

СТО
471

ОТЧЕТЪ
О СОСТОЯНІИ
ИНСТИТУТА
ИНЖЕНЕРОВЪ ПУТЕЙ СООБЩЕНІЯ
за 1876 годъ.

—
САНКТПЕТЕРБУРГЪ.
Типографія Министерства Путей Сообщенія (А. Бенке),
по Фонтанкѣ № 99.
1877.

378
И 71

ОТЧЕТЪ

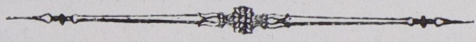
О СОСТОЯНІИ

Абонемент научно-технической литературы
Дата *2007*

ИНСТИТУТА

ИНЖЕНЕРОВЪ ПУТЕЙ СООБЩЕНІЯ

за 1876 годъ.



САНКТПЕТЕРБУРГЪ.

Типографія Министерства Путей Сообщенія (А. Бенке),

по Фонтанкѣ № 99.

1877.

4
1876

БИБЛИОТЕКА
Ботаническаго
института инженеров
железнодорожнаго

1876

ОТЧЕТЪ

О СОСТОЯНІИ

ИНСТИТУТА ИНЖЕНЕРОВЪ ПУТЕЙ СООБЩЕНІЯ

ЗА 1876 ГОДЪ.

I. ЛИЧНЫЙ СОСТАВЪ ИНСТИТУТА.

а) Административныя лица и учащіе.

Къ 1 января 1877 года въ институтѣ состояло 10 административныхъ лицъ и учащихся 40. Изъ числа послѣднихъ:

Профессоровъ заслуженныхъ ординарныхъ	2
» ординарныхъ	4
» экстраординарныхъ	5
Преподавателей	23
Репетиторовъ	6

Итого 40

Въ личномъ составѣ, назначенномъ по штату, была одна вакансія экстраординарнаго профессора и двѣ репетиторовъ *).

Въ числѣ одиннадцати профессоровъ института девять

*) Вакантная профессорская каеэдра временно занята преподавателемъ.

лицъ изъ инженеровъ, одинъ инженеръ-архитекторъ и одинъ докторъ математическихъ наукъ.

Изъ числа шести репетиторовъ института 5 изъ инженеровъ и одинъ кандидатъ университета.

Конференція института состояла къ 1 января 1877 года изъ предсѣдателя и тринадцати членовъ.

Въ теченіе 1876 года въ личномъ составѣ института произошли слѣдующія перемѣны:

Репетиторъ инженеръ надворный совѣтникъ Бѣлинскій избранъ экстраординарнымъ профессоромъ по кафедрѣ практической механики.

Избраны репетиторами инженеры коллежскіе секретари: Гордѣенко и Максименко.

Приглашенъ преподавателемъ высшей математики въ параллельномъ отдѣленіи I курса коллежскій ассесоръ Орловъ.

Приглашены для репетиціонныхъ занятій въ параллельныхъ отдѣленіяхъ I, II и III курсовъ инженеры титулярные совѣтники: Николаи и Лукашевичъ, коллежскій секретарь Ляхницкій и кандидатъ математическихъ наукъ Тихомандрицкій.

Выбыли: преподаватель практической механики, инженеръ титулярный совѣтникъ Котляревскій и репетиторы: инженеры коллежскій ассесоръ Вознесенскій и титулярный совѣтникъ Богуславскій.

б) Учащіеся.

Къ 1 января 1876 года въ пяти курсахъ института состояло учащихся	650
Вновь поступило въ число учащихся	155
Въ 1876 году окончили полный курсъ въ институтѣ и получили дипломъ на званіе гражданскаго инженера	123
Уволены изъ института	50 *)

*) Изъ нихъ: по прошеніямъ 17, за невзность платы за слушаніе лекцій 10; на основаніи правилъ для учащихся по невыдержанію экзамена 22 и умеръ 1.

