

## ГЛАВА II.

### VIVAT, CRESCAT, FLOREAT!

Рѣчь, произнесенная В. Л. Кирпичевымъ на торжественномъ актѣ открытія Кіевскаго Политехническаго института Императора Александра II, 31 августа 1898 года.

Милостивые Государя!

Исполняя Высочайшее повелѣніе, мы сегодня открываемъ Кіевскій Политехническій институтъ и приступаемъ къ занятіямъ въ немъ. Такимъ образомъ исполнились завѣтныя желанія и мечты жителей матери городовъ русскихъ. Да, мечты. Думаю, что я имѣю право употребить это слово, такъ какъ не болѣе двухъ лѣтъ тому назадъ это были только мечты, и самые сангвиническіе мечтатели, безъ сомнѣнія, не могли ожидать, что ихъ желанія такъ скоро сдѣлаются дѣйствительностью и даже будутъ превзойдены ею. Желали учрежденія института съ тремя отдѣленіями—механическимъ, химическимъ и сельско-хозяйственнымъ; но, по указанію г. министра финансовъ, къ этимъ тремъ отдѣленіямъ прибавлено четвертое—инженерное, посвященное устройству путей сообщенія, очень важное для Кіева, какъ одного изъ главныхъ центровъ нашей желѣзнодорожной сѣти. Теперь наши дѣти имѣютъ возможность здѣсь получить высшее техническое образованіе, къ которому такъ стремится современная русская молодежь. Подобное стремленіе замѣчалось уже давно, оно все усиливается и дошло до значительныхъ размѣровъ. Явленіе это не можетъ быть объяснено мелкими соображеніями—исканіемъ карьеры и т. п. Оно должно опредѣляться серьезными общими причинами. Какъ для большей части крупныхъ общественныхъ явленій, эти причины—экономическаго характера. Общее стремленіе къ техническому образованію вызвано ростомъ нашей отечественной промышленности, нуждающейся въ инженерахъ. Развитіе нашей индустрии пошло быстрыми шагами съ освобожденіемъ крестьянъ, и Царь-Освободитель милліоновъ рабовъ, имя котораго удостоился носить нашъ институтъ, актомъ эмансипаціи вызвалъ то промышленное движеніе, которое мы замѣчаемъ теперь. Постепенно въ большинствѣ отраслей промышленности совершился слѣдующій переворотъ: произошла побѣда крупной формы промышленности, массоваго производства, надъ всѣми другими формами промышленности, мелкимъ ремесленнымъ производствомъ. А крупная промыш-

ленность нуждается въ инженерахъ, не можетъ обойтись безъ нихъ. Любой кузнецъ можетъ приготовить фунтъ гвоздей въ день; эту работу онъ исполнить при помощи простаго кузнечнаго горна, огонь котораго раздувается грубымъ мѣхомъ, приводимымъ въ дѣйствіе мальчикомъ. Но если нужно производить ежедневно не одинъ фунтъ, а 10.000 фунтовъ гвоздей, то производство должно быть поставлено совсѣмъ иначе. Нельзя для этого построить 10.000 кузнечныхъ горновъ, со столькими же кузницами и такимъ же числомъ подручныхъ мальчиковъ. Необходимъ заводъ, съ усовершенствованными машинами, печами, непрерывно дѣйствующими аппаратами, а все это можетъ устроить, пустить въ ходъ, управлять дѣйствіемъ завода только лицо, получившее высшее техническое образованіе—инженеръ. Для осушенія или орошенія нѣсколькихъ десятинъ земли достаточно небольшая канава, которую выроетъ простой землекопъ. Но если желаемъ осушить или оросить неплодную мѣстность въ нѣсколько сотенъ квадратныхъ верстъ, то необходимы грандіозныя инженерныя устройства, планъ которыхъ можетъ быть составленъ только инженеромъ, и для исполненія которыхъ слѣдуетъ примѣнить исполинскія машины землекопы въ родѣ тѣхъ, которыя были примѣнены при устройствѣ канала у Чикаго (Chicago Drainage canal). На разстояніе въ нѣсколько верстъ можно грузъ перевозить на телѣгѣ, запряженной парой воловъ, но для перевозки грузовъ въ большомъ количествѣ на тысячи верстъ—необходимы желѣзная дорога и поѣзда большой скорости, съ сильными паровозами усовершенствованныхъ системъ—компаньдъ, декаподъ и др.—составляющими чудо механики. Вотъ почему переходъ у насъ промышленности къ крупнымъ формамъ вызвалъ усиленное требованіе на инженеровъ и широкое стремленіе къ техническому образованію, удовлетворенію котораго послужитъ нашъ институтъ.

Политехническій институтъ есть высшее учебное заведеніе, назначенное для подготовленія инженеровъ, т. е., какъ показываетъ самое названіе, людей гениа, способныхъ придумывать и устраивать новое. Съ понятіемъ о дѣятельности инженера необходимо соединяется требованіе творческой способности и созидательной дѣятельности, умѣнье дѣлать нѣчто новое. Если кто предлагаетъ только рутинно копировать старину, тому не нужно кончать высшаго учебнаго заведенія: его дѣятельность будетъ работа ремесленника, а не инженера.

