣ особенно богато представленъ былъ отдѣлъ машинъ по изслѣдованію тренія и смазочныхъ матеріаловъ. Отдѣлъ этотъ является въ настоящее время вѣроятно наилучше оборудованнымъ учрежденіемъ этого рода въ Россіи (отдѣлъ этотъ содержитъ, между прочимъ, цѣнные и важные приборы для изслѣдованія тренія, пожертвованные генераломъ Н. П. Петровымъ, на которыхъ онъ произвелъ свои знаменитыя изслѣдованія).

Въ жизни Институтской преподавательской коллегіи Викторъ Львовичъ имѣлъ до самой своей смерти совершенно исключительное вліяніе: не занимая никакой официальной должности ¹⁾, онъ являлся благодаря своему авторитету центромъ, къ которому обращались за совѣтомъ по всякому сложному и организационному вопросу учебной жизни. Онъ предѣдательствуетъ въ разныхъ комиссіяхъ, вырабатывающихъ правила прохожденія курса, программы и прочія детали учебной жизни; онъ участвуетъ въ составленіи программъ экзаменовъ на званіе адъюкта и даетъ отзывы о всѣхъ диссертаціяхъ по прикладной и строительной механикѣ (весьма многочисленныхъ въ этомъ періодѣ жизни Института); такъ онъ давалъ заключеніе о диссертаціяхъ

¹⁾ Со введеніемъ въ 1905 году выборнаго начала ему не разъ предлагали поставить кандидатуру на болѣе руководящія мѣста, но онъ всегда отъ этого отказывался.

И. Г. Бубнова, Г. П. Передерія, Н. А. Рынина, Б. А. Бахметьева и др.

Шло ли дѣло о выставкѣ графическихъ работъ и оцѣнкѣ ея результатовъ, или о выработкѣ правилъ о заграничныхъ командировкахъ лицъ оставленныхъ для приготовления къ профессорскому званію—опытъ Виктора Львовича и его глубокое пониманіе потребности учебнаго дѣла давали цѣнные указанія ¹⁾).

Было бы крайне затруднительно отмѣтить всѣ подробности этой многолѣтней дѣятельности Виктора Львовича въ Петроградскомъ Политехническомъ Институтѣ. Нельзя не упомянуть, однако, отдѣльно о крупной организаціонной работѣ его въ качествѣ предсѣдателя комиссіи по выработкѣ плана преподаванія на открываемомъ въ 1907 году механическомъ отдѣленіи Института. Опытъ и знанія его имѣли для этого отдѣленія чрезвычайно благотворныя послѣдствія и весною 1913 года, присутствуя на одной изъ первыхъ крупныхъ защитъ дипломныхъ проектовъ студентовъ этого отдѣленія, Викторъ Львовичъ могъ съ удовлетвореніемъ слышать (уже третій разъ въ своей жизни) вполнѣ сочувственный отзывъ генерала Н. П. Петрова ²⁾ о дипломныхъ проектахъ и знаніяхъ проявленныхъ студентами на защитѣ.

Викторъ Львовичъ находился въ дѣятельномъ научномъ общеніи съ другими профессорами и преподавателями Института. Результатомъ этого общенія явился рядъ специальныхъ сообщеній сдѣланныхъ въ кружкѣ преподавателей, затрагивающихъ отдѣльныя темы или цѣлые циклы вопросовъ. Самъ Викторъ Львовичъ прочелъ въ этомъ кружкѣ циклъ сообщеній, посвященныхъ Механикѣ Системы, которыя должны были послужить введеніемъ къ предположенному членами кружка ряду рефератовъ, посвященныхъ Динамикѣ Машинъ ³⁾).

Свои бесѣды Викторъ Львовичъ обработалъ и издалъ въ 1907 году, отдѣльной книгой, сохранивъ для нея названіе „Бесѣды о механикѣ“. Книга эта встрѣтила чрезвычайно сочувственный пріемъ со стороны научной критики и дѣйствительно является во многихъ отношеніяхъ образцомъ

¹⁾ Эта сторона дѣятельности Виктора Львовича въ Петроградскомъ Политехническомъ Институтѣ была освѣщена въ рѣчи проф. В. В. Скобелыцина въ засѣданіи 16 Ноября 1913 года Императорскаго Русскаго Техническаго Общества, посвященномъ памяти В. Л. Кирпичева.

²⁾ Присутствовавшего по просьбѣ Министра Торговли и Промышленности на этой защитѣ.

³⁾ См. В. Кирпичевъ „Бесѣды о Механикѣ“. Предисловіе.

яснаго и простаго изложенія трудныхъ научныхъ вопросовъ, виолнѣ ориентироващаго читателя въ важной научной дисциплинѣ.

До самой своей кончины Викторъ Львовичъ предсѣдательствовалъ въ этомъ кружкѣ преподавателей и принималъ въ дѣлахъ его самое дѣятельное участіе.

Въ 1910 году какъ было сказано уже выше экономическое отдѣленіе Института пригласило В. Л. Кирпичева прочесть для студентовъ этого отдѣленія рядъ лекцій, посвященныхъ прикладной механикѣ и фабрично-заводскому дѣлу.