Къ 1 января 1877 года въ пяти курсахъ института состояло учащихся 632, а именно:

Въ I курсѣ	211
» II »	113
» III »	121
» IV »	87
» V »	100

Итого. 632

Въ числѣ 632 учащихся находились:

Окончившихъ курсъ въ высшихъ учебныхъ заведеніяхъ 74

Окончившихъ курсъ въ училищахъ военныхъ, а также артиллерійскомъ и инженерномъ 12

Бывшихъ студентовъ университетовъ, не окончившихъ курса. 30

Окончившихъ курсъ въ среднихъ учебныхъ заведеніяхъ 516

Итого 632

По вѣроисповѣданіямъ лица эти распредѣлялись слѣдующимъ образомъ:

Православнаго исповѣданія 329

Католическаго. 183

Лютеранскаго и реформатскаго 47

Армяно - григоріанскаго 11

Магометанскаго 5

Еврейскаго. 57

Итого 632

По сословіямъ учащіеся института распредѣлялись:

Сыновей дворянъ и чиновниковъ 453

» священниковъ и церковнослужителей. 32

» пасторовъ 1

*

Сыновей почетныхъ гражданъ и купцовъ	61
» мѣщанъ и ремесленниковъ	64
» крестьянъ	9
» унтеръ офицеровъ	6
» иностранныхъ подданныхъ	6
Итого	632

По возрасту въ числѣ учащихся состояло:

Моложе 20 лѣтъ	194
Отъ 20 до 24 лѣтъ включительно	349
» 25 — 29 » »	80
Старше 30 лѣтъ »	9

Итого 632

Средній возрастъ учащихся въ институтѣ 21 годъ и 8 мѣсяцевъ.

Въ числѣ учащихся института: двое имѣютъ степень магистра бывшей варшавской главной школы; тридцать три имѣютъ степень кандидата университета; шестнадцать степень действительнаго студента; одинъ горный инженеръ коллежскій секретарь; одинъ окончившій курсъ въ императорскомъ александровскомъ лицѣ; одинъ флота лейтенантъ, окончившій курсъ въ николаевской морской академіи, одинъ флота лейтенантъ, окончившій курсъ въ михайловской артиллерійской академіи; одинъ отставный подпоручикъ саперныхъ баталіоновъ, окончившій курсъ въ николаевской инженерной академіи; одинъ поручикъ корпуса топографовъ, окончившій курсъ въ константиновскомъ межевомъ институтѣ; одинъ отставный штабсъ-капитанъ арміи, съ званіемъ технолога 1 разряда; два отставныхъ штабсъ-капитана полевой артиллеріи; одинъ поручикъ полевой артиллеріи; одинъ отставный подпоручикъ полевой артиллеріи; одинъ поручикъ саперныхъ баталіоновъ; одинъ отставный подпоручикъ саперныхъ баталіоновъ; одинъ отставный прапорщикъ корпуса инженеръ-механиковъ; одинъ подпоручикъ арміи, два отставныхъ подпоручика арміи; одинъ от-

ставный прапорщикъ, состоявшій по адмиралтейству; пять технологовъ перваго разряда; одинъ инженеръ-механикъ, окончившій курсъ въ императорскомъ московскомъ техническомъ училищѣ; два гражданскихъ инженера, окончившихъ курсъ въ рижской политехнической школѣ; одинъ гражданскій инженеръ, окончившій курсъ въ парижской школѣ мостовъ и дорогъ; два гражданскихъ инженера цюрихскаго политехническаго института и пять гражданскихъ инженеровъ гентскаго университета.

Изъ числа 632 учащихся института было:

Стипендіатовъ штатныхъ 30

Стипендіатовъ изъ остатковъ отъ суммъ личного состава (сербскіе уроженцы) 2

Стипендіатъ государственнаго казначейства (болгарскій уроженецъ) 1

Стипендіатовъ различныхъ учрежденій, вѣдомствъ и лицъ 31, а именно:

Главнаго управленія намѣстника кавказскаго 4

Войска донскаго 2

» кубанскаго 1

Терской области 3

Опекунскаго совѣта 6

4 апрѣля 1866 года 1

Генераль-адъютанта Чевкина 3

Инженеръ-генерала Мельникова 2

Инженера генераль-маіора Даненштерна 1

Инженеровъ генераль-лейтенанта Богдановича и генераль-маіора Лебедева 1

Инженера дѣйствительнаго статскаго совѣтника фонъ-Мекка 1

Инженера статскаго совѣтника Граве 1

Инженеровъ братьевъ Панаевыхъ 1

Инженеръ - подполковника Садовскаго 1

Инженера барона Штейнгеля 1

Статскаго совѣтника Башмакова 1
 Коммерціи совѣтника Губонина 1
 Сверхъ того освобождены отъ взноса платы за право
 слушанія лекцій 308 и изъ нихъ получили денежныя пособія 263.
 Движеніе числа учащихся за послѣднія десять лѣтъ видно
 изъ нижеслѣдующей сравнительной таблицы.