Для инженера прежде всего необходима солидная научная подготовка. Онъ долженъ основательно изучить теоретическіе предметы—математику, физику, химію, геологію и др., смотря по специальности. Поэтому всегда существуетъ тѣсная связь между высшими учебными заведеніями и университетами; помощь университета необходима каждому высшему техническому заведенію.

Но кромѣ общихъ, отвлеченныхъ наукъ, посвященныхъ исключительно исканію истины для нея самой, въ техническихъ учебныхъ заведеніяхъ преподаютъ еще такъ называемыя прикладныя инженерныя науки, посвя-

ценныя практическимъ цѣлямъ. Хотя практическія потребности у человѣка появляются раньше отвлеченныхъ, но науки прикладныя появились позже общихъ наукъ. Иначе не могло быть, потому что прикладныя науки—дѣятельное отвлеченнаго знанія, питающіяся плодами его.

Въ классической древности и въ средніе вѣка не было прикладныхъ наукъ. Реальныя знанія того времени сводились къ семи свободнымъ искусствамъ. Всѣ прочія искусства считались не свободными, и занятія ими предоставлены были рабамъ, отчего и произошло названіе несвободныхъ искусствъ. Вся техника была отнесена къ числу рабскихъ занятій. У философовъ древности многократно встрѣчается выраженіе презрѣнія къ занятіямъ прикладными вопросами; очевидно, это считалось дѣломъ недостойнымъ свободнаго человѣка. Сильнѣе всего высказывается Сенека \*), по поводу одного мѣста у Поссидонія, писателя временъ Цезаря. Поссидоній, въ числѣ разныхъ благодѣяній, доставленныхъ человѣчеству философіей, упоминаетъ, что она изобрѣла сводъ и ввела употребленіе металловъ. Эта похвала принята Сенекой за обиду, и онъ энергично протестуетъ противъ такихъ похвалъ. По его мнѣнію, наука вовсе не должна учить людей устраивать сводчатые покрытія надъ ихъ головами. Истинный философъ не заботится о томъ, какая крыша надъ его головой; ему все равно, если даже и вовсе нѣтъкрыши. Совершенно не дѣло философіи учить людей употребленію металловъ. Она учитъ насъ быть вполне независимыми отъ всякихъ матеріальныхъ предметовъ, отъ всякихъ механическихъ приспособленій. Въ мое время, говоритъ Сенека, тоже были приспособленія такого рода: прозрачныя окна, трубы для равномернаго распространенія тепла по всему зданію и т. д.; но изобрѣтеніе такихъ вещей есть дѣло низкихъ рабовъ. Философія смотритъ глубже. Не ея дѣло учить людей, какъ пользоваться своими руками. Съ большой неохотой и даже съ отвращеніемъ Сенека соглашается признать, что кто-либо изъ философовъ, когда-либо, хоть самую малость занимался заботой о матеріальномъ благосостояніи людей. Онъ старается очистить память Демокрита и Анахарсиса отъ позорящихъ будто бы ихъ утвержденій, что они сдѣлали нѣкоторыя механическія изобрѣтенія. Признавая, что это могло случиться, Сенека утверждаетъ, что такія изобрѣтенія не имѣютъ никакого отношенія къ философской дѣятельности, а должны быть разсматриваемы, какъ простыя случайности. Конечно, могло быть, поясняетъ онъ, что какой-нибудь философъ оказался очень быстрымъ бѣгуномъ. Но это не имѣетъ ни малѣйшаго отношенія къ философской дѣятельности и не дѣло философа быть побѣдителемъ на бѣгахъ или изобрѣтать машины. Въ томъ же духѣ высказываются и другіе писатели древности.

Важное значеніе техники, необходимость заниматься ею, указаніе на достоинство этихъ занятій, реабилитация этого дѣла, освобожденіе его отъ тяготѣвшаго на немъ названія „рабское искусство“, самое установленіе по-

\*) См. Этюдъ Мэколэя о Бэконѣ.

нѣтія о прикладныхъ наукахъ и цѣли ихъ—все это принадлежитъ знаменитому Бэкону Веруламскому. Назначеніе наукъ, говоритъ онъ, заключается въ томъ, чтобы служить удобствамъ человѣческаго рода, одарять людей новыми средствами и силами, уменьшать неудобства и затрудненія нашей жизни. Цѣль наукъ—благополучіе человѣческаго рода. Основаніемъ бэконовской доктрины служатъ два понятія—польза и прогрессъ—и до сихъ поръ онѣ остались девизомъ техническихъ наукъ: онѣ имѣютъ въ виду пользу, и онѣ непрерывно прогрессируютъ и совершенствуются.