Этотъ курсъ былъ прочитанъ Викторомъ Львовичемъ тоже съ большимъ успѣхомъ при переполненной аудиторіи:

Извѣстность и популярность Виктора Львовича въ Института, среди всѣхъ русскихъ инженеровъ достигаетъ своего апогея: въ бурные 1905—6 годы онъ избирается предсѣдателемъ союза инженеровъ (что повлекло за собою даже судебное преслѣдованіе, отъ котораго Викторъ Львовичъ былъ освобожденъ только послѣ 17 октября 1905 г.), почетнымъ членомъ Кіевскаго Политехническаго Института Императора Александра II онъ былъ избранъ въ 1903 году, а С.-Петербургскаго Технологическаго Института Императора Николая I въ 1907 г.; (почетный дипломъ на званіе инженеръ-технолога былъ ему поднесенъ еще въ 1901 году). Эти же Институты обращаются къ нему за отзывами о трудахъ конкурентовъ на кафедры сопротивленія матеріаловъ и строительной механики. Напечатанные въ 1906 г. отзывы В. Л. по конкурсу Технологическаго Института являются образцомъ чрезвычайно компетентнаго и безпристрастнаго сужденія. Столь же интересенъ его отзывъ о работахъ С. П. Тимошенко, сдѣланный по порученію Института Путей Сообщенія Императора Александра I въ 1911 году. Онъ избирается почетнымъ членомъ перваго съѣзда русскихъ дѣятелей по металлургіи, машиностроенію и горному дѣлу въ Екатеринославѣ (въ 1810 г.), предсѣдателемъ втораго съѣзда, бывшаго весной 1913 г. въ Петроградѣ и т. д.

Научно-литературная дѣятельность В. Л. въ эти годы особенно интенсивна: такъ кромѣ уже выше названныхъ „Бесѣдъ о механикѣ“, имъ напечатаны 2-е изданіе графической статистики (въ 1908 г.) и статьи: „Замѣтки о примѣненіи стереографической проекціи къ расчету купольныхъ фермъ“ („Вѣстникъ Технологовъ“ 1908 г.) и „Новый способъ графическаго расчета купольныхъ и другихъ пространствен-

ныхъ фермъ, данный профессоромъ Майоръ“. („Извѣстія С.-Петербургскаго Политехническаго Института Императора Петра Великаго“ 1911 г. т. XV).

Въ 1913 году онъ печатаетъ большую статью объ оптическомъ методѣ изученія деформаций и упомянутое уже предисловіе къ книгѣ „охрана жизни и здоровья рабочихъ“, заканчиваетъ подготовку 3-го изданія „графической статики“ (вышедшаго уже послѣ смерти В. Л. Кирпичева въ 1914 году), пишетъ рѣчь по поводу 15-лѣтія Кіевскаго Политехническаго Института Императора Александра II (напечатана въ выше цитированныхъ сборникахъ матеріаловъ по исторіи этого Института, изданныхъ подъ редакціей проф. И. М. Ганицкаго) и статью, посвященную памяти профессора П. В. Котурницкаго (товарища Виктора Львовича по преподаванію въ С.-Петербургскомъ Технологическомъ Институтѣ), скончавшагося лѣтомъ 1913 г. (напечатана въ „Вѣстникѣ Технологовъ“ 1914 г. № 1).

За нѣсколько дней до смерти имъ закончена большая статья „Объ усталости металловъ“ (напечатанная послѣ смерти его подъ редакціей Н. Н. Давиденкова и А. М. Драгомира въ „Вѣстникѣ Технологовъ“ за 1915 г. №№ 2, 3, 4).

Совершенно неожиданно для всѣхъ близкихъ къ нему людей, его учениковъ и почитателей эта интенсивная дѣятельность обѣщавшая еще такъ много въ будущемъ прекратилась: послѣ 2 дней тяжелой болѣзни 7-го Октября 1913 г. Виктора Львовича не стало.

Эта неожиданная кончина произвела чрезвычайное впечатлѣніе какъ въ Петроградскомъ Политехническомъ Институтѣ, такъ и вообще въ широкихъ техническихъ и научныхъ кругахъ столицы: похороны его, съ участіемъ многихъ тысячъ студентовъ и представителей науки и промышленности явились грандіознымъ посмертнымъ чествованіемъ покойнаго (о впечатлѣніи, произведенномъ этой утратой въ широкихъ кругахъ, даетъ понятіе рѣчь Д. С. Зернова, приводимая ниже).

Семья его и Петроградскій Политехническій Институтъ были засыпаны выраженіями сочувствія со стороны учебныхъ заведеній, обществъ и частныхъ лицъ.

Во многихъ учебныхъ заведеніяхъ были устроены спеціальныя засѣданія съ сообщеніями о дѣятельности В. Л. Кирпичева (въ Петроградскомъ Политехническомъ Институтѣ, въ Михайловской Артиллерійской Академіи, гдѣ обширный докладъ о дѣятельности и личности В. Л. Кирпичева сдѣланъ проф. Некрасовымъ). Въ газетахъ и журна-

лахъ былъ помѣщенъ рядъ статей и замѣтокъ, посвященныхъ покойному ¹⁾).

Совѣтомъ Петроградскаго Политехническаго Института, въ которомъ потеря В. Л. Кирпичева особенно живо чувствовалась, былъ принятъ рядъ мѣръ для увѣковѣченія его памяти: въ залѣ Совѣта помѣщенъ портретъ В. Л. Кирпичева, сдѣлано постановленіе о напечатаніи его біографіи и научныхъ трудовъ.

Память о В. Л. Кирпичевѣ, какъ объ одномъ изъ крупнѣйшихъ дѣятелей въ области русской науки, техники и технического образованія не умретъ никогда.

А. Радцигъ.

¹⁾ Списокъ ихъ помѣщенъ ниже.