	къ 1 января.									
	1868	1869	1870	1871	1872	1873	1874	1875	1876	1877
Въ институтѣ состояло уча- щихся.	166	210	284	415	529	582	590	662	650	632

II. СОСТОЯНІЕ ИНСТИТУТА.

А) Учебныя пособія.

а) Библіотека.

1 января 1876 г. въ библіотекѣ числилось 12075 сочиненій въ 20581 томѣ; въ теченіе 1876 года поступило новыхъ сочиненій 512 въ 527 томахъ и 73 тома продолженій имѣющихся въ библіотекѣ сочиненій, такъ что къ 1 января 1877 года въ библіотекѣ находилось 12587 сочиненій въ 21181 томѣ печатныхъ и рукописныхъ.

Установка книгъ въ новомъ порядкѣ постоянно подвигается и доведена до 20958 томовъ.

Изъ приобрѣтеній 1876 года заслуживаютъ особеннаго вниманія: 1) отчеты о работахъ по улучшенію устьевъ Дуная; 2) отчеты о работахъ с. готардскаго туннеля; 3) Монреальнѣй соборъ Гравина и 4) аѣинская архитектура Пенроза.

Библіотекою института продолжали пользоваться на основаніи утвержденныхъ правилъ, кромѣ лицъ, принадлежащихъ

къ составу института, и другія лица вѣдомства путей сообщенія и постороннія.

Кромѣ книгъ, входящихъ въ составъ главной библіотеки, учащіеся института пользовались и книгами особой учебной библіотеки, заключающей преимущественно справочныя книги и учебники, имѣющіе прямое отношеніе къ институтскому курсу.

Учебная библіотека института содержала къ концу 1875 года 3398 томовъ; въ теченіе 1876 года поступило новыхъ сочиненій 82 тома; исключено за ветхостью къ употребленію 56 томовъ. За тѣмъ къ 1 января 1877 года въ учебной библіотекѣ находилось 3424 тома.

б) Музеумъ.

Въ теченіе 1876 года, какъ видно изъ приложенной ниже вѣдомости, сдѣланы для музеума слѣдующія приобрѣтенія:

	Къ 1 января 1876 г.	Къ 1 января 1877 г.
Въ модельномъ кабинетѣ состояло моделей и приборовъ	439	443
Рабочихъ инструментовъ	265	265
Въ физическомъ кабинетѣ состояло инструментовъ и приборовъ	763	769
Въ геодезическомъ кабинетѣ состояло инструментовъ	325	325
Въ кабинетѣ строительныхъ матеріаловъ состояло образцовъ	367	410
Въ минералогическомъ кабинетѣ состояло образцовъ	5822	5822
Моделей кристалловъ	120	120

Собраніе коллекцій продажныхъ сортовъ строительныхъ матеріаловъ продолжало пополняться и въ истекшемъ 1876 году.

Музеумъ института, за исключеніемъ лѣтнихъ мѣсяцевъ, постоянно посѣщался публикою. Посѣтителы пользовались подробнымъ описаніемъ модельнаго кабинета.

в) Химическая лабораторія.

Въ химической лабораторіи института, независимо отъ посуды стеклянной, фарфоровой и металлической и химическихъ составовъ, въ 1875 году находилось приборовъ 194; въ 1876 году приобрѣтено вновь приборовъ 110, за тѣмъ къ 1 января 1877 года состояло приборовъ 304.