На зарѣ эпохи возрожденія мы встрѣчаемся съ человѣкомъ, на котораго нужно смотрѣть, какъ на родоначальника инженеровъ, представляющаго идеальный типъ инженерной профессіи. Это Леонардо да-Винчи. Въ немъ соединяются: ученый, практикъ и художникъ, и всѣ эти три стороны должны быть развиты въ настоящемъ инженерѣ. Да-Винчи стоялъ очень высоко какъ ученый, и по нѣкоторымъ вопросамъ упредилъ Галлилея. Какъ практической инженеръ, онъ исполнилъ замѣчательныя сооруженія, между которыми извѣстны проведенные имъ каналы. Мнѣ нѣтъ надобности перечислять его художественныя произведенія, но я упоминаю о нихъ потому, что считаю художественную сторону крайне важной почти для всѣхъ отраслей техники. Инженеры обязаны заботиться о красотѣ своихъ сооружений, а потому они должны получать и художественное образованіе. Сущность требованій отъ инженера была хорошо выражена символически при постройкѣ Цюрихской политехнической школы. Тамъ отдѣленіе общихъ наукъ—университетское—соединяется съ отдѣленіемъ прикладныхъ наукъ—техническимъ—залой, которая представляетъ собой художественный музей. Это указываетъ составъ инженернаго образованія: нужно начинать съ чистой науки и на ней основывать прикладныя знанія, но въ то же время не оставлять безъ вниманія и искусство. Очень ошибаются тѣ, которые думаютъ, что произведенія техники по необходимости безобразны, и что промышленность становится все болѣе и болѣе несомвѣстимой съ искусствомъ. Гораздо вѣрнѣе смотреть на это поэтъ Тенниссонъ, который говоритъ, что искусство, подобно природѣ, можетъ покрыть своими цвѣтами пути и откосы желѣзныхъ дорогъ \*).

Безъ преувеличенія можно назвать завидной долю тѣхъ молодыхъ людей, которые посвящаютъ себя технической дѣятельности и готовятся здѣлаться инженерами и учеными агрономами. Они берутъ задачей своей жизни производство богатства, въ обширномъ и истинномъ смыслѣ этого слова. Конечно, здѣсь говорится не о богатствѣ въ вульгарномъ смыслѣ, т. е. не о богатствѣ частныхъ людей, а о богатствѣ въ политико-экономическомъ его значеніи, т. е. я говорю о производствѣ пищи и другихъ удобствъ и вообще всего, что служитъ для пользы и удовольствія людей. При этомъ въ производство включаю и доставленіе этихъ предметовъ къ тѣмъ мѣстамъ, гдѣ они будутъ потребляться.

\*) Ж. Гюйо. Искусство съ соціологической точки зрѣнія.

Производство богатства въ этомъ смыслѣ слова есть уже само по себѣ очень важное занятіе, которому стоитъ посвятить себя, постоянно изыскивая средства для улучшенія способовъ накопленія богатства. Одинъ изъ современныхъ ученыхъ говоритъ по этому поводу: „Степень совершенства въ производствѣ опредѣляется степень независимости человѣка и власти его надъ природою; изъ всѣхъ существъ только одинъ человѣкъ дошелъ до почти безграничнаго господства надъ производствомъ питательныхъ веществъ“.

Но, кромѣ этого своего прямого значенія, производство важно еще и потому, что характеръ, видъ его, степень успѣшности его оказываютъ сильное вліяніе на всѣ остальные стороны дѣятельности человѣка, на общественный строй, юридическія понятія и т. д., переплетаясь неразрывно со всѣми этими проявленіями человѣческой жизни. Поэтому дѣятельность инженера, технолога очень широкая, и только при поверхностномъ наблюденіи можно считать техническое дѣло узко спеціальнымъ. Съ увеличеніемъ населенія только технологія можетъ доставить людямъ средства жить, а потому чѣмъ дальше, тѣмъ больше и тѣснѣе она будетъ связана со всѣмъ происходящимъ въ обществѣ людей.

Совершенно несправедливо представляютъ дѣятельность инженеровъ, какъ направленную исключительно на пользу богатыхъ людей и неприносящую плодовъ для бѣднаго люда. Богатство понимаемое въ томъ смыслѣ, какъ я сказалъ, производимое и накапливаемое инженерами, служитъ всѣмъ людямъ богатымъ и бѣднымъ. Изучаемыя будущими инженерами науки, какъ общія, такъ и прикладныя, универсальны и питаютъ всѣхъ безъ различія, подобно солнцу, освѣщающему и богатыхъ, и бѣдныхъ. Улучшеніе приемовъ производства, усовершенствованіе ихъ гораздо болѣе важно для бѣдныхъ людей, чѣмъ для богатыхъ. Возьмемъ для примѣра производство желѣза, въ которомъ въ нашъ вѣкъ сдѣланы самыя грандіозныя улучшенія. Какой шагъ впередъ мы видимъ, когда сравниваемъ первобытныя средства добыванія желѣза изъ руды—какой-нибудь каталонскій горнъ—съ современными доменными и сталелитейными заводами. Теперь одна доменная печь выплавляетъ 10,000 и болѣе пудовъ чугуна въ сутки, и сейчасъ же весь этотъ матеріалъ перерабатывается въ сталь и желѣзо. Не будь этого усовершенствованія, количество желѣза, находящагося въ пользованіи людей, было бы значительно меньше, чѣмъ теперь. Вслѣдствіе этого почва была бы обработана много хуже, чѣмъ теперь, давала бы меньше хлѣба, и его не хватило бы на прокормленіе современнаго населенія земного шара. Вообразимъ себѣ, что вдругъ количество желѣза, находящагося во власти людей, уменьшится вдвое. Конечно, результатомъ этого будетъ страшное бѣдствіе. Наоборотъ всякое изобрѣтеніе, облегчающее, ускоряющее производство желѣза, есть благодѣяніе всему человѣческому роду.