Работы по окончательной отдѣлкѣ перестроенной химической лабораторіи возобновились въ маѣ мѣсяцѣ 1876 года и 24 того же октября послѣдовало торжественное освященіе ея. Къ этому времени были окончены всѣ строительныя работы, исключая окончательной окраски сосновыхъ половъ; къ тому же времени были установлены на соотвѣтственныхъ мѣстахъ новые столы для занятій студентовъ аналитическою химіею, химическіе очаги со стеклянными надъ ними колпаками и паровый кубъ, служащій одновременно для паровой сушилки, для согрѣванія паромъ и для перегонки воды.

Въ перестроенной лабораторіи заключаются:

Въ нижнемъ этажѣ: сѣни съ парадною лѣстницею, ведущею во второй этажъ; при нихъ шинельная комната и комната съ ватерклозетами и мочевиками, 4 комнаты для занятій аналитическою химіею, въ томъ числѣ одна комната, отдѣленная корридормъ, для производства взвѣшиванія, другая для работъ съ сѣрнистымъ водородомъ. Въ двухъ комнатахъ, назначенныхъ для обыкновенныхъ анализовъ, размѣщены столы для занятій студентовъ.

Установлено всего 8 одинокихъ и 4 двойныхъ столовъ съ 56 мѣстами, на которыхъ одновременно могутъ заниматься 56 человекъ. Каждое мѣсто въ свою очередь раздѣлено на два равныхъ отдѣленія, состоящихъ каждое изъ шкафика и ящика для уборки химическихъ приборовъ. Такъ какъ студенты работаютъ въ двѣ смѣны, то 112 человекъ имѣютъ каждый свой шкафикъ и ящикъ, запираемые ключами. На столы проведенъ газъ и противъ каждаго изъ 56 мѣстъ имѣются

краны для химическихъ горѣлокъ, замѣнившихъ прежнія спир-
товые лампы.

За тѣмъ въ нижнемъ этажѣ помѣщается еще комната
лаборанта и черный выходъ съ лѣстницею, ведущею до чердака.

Вышеозначенныя комнаты занимаютъ слѣдующее протяженіе:

Ватерклозетная	кв.саж.	3,2
Шинельная комната	» »	6,6
Комната для качественныхъ анализовъ. » »	» »	8,9
Вторая комната для той же цѣли . . » »	» »	35,3
Вѣсовая	» »	8,2
Корридоръ между ними.	» »	2,8
Для работъ сѣрнистымъ водородомъ . . » »	» »	2,1
Комната лаборанта	» »	11,5

Итого . кв.саж. 78,6

Въ комнатахъ для занятій студентовъ, лаборанта и сѣр-
нистовородной расположены 6 очаговъ со стеклянными колпа-
ками и приспособленіями для работъ на газѣ, установлены
два старыхъ очага (въ томъ числѣ одна песчаная баня), оба
со стеклянными колпаками. Устроены новый мѣдный паровой
кубъ, приспособленный для пароваго подогреванія, паровой
сушки и перегонки. Возобновлены самодувная печь и мѣдный
кубъ, для перегонки воды. Въ удобныхъ мѣстахъ расположены
7 чугунныхъ раковинъ съ кранами для чистой воды. Кромѣ
горѣлокъ для подогреванія, расположены 27 горѣлокъ для ве-
черняго освѣщенія.

Верхній этажъ, предназначенный для чистой химіи, со-
стоитъ изъ 6 комнатъ.

Прямо съ парадной лѣстницы большая сборная комната,
которая можетъ быть обращена и для занятій чистою химіею.
Къ сборной примыкаетъ съ одной стороны большая аудиторія
на 180 слушателей, съ другой стороны меньшая комната, пред-
назначенная, вмѣстѣ со слѣдующею комнатою, служить отдѣль-
ною лабораторіею для специальныхъ занятій профессора или

лаборанта. Въ большой аудиторіи прилегають комната для приготовления опытовъ и небольшая кладовая.

Протяженіе помннутыхъ комнатъ слѣдующее:

Сборная комната	кв. саж.	23,5
Аудиторія	» »	35,8
Комната для приготовления опытовъ » »		11,5
Кладовая	» »	2,1
2 комнаты специальной лабораторіи » »		9,8

Итого кв. саж. 82,70

Въ верхнемъ этажѣ расположены 4 очага съ колпаками и приспособленіями для подогреванія газомъ, 5 раковинъ съ кранами для воды, 24 горѣлки для вечерняго освѣщенія и 4 солнечныхъ горѣлки для освѣщенія и усиленія вентиляціи въ аудиторіи.