Очень часто смотрятъ на дѣятельность инженера, какъ на крайне тяжелую, удручающую, мрачную. Одинъ авторъ по этому поводу выражается слѣдующимъ образомъ:

„Эти нечеловѣческія условія заводской работы и самый характеръ труда—скучнаго, непривлекательнаго, въ самомъ себѣ не можетъ дать удовлетворенія и счастья“.

Нѣкоторые отдѣлы заводовъ, напр., кочегарки, гдѣ топятся паровыя котлы, изображаются, какъ земное подобіе ада; особенно картинно это сдѣлано въ извѣстномъ романѣ Альфонса Додэ. Въ нашей литературѣ многократно обращались къ этой темѣ; особенной извѣстностью пользуется краснорѣчивое описаніе ужасныхъ условій работы по клепкѣ котловъ, влекущей за собою полную глухоту рабочихъ и т. д. Неужели лицо, посвящающее себя технической дѣятельности, обрекается на то, чтобы выносить эти ужасы, или, что еще тяжелѣе,—должно будетъ заставлять другихъ переносить ихъ? Это было бы очень грустно, но, къ счастью, техническая наука давно уже дала средства для устраненія многихъ изъ указанныхъ неудобствъ. Машины Тведля дѣлаютъ клепку котловъ очень легкимъ дѣломъ и совершенно безшумнымъ, и я надѣюсь, что скоро такъ называемые „глухари“ отойдутъ въ область преданій. Возможно устроить топку котловъ такъ, что въ кочегарномъ отдѣленіи, вмѣсто адской жары, пыли и тяжелой работы, будетъ свѣжій воздухъ и чистота, а всю работу по топкѣ котла будетъ исполнять неодоушевленная машина. И это не только возможно, но даже существуетъ много такихъ устройствъ. Механики уже придумали множество приспособленій, облегчающихъ трудъ, дѣлающихъ его легкимъ. Конечно, многое еще остается сдѣлать, и вотъ достойное поприще для дѣятельности будущихъ инженеровъ нашего института.

На многихъ одно слово машина производитъ самое удручающее впечатлѣніе. Она разсматривается, какъ темная сила, съ которой нельзя бороться, которой человѣкъ долженъ служить какъ идолу, требующему иногда человѣческихъ жертвъ. Одинъ авторъ, описывая заводъ, говоритъ: „машины царили вездѣ, и около нихъ жалкими казались эти угрюмые люди“. Сдѣлаемъ еще шагъ по пути этихъ взглядовъ, и придется вспомнить сказку, рассказанную у Рёло, про дальнѣйшую будущность человѣческаго рода, а именно: усовершенствованіе машинъ дошло до того, что онѣ взбунтовались противъ людей, поработили ихъ и заставили служить себѣ.

Такіе взгляды не могутъ раздѣляться инженерами, которые сами дѣлаютъ машины и другія сооруженія; заводы, желѣзныя дороги, воплощая свои творческія мысли въ формы, сдѣланныя изъ желѣза и камней. Видъ мысли, превратившейся въ дѣло, въ фактъ, не можетъ производить удручающее впечатлѣніе, а напротивъ того, самое свѣтлое и радостное. Инженеръ никогда не согласится считать машину или каменныя постройки господиномъ, которому должны служить люди, какъ идолу, или допустить, что иногда необходимы жертвы этому чудовищу. Мы—господа, а машины—наши слуги, и кто сомнѣвается въ томъ, тѣмъ я посоветую посмотреть дѣйствіе машины, называемой *servo-moteur*, т. е. порабощенный двигатель. Этотъ механизмъ часто примѣняется для поворачиванія руля огромныхъ

пароходовъ и разныхъ другихъ цѣлей, гдѣ требуются громадныя усилія. Машинистъ, управляющій механизмомъ, двигаетъ рукой легкую рукоятку, для чего требуется самое небольшое усиліе, а громадная паровая машина въ точности подражаетъ этимъ движеніямъ, копируетъ ихъ, увеличивая во много разъ размѣры и силу такого движенія. Положительно можно сказать, что эта машина повинуется мановенію руки машиниста, мгновенно останавливается, когда рука остановилась, идетъ быстрѣе или тише, въ одну сторону или въ другую, какъ это назначаетъ рука управляющаго. Наблюдая за дѣйствіемъ такихъ механизмовъ, каждый убѣдится въ справедливости названія машинъ нашими рабами. Это идеальные рабы — послушные, сильные, выносливые, искусные, годные на всякую работу, — и что всего важнѣе, можно владѣть неограниченнымъ числомъ этихъ рабовъ, не чувствуя угрызений совѣсти.

Устройство приспособленій для сбереженія труда, для облегченія, для безопасности его, для гигиеничности труда — вотъ достойное поприще для занятія дѣятельныхъ умовъ, и я думаю, М.м. Г.г. Вы согласитесь со мною, что техника представляетъ обширное поле для гуманной и просвѣтительной дѣятельности.