Надъ ватерклозетною, шинельною и сѣрнистоводородною комнатами въ антресоли расположены три комнаты, изъ коихъ двѣ служатъ для жилья сторожамъ и одна кладовою для хранения посуды. Протяженіе этихъ трехъ комнатъ составляетъ въ сложности 12 кв. саж. У сторожей въ одной изъ комнатъ установлена раковина съ краномъ для воды.

Лабораторія отапливается: а) двумя чугунными калориферами системы Креля, съ двойными ребрами; б) кирпичнымъ калориферомъ системы Лешевича; в) одною утермарковскою печью. У сторожей, кромѣ того, устроена русская печь съ плитою въ очагѣ.

Наружный воздухъ входитъ къ большимъ калориферамъ четырьмя поддувалами, закрываемыми желѣзными щитами.

Для вытягиванія воздуха, почти въ срединѣ зданія, устроена большая вентиляціонная труба, вышиною въ 6 саж., при поперечномъ сѣченіи въ 12 кв. футовъ.

Каналы, расположенные частію въ стѣнахъ, частію подъ полами нижняго этажа, входятъ въ большую вытяжную трубу, которая такимъ образомъ сообщается со всѣми вентилируе-

мыми помещеніями лабораторіи. Для усиленія притока, въ вытяжной трубѣ устроена кошельковая чугунная печь, отапливаемая изъ нижняго этажа.

По смѣтѣ 1875 года на устройство лабораторіи ассигновано было 41144 рубля.

Въ счетъ этой суммы произведено работъ:

1) Общихъ строительныхъ работъ, какъ-то: работъ земляныхъ, плотничныхъ, столярныхъ, каменныхъ, печныхъ, штукатурныхъ, кровельныхъ, малярныхъ, стекольныхъ и нѣкоторыхъ оптовыхъ на сумму	29564 р. 91 к.
2) работъ, относящихся до отопленія и вентиляціи, на сумму	3880 »
3) водопроводныхъ работъ, на сумму	1618 » 50 »
4) газопроводныхъ работъ, на сумму	1265 » 20 »
5) мебельныхъ работъ, на сумму	1820 » — »
6) установлень новой системы паровой кубъ, на сумму	660 » — »
<hr/>	
Итого	38808 р. 61 к.*

Израсходовано на техническій надзоръ 2287 р. 55 к. и предстоитъ еще уплатить 40 р. 94 к.

2328 « 49 »

Всего 41137 р. 10 к.

Остается не израсходованными. 6 « 90 »

г) Механическая лабораторія.

Въ механической лабораторіи института къ концу 1875 года состояло приборовъ 69 и машинъ 20. Въ теченіе 1876 г. приобрѣтены три прибора (въ томъ числѣ приборъ Михаэлиса

*) Изъ 38808 р. 61 к. удержано, до окончанія сроковъ годовой ответственности, 482 руб. 76 коп.

для испытанія растворовъ) и одна машина строгальная для изготовленія каменныхъ и металлическихъ образцовъ, такъ что къ 1 января 1877 г. состояло въ механической лабораторіи всего 72 прибора и 1 машина.

Для механической лабораторіи института заказанъ, съ разрѣшенія правительства, на заводѣ Клетта въ Нюрнбергѣ-большій гидравлическій прессъ системы Вердера, приспособленный къ испытанію механическаго сопротивленія матеріаловъ при сжатіи, вытягиваніи и скручиваніи, а равно для точнаго опредѣленія прогиба балокъ. Прессъ этотъ доставленъ изъ Нюрнберга въ Петербургъ въ послѣднихъ числахъ 1876 г. со всеми относящимися къ нему механизмами. Установка прессы будетъ окончена къ началу учебнаго курса 1877/8, дабы въ этомъ году можно было воспользоваться прессомъ, какъ для научныхъ изслѣдованій, такъ и при преподаваніи строительной механики въ институтѣ.