Еще одно замѣчаніе: современная техника обращается преимущественно къ предпріятіямъ крупныхъ размѣровъ, связывающимъ большое число людей. Иногда нѣсколько сотенъ, тысячъ людей заняты однимъ общимъ дѣломъ, на большомъ пространствѣ фабрики. Одинъ и тотъ же матеріалъ на заводѣ переходитъ черезъ руки большого числа рабочихъ; каждый прикладываетъ въ этому матеріалу свой трудъ и умѣнье, и, наконецъ, получается готовый продуктъ, какъ результатъ дѣятельности многихъ. Это коллективное участіе въ одномъ дѣлѣ сплачиваетъ людей сильнѣе, чѣмъ всякое другое средство, дѣлаетъ изъ нихъ одну семью, въ которой старшимъ членомъ, руководителемъ, одушевляющимъ всѣхъ, служитъ инженеръ. Это очень высокое положеніе, налагающее на него самыя важныя обязанности.

Сегодняшнее торжество наше, М.м. Г.г., мы можемъ сравнить съ крестинами новорожденнаго ребенка. Политехническій институтъ представляетъ какъ бы наше дитя, котораго страстно ждали, и которое встрѣчено общей любовью. Припомните прекрасную, поэтическую сказку, въ которой разсказывается, какъ на крестины принцессы пришли волшебницы, принесшія ей разнообразныя дары. И нашъ институтъ получилъ отъ многихъ массу подарковъ и пожертвованій, почти сказочныхъ по своимъ размѣрамъ, такъ что здѣсь большое сходство. Но въ одномъ я замѣчаю различіе: навѣрное въ средѣ всѣхъ собравшихся нѣтъ ни одного лица, которое можно было бы сравнить со злой волшебницей, которая пришла съ дурными пожеланіями и предсказаніями. Напротивъ того, у насъ обиліе добрыхъ желаній. Богатые принесли въ даръ золото и драгоценныя камни. Тѣ, у кого ихъ нѣтъ, принесли добрыя пожеланія. Они очень цѣнны, и

нашъ институтъ уже много получилъ вслѣдствіе доброжелательнаго отношенія къ нему жителей Кіева. Разныя затрудненія при устройствѣ заведенія мгновенно устранялись, потребности института сейчасъ же удовлетворялись, какъ бы по волшебству.

Я возьму на себя смѣлость, М.м. Г.г., быть выразителемъ общихъ пожеланій всѣхъ присутствующихъ Кіевскому институту. Мы желаемъ ему—жить, расти, крѣпнуть, процвѣтать. Пусть жизнь его считается сотнями и тысячами лѣтъ, а число выпущенныхъ имъ инженеровъ и агрономовъ—десятками и сотнями тысячъ“.

Ко дню празднованія Кіевскимъ Политехническимъ Обществомъ инженеровъ и агрономовъ пятнадцатилѣтія своей „alma mater“ Викторъ Львовичъ хотѣлъ, по просьбѣ Общества, прибыть въ Кіевъ но болѣзнь не допустила осуществиться мечтѣ учениковъ Виктора Львовича видѣть его въ своей средѣ въ этотъ день. Помѣщаемая ниже рѣчь Виктора Львовича была прочтена предсѣдателемъ общества П. Э. Бутенко.

#### Милостивые Государи!

Вѣроятно, всѣ, кому дорогъ Кіевскій Политехническій Институтъ, съ приближеніемъ дня пятнадцатилѣтняго существованія его неоднократно мысленно обращались къ Институту и вспоминали различныя событія изъ его жизни. Для меня Кіевскій Институтъ, какъ говорится, приросъ къ сердцу, и потому я за послѣдніе мѣсяцы много передумалъ о немъ, и все перебиралъ въ мысляхъ предыдущую жизнь Института, возвращаясь опять и опять къ этой темѣ. Мысль человѣческая быстрѣ молніи и въ теченіе нѣсколькихъ минутъ возможно вспомнить и перебрать въ умѣ многочисленныя событія, случившіяся въ теченіе десяти и болѣе лѣтъ. Такую переборку, воспоминаніе событій, я сдѣлалъ много разъ и хочу еще разъ повторить передъ Вами. Но при этомъ я буду вспоминать не всѣ событія, а только нѣкоторыя, съ извѣстнымъ выборомъ, пропуская многое. Правило для такого выбора, основанія для выбора, я составилъ себѣ при чтеніи одного изящнаго этюда Морица Метерлинка,—этюда о солнечныхъ часахъ. Въ немъ талантливый бельгійскій поэтъ, говоря о томъ, что прежде въ садахъ и цвѣтникахъ постоянно ставили солнечные часы, между прочимъ приводитъ примѣры надписей, девизовъ, которыя помѣщались на такихъ часахъ. Одна изъ этихъ надписей особенно поразила меня. Вотъ она въ подлинникѣ по латыни:

„Hogas non numero nisi serenas“, т. е. въ переводѣ:

„Я считаю только свѣтлые (ясные) часы“.

Возьмемъ нашимъ руководителемъ при обзорѣ исторіи Института этотъ девизъ солнечныхъ часовъ. Будемъ считать, вспоминать, только ясные, свѣтлые, счастливые дни жизни Института, пропуская все непріятное, тя-



желое. Такой выборъ имѣеть много оснований и можно привести много доводовъ за него. Зачѣмъ мы будемъ сегодняшній торжественный день обрачаты воспоминаніями о печальныхъ событіяхъ. Кромѣ того, воспоминанія о счастливыхъ событіяхъ гораздо прочнѣе, чѣмъ память о неприятностяхъ, о тяжеломъ. Печали, несчастія съ теченіемъ времени тускнѣють, почти забываются. Память же о счастья съ теченіемъ времени дѣлается все дороже и дороже, яснѣе и яснѣе.