Въ теченіе 1876 г. въ механической лабораторіи произведены, между прочимъ, испытанія гранита выборгскихъ мѣсторожденій и известняка изъ Жигулевскихъ горъ для моста чрезъ р. Волгу на Оренбургской желѣзной дорогѣ, а равно известняковъ тульскихъ мѣсторожденій для моста въ г. Тулѣ.

Въ 1876 году положено при механической лабораторіи начало кабинету испытанныхъ строительныхъ матеріаловъ изъ различныхъ мѣстностей Россіи.

В) Денежныя средства института.

По смѣтѣ 1876 г. на содержаніе лицъ административной и учебной части назначено	86276 р. — к.
Израсходовано	85794 » 44 »
Въ остаткѣ	481 р. 56 к. *)

*) Изъ этой суммы предстоитъ расходъ въ 315 р. 97 к., который будетъ произведенъ въ 1877 году.

На стипендіи и пособія учащимся	
назначено было по смѣтѣ 1876 г.	21300 р. — к.
Израсходовано	18935 » — »
Въ остаткѣ	2365 р. — к. *)
На хозяйственные расходы назна-	
чено было по смѣтѣ 1876 г.	40616 р. — »
Израсходовано	32682 » 87 »
Въ остаткѣ	7933 р. 13 к. **)
Всего по смѣтѣ 1876 года на со-	
держаніе института назначено	148192 » — »
Израсходовано	137412 » 31 »
Въ остаткѣ	10779 р. 69 к.

Въ 1876 г. поступило платы съ учащихся за право слушанія лекцій въ институтѣ. 15125 р.

1) Капитала для пособій недоста-	
точнымъ учащимся института состояло къ	
1 января 1876 г. въ процентныхъ би-	
летахъ и наличными деньгами	
	5994 р. 66 к.
Въ 1876 г. поступило пожертвованій	27 » 13 »
Проценты на билеты.	299 » — »
Всего.	6320 р. 79 к.
Израсходовано на выдачу пособій.	615 » — »

*) Остатокъ этотъ образовался:

1. Изъ двухъ стипендій для учащихся изъ болгарскихъ уроженцевъ въ 1876 г. была занята одна только шесть мѣсяцевъ, а потому въ остаткѣ.	475 р.
2. Невыданнаго пособия за неявку	75 »
3. Пособій, перенесенныхъ на 1877 годъ	1815 »

**) Изъ этой суммы предстоитъ расходъ до 7800 руб., который будетъ произведенъ въ 1877 году.

Затѣмъ къ 1 января 1877 года
состояло въ остаткѣ 5705 р. 79 к.

2) Капитала для стипендіи въ ин-
ститутѣ въ память счастливаго избавленія
Государя Императора отъ руки убійцы
4 апрѣля 1866 года, къ 1 января 1876
года въ процентныхъ билетахъ и на-
личными деньгами состояло 6682 » 86 »

Въ 1876 г. поступило процентовъ 330 » — »

Всего. 7012 р. 86 к.

Израсходовано на выдачу стипен-
діи одному учащемуся института 300 »

Затѣмъ 1 января 1877 года со-
стояло въ остаткѣ 6712 » 86 »

3) Капитала для стипендіи въ ин-
ститутѣ имени инженеръ-подполковника
Садовскаго въ процентныхъ билетахъ и
наличными деньгами къ 1 января 1876
года состояло 5858 » 42 »

Въ 1876 г. поступило процентовъ 303 » — »

Всего. 6161 р. 42 к.

Израсходовано на выдачу стипендіи
одному учащемуся института 300 » — »

За тѣмъ къ 1 января 1877 года
состояло въ остаткѣ 5861 » 42 »

4) Капитала для стипендіи имени
инженеръ - генерала Павла Петровича
Мельникова, въ процентныхъ билетахъ и

наличными деньгами къ 1 января 1876 года состояло	7573 р. 39 к.
Процентовъ на билеты	352 » — »
	<hr/>
Всего.	7925 р. 39 к.

Израсходовано на выдачу стипендіи одному учащемуся института	300 » — »
Затѣмъ къ 1 января 1877 года состояло въ остаткѣ	7625 » 39 »

5) Капитала, пожертвованнаго лицами, участвовавшими при построении Курско - Харьково - Азовской желѣзной дороги, на учрежденіе въ институтѣ стипендіи имени инженеръ-генерала Мельникова, состояло въ процентныхъ билетахъ и наличными деньгами къ 1 января 1876 года.