Первые и самые счастливые дни, о которыхъ я буду говорить, относятся ко времени первоначальной организаціи Института, выработки его Устава, закладки Института, открытія его, перваго приѣма студентовъ. Это цѣлый рядъ счастливыхъ дней, почти непрерывно слѣдующихъ одинъ за другимъ.

Въ жизни учреждений такъ же, какъ въ жизни отдѣльныхъ людей, случаются цѣлыя полосы счастья, періоды удачи, когда все удается, когда всѣ трудности удаляются какъ бы сами собой. Иногда цѣлый день какъ бы летишь на крыльяхъ счастья, и вслѣдствіе многочисленныхъ удачъ, слѣдующихъ непрерывно одна за другою, является увѣренность въ счастья и особый подъемъ духа.

Такою счастливою полосу Институтъ получилъ при своемъ основаніи и она долго освѣщала его шаги.

Началось со счастливаго состава комиссіи, образованной при Министерствѣ Финансовъ для выработки Устава Института и учебныхъ плановъ четырехъ отдѣленій его. Подъ предсѣдательствомъ В. И. Ковалевскаго въ составъ этой комиссіи вошло значительное число выдающихся ученыхъ изъ среды профессоровъ Петербургскаго и Кіевскаго университетовъ и Петербургскихъ высшихъ учебныхъ заведеній и другихъ лицъ; во главѣ ихъ стояли знаменитые русскіе ученые Дмитрій Ивановичъ Менделѣевъ и Николай Павловичъ Петровъ. Быстро начался обильный приливъ крупныхъ пожертвованій на устройство Института со стороны общественныхъ учреждений и частныхъ лицъ, затѣмъ крупныя ассигнованія казенныхъ средствъ со стороны Министерства Финансовъ. Какъ по волшебству, передъ Институтомъ, безъ всякаго труда, по одному слову, открывались всѣ двери, включая и двери къ денежнымъ ящикамъ. Всѣ просьбы, желанія, всѣ нужды Института сейчасъ же исполнялись, всѣ препятствія на пути открытія его устранялись безъ всякаго труда и усилій. Отношенія къ Институту Министра Финансовъ С. Ю. Витте, высшихъ чиновъ этого Министерства, высшей администраціи Юго-Западнаго края въ лицѣ Генераль-Губернатора Михаила Ивановича Драгомирова, Кіевскаго Университета, Кіевскаго городского управления, Кіевскаго Биржеваго Комитета, Кіевскаго Техническаго Общества, городскихъ общественныхъ дѣятелей—все это были отношенія родителей къ своему любимому дѣтищу; къ Институту отнеслись не какъ къ чужому, постороннему, пришлому, а какъ въ своему, близкому. Это было дитя, которое всѣ уже любили ранѣе появленія его на свѣтъ, которое ждали съ

нетерпѣніемъ. Глаза жителей Кіева и близкаго къ нему края были обращены въ сторону ожидаемаго Института. Благотворители, желавшіе сдѣлать пожертвованіе, направляли ихъ Институту. Институтъ еще не былъ открытъ, а уже въ его пользу было составлено богатое завѣщаніе незабвеннымъ Носенко-Вѣлецкимъ.

Очень удаченъ и счастливъ былъ составъ Строительной Комиссіи, для сооруженія зданій Института; подъ предсѣдательствомъ Н. В. Самофалова, въ нее вошли нѣкоторые профессора Кіевского Университета, представители городскихъ учреждений, биржевого комитета, технического общества, выдающіеся инженеры Юго-Западныхъ желѣзныхъ дорогъ, съ управляющимъ этими дорогами К. С. Немѣшаевымъ во главѣ.

Постройка зданій для высшаго учебнаго заведенія есть дѣло тяжелое и долгое. Оно могло задержать открытіе Института на нѣсколько лѣтъ; но и это препятствіе было быстро устранено; оказалось возможнымъ получить въ пользованіе на одинъ годъ временное помѣщеніе, въ которомъ были открыты лекціи и лабораторныя занятія 1-го курса. А стараніями Строительной Комиссіи постройка зданій шла такъ быстро, что черезъ годъ было уже готово одно изъ зданій—химическое, куда и перешелъ Институтъ. Такимъ образомъ можно сказать, что Институтъ не потерялъ ни одного дня.

Сразу же, при первыхъ слухахъ о предстоящемъ открытіи Института, начался огромный приливъ со всѣхъ концовъ Россіи желающихъ поступить въ Институтъ. Какъ при открытіи Харьковскаго Технологическаго Института, такъ и для Кіевского Политехническаго не было недостатка въ пессимистическихъ предсказаніяхъ о томъ, что будетъ мало студентовъ, что не удастся заполнить даже всѣ вакансіи. Эти предсказанія, конечно, не оправдались. Кіевскій Институтъ никогда не имѣлъ недостатка въ студентахъ, и не будетъ имѣть. Всегда число желающихъ поступить будетъ значительно превышать число имѣющихся въ немъ свободныхъ мѣстъ.

Наконецъ, наступили давно ожидаемые съ нетерпѣніемъ счастливые дни: день закладки зданій Института, день открытія Института. Это были дни общаго ликованія.

Къ числу удачъ, сопровождавшихъ начальные шаги Института, необходимо причислить удачный выборъ мѣста для него. Приходилось сдѣлать выборъ изъ нѣсколькихъ предлагавшихся мѣстъ, и здѣсь счастье не измѣнило Кіевскому Институту. Это можно съ увѣренностью сказать теперь, когда Институтъ уже существуетъ. Онъ имѣетъ обширную территорию, прекрасное сообщеніе съ городомъ, и полную возможность расширяться.

Особымъ счастьемъ для Института, особой удачей, опредѣлившей его дальнѣйшее блестящее развитіе, была представившаяся возможность привлечь въ составъ профессоровъ его выдающихся ученыхъ различныхъ специальностей. Имъ больше всего обязанъ Институтъ при своемъ первоначальномъ устройствѣ и дальнѣйшемъ развитіи. Для четырехъ отдѣлений Института оказалось необходимымъ устроить большое число лабораторій

испытательныхъ станцій, кабинетовъ, музеевъ, мастерскихъ и организовать въ нихъ для студентовъ практическія занятія, составляющія душу преподаванія въ высшемъ техническомъ учебномъ заведеніи. Профессора математическихъ наукъ, не ограничиваясь чтеніемъ лекцій, ввели большое число упражненій, при которыхъ студенты могли работать самостоятельно, разрѣшая назначаемыя имъ задачи. Профессора инженерныхъ наукъ устроили въ чертежныхъ залахъ Института многочисленныя упражненія, работы по конструированію, по составленію проектовъ машинъ, мостовъ, построекъ.

Такое устройство, организація потребовали отъ профессоровъ массу труда, который они несли совершенно безвозмездно и безкорыстно. Единственное вознагражденіе, которое оказалось возможнымъ дать за такіе особые труды, было предоставленіе новыхъ, дополнительныхъ средствъ на расширеніе оборудованія кабинетовъ и лабораторій. Но профессора-организаторы другого вознагражденія и не желали и не добивались. Въ результатѣ получились прекрасно устроенныя учебно-вспомогательныя учрежденія, которыми восхищаются всѣ посѣщающіе Институтъ. Министръ Финансовъ С. Ю. Витте послѣ перваго своего посѣщенія вновь устроеннаго Института высказалъ мнѣ, что въ научномъ отношеніи Институтъ устроенъ превосходно. Такое совершенство есть дѣло рукъ профессоровъ Института. Оно есть результатъ той счастливой волны, которая принесла въ Институтъ замѣчательныхъ ученыхъ, специалистовъ, посвятившихъ заведенію всѣ свои силы, и вложившихъ въ него сѣмя науки, давшее пышные всходы и богатую жатву.

Профессора-руководители при вышеуказанной постановкѣ дѣла, при многочисленныхъ практическихъ занятіяхъ и упражненіяхъ, гдѣ требуется часто заниматься съ каждымъ студентомъ отдѣльно, должны были пригласить себѣ въ помощь преподавателей, руководителей, ассистентовъ, лаборантовъ. Такимъ образомъ въ составъ преподающаго персонала вошла цѣлая армія специалистовъ, имѣвшихъ постоянное, непосредственное, близкое отношеніе къ студентамъ. И каждый рядовой этой арміи былъ замѣчательный специалистъ; всѣ они вмѣстѣ принесли огромный запасъ научныхъ знаній, предоставленный для постоянного пользованія студентамъ Института.

Но счастье не ограничилось тѣмъ, что принесло въ Институтъ блестящихъ учителей. Другія волны, рядъ послѣдовавшихъ волнъ, приносили ежегодно большое число студентовъ съ выдающимися способностями, особымъ рвеніемъ къ наукѣ, преданностью къ дѣлу, и скоро Институтъ началъ приносить ежегодно богатые плоды—начались выпуски талантливыхъ инженеровъ разныхъ специальностей, агрономовъ. Уже теперь окончило Институтъ до 2000 студентовъ. Первые выпуски сразу установили солидную репутацию окончившихъ курсъ въ Кіевѣ, и они безъ труда сейчасъ послѣ выпуска получаютъ себѣ хорошее положеніе, имъ сейчасъ же даютъ серьезныя техническія порученія, они получаютъ отвѣтственныя занятія, такъ какъ извѣстно, что Кіевляне прекрасно справятся съ самыми трудными дѣлами.

Правильная оцѣнка достоинствъ питомцевъ Кіевскаго Института началась съ перваго выпуска, и первое вѣское слово по этому поводу было произнесено Дмитриемъ Ивановичемъ Менделѣевымъ, который былъ первымъ председателемъ Комиссій, назначаемыхъ для производства государственныхъ экзаменовъ въ Институтѣ. Нашъ великій ученый, съ особой похвалой высказался о знаніяхъ питомцевъ Института, приписывая успѣхи ихъ прекрасной постановкѣ учебнаго дѣла въ заведеніи.

Тяжелая сторона всѣхъ русскихъ высшихъ учебныхъ заведеній, бремя лежащее на нихъ и представляющее постоянную помѣху учебнымъ занятіямъ—есть матеріальная необезпеченность студентовъ. Подобно тому, какъ евреи при постройкѣ стѣнъ Іерусалима послѣ возвращенія изъ Вавилонскаго плѣненія должны были работать одной рукой, а въ другой держать наготовѣ оружіе для защиты отъ нападений, такъ и многіе русскіе студенты должны одновременно и учиться и добывать себѣ средства для существованія; иногда имъ весь день приходится посвящать матеріальнымъ заботамъ, а для науки остается только часть ночи.

И въ этомъ тяжеломъ дѣлѣ Кіевскому Институту, хотя отчасти, улыбнулось счастье. При составленіи Устава заведенія, въ большой комиссіи, собранной для этого, незабвенный Дмитрій Ивановичъ Менделѣевъ выступилъ съ предложеніемъ, чтобы Институту было предоставлено право освобождать отъ всей платы за обученіе (или отъ половины этой платы) до половины всего числа студентовъ. Это предложеніе было единодушно принято комиссіей и вошло въ Уставъ Института. Конечно, оно не разрѣшило вполнѣ вопросъ о матеріальномъ обезпеченіи студентовъ, но все-таки этимъ правиломъ сдѣлано очень многое. Я считаю, что проведеніе такого правила въ жизнь должно быть причислено къ числу многихъ замѣчательныхъ заслугъ Дмитрія Ивановича Менделѣева передъ русскимъ просвѣщеніемъ. Къ сожалѣнію, эта заслуга его мало извѣстна, и ей грозитъ опасность быть забытой: поэтому я здѣсь считаю долгомъ особо остановиться на ней.

Очень скоро затѣмъ было при Институтѣ основано Общество для пособія нуждающимся студентамъ, которое получило теперь значительное развитіе, и является на помощь студентамъ въ трудныя для нихъ минуты.

Счастье имѣетъ своихъ любимцевъ, и связь съ такими любимцами приносить за собою удачу. Кіевскій Институтъ представляетъ такого Любимца Судьбы, передающаго другимъ избытокъ счастья. Говоря это, я имѣю въ виду замѣчательный успѣхъ, который имѣли сейчасъ послѣ своего открытія два учрежденія, связанныхъ съ Институтомъ: 1) устроенная при Институтѣ Воскресная Школа; 2) сельскохозяйственные курсы. Долгомъ считаю, говоря о нихъ, вспомнить до сихъ поръ оплакиваемаго профессора Михаила Ивановича Коновалова, который въ своей любвеобильной душѣ пріютилъ и эти два учрежденія и много способствовалъ ихъ расцвѣту.

Я еще разъ вернусь къ самому счастливому дню жизни Института, ко дню закладки его, ровно 15 лѣтъ тому назадъ. Напомню, что для постройки Института была предоставлена территория, гдѣ прежде былъ саперный лагерь, переведенный тогда на другое мѣсто. Вы можете представить себѣ какой печальный видъ представляла эта территория. Не только на ней не было ни одного деревца или кустика, но на ней не росло ни единой травинки. Это была песчаная пустыня, перерытая каналами и перекопанная ямами, слѣдами бывшихъ кухонь, столовыхъ, палатокъ. Я ясно помню этотъ день закладки—душный, жаркій день: дулъ сильный вѣтеръ, поднимавшій на пустынной территории Института столбы песку и пыли. Присутствовавшій на закладкѣ профессоръ А. О. Фортунатовъ, черезъ нѣсколько лѣтъ послѣ того, рассказалъ мнѣ, какое тяжелое впечатлѣніе произвела на него эта мѣстность. Вѣроятно, такія же чувства она вызывала и у другихъ присутствовавшихъ, кромѣ тѣхъ, которые были подобно мнѣ, очарованы волшебнымъ подъемомъ духа, вызваннымъ открытіемъ Института.

Черезъ нѣсколько лѣтъ послѣ закладки Института эта печальная пустыня—территория Института—усиліями профессоровъ Института была превращена въ цвѣтущій садъ, въ счастливый оазисъ, которымъ теперь всѣ любятъ. Вотъ что могутъ сдѣлать люди при любви къ дѣлу.

Милостивые Государи! Территория Института не велика, всего около 40 десятинъ. Питомцамъ Института придется работать на гораздо болѣе обширномъ пространствѣ. Вся Россія будетъ полемъ ихъ дѣятельности. Я очень желалъ бы, чтобы они на протяженіи всего нашего отечества работали въ томъ же духѣ, какъ работали профессора Института при устройствѣ Институтскаго сада. Будемъ надѣяться, что питомцы Института разведутъ великолѣпные лѣса, культивируютъ въ пустыняхъ обширныя пашни и луга, проведутъ сѣтъ желѣзныхъ дорогъ и каналовъ, дающихъ быстрое и вполне безопасное сообщеніе, построятъ много великолѣпныхъ портовъ и гаваней, что они покроютъ Россію большимъ числомъ фабрикъ и заводовъ, изготовляющихъ массовымъ образомъ различные продукты превосходнаго качества и притомъ, дешевые, такъ что ими могутъ пользоваться всѣ; что на этихъ фабрикахъ будутъ усовершенствованныя, послушныя машины, и что тамъ будутъ наилучшія условія труда: чистый, свѣжій воздухъ, чистота помѣщеній, полное отсутствіе опасностей отъ машинъ и непродолжительный рабочій день.

В. Кирпичевъ.