	6140 » — »
Въ 1876 г. поступило процентовъ.	300 » — »

Итого. 6440 р. — к.

Израсходовано на выдачу стипендіи одному учащемуся института	300 » — »
Затѣмъ къ 1 января 1877 г. въ остаткѣ	6140 » — »

6) Капитала, пожертвованнаго на учрежденіе въ институтѣ стипендіи имени инженера барона Штейнгеля, процентными билетами и наличными деньгами къ 1 января 1876 года состояло

	5843 » — »
Получено процентовъ	302 » 50 »

Всего. 6145 р. 50 к.

Израсходовано на выдачу стипендіи одному учащемуся институту . . .	300 р. — в.
За тѣмъ 1 января 1877 года состояло въ остаткѣ	5845 » 50 »

7) Капитала, пожертвованнаго на учрежденіе въ институтѣ стипендіи имени коммерціи совѣтника Петра Іоновича Губонина, процентными билетами и наличными деньгами въ 1 января 1876 года состояло	5651 » 25 »
Получено процентовъ	302 » 50 »

Всего. 5953 р. 75 в.

Израсходовано на выдачу стипендіи одному учащемуся институту	300 » — »
Затѣмъ въ 1 января 1877 года состояло въ остаткѣ	5653 » 75 »

8) Капитала, пожертвованнаго инженерами братьями Ипполитомъ и Валеріаномъ Панаевыми, на учрежденіе въ институтѣ стипендіи ихъ имени, процентными билетами и наличными деньгами въ 1 января 1876 года состояло	6183 » 34 »
Получено процентовъ	300 » — »

Всего. 6483 р. 34 в.

Израсходовано на выдачу стипендіи одному учащемуся институту	208 » 33 »
Затѣмъ въ 1 января 1877 года состояло въ остаткѣ	6275 » 1 »

9) Капитала, пожертвованнаго на учрежденіе въ институтѣ стипендіи имени инженера Семена Ивановича Граве, процентными билетами и наличными деньгами къ 1 января 1876 г. состояло . 6175 р. — к.

Получено процентовъ 300 » — »

Всего. 6475 р. — к.

Израсходовано на выдачу стипендіи одному учащемуся института 300 » — »

Затѣмъ къ 1 января 1877 года состояло въ остаткѣ 6175 » — »

10) Капитала, пожертвованнаго на учрежденіе въ институтѣ стипендіи имени генераль-маіора Владиміра Антоновича Данненштерна, процентными бумагами и наличными деньгами къ 1 января 1876 г. состояло 5661 » 75 »

Получено процентовъ. 302 » 50 »

Всего. 5964 р. 25 к.

Израсходовано на выдачу стипендіи одному учащемуся института 300 » — »

Затѣмъ къ 1 января 1877 года состояло въ остаткѣ 5664 » 25 »

11) Капитала, пожертвованнаго на учрежденіе въ институтѣ стипендіи имени графа Владиміра Алексѣевича Бобринскаго, процентными бумагами къ 1 января 1876 года состояло 6650 » — »

Поступило процентовъ. 300 » — »

6950 р. — к.

Израсходовано на выдачу пособия
одному учащемуся 300 р. — в.

Затѣмъ въ 1 января 1877 года
состояло въ этомъ капиталѣ 6650 » — »

12) Капитала, пожертвованнаго
Главнымъ Обществомъ российскихъ же-
лѣзныхъ дорогъ на учрежденіе въ инсти-
тутѣ стипендіи имени генераль-адъю-
танта Чевкина, процентными бумагами
и наличными деньгами въ 1 января
1876 года состояло 7734 » 89 »

Поступило процентовъ 401 » 50 »

Всего 8136 р. 39 в.

Израсходовано на выдачу стипен-
дій одному учащемуся института 300 » — »

Затѣмъ въ 1 января 1877 года
въ капиталѣ состояло 7836 » 39 »

13) Капитала, пожертвованнаго на
учрежденіе двухъ стипендій имени гене-
раль-адъютанта Чевкина, процентными
бумагами и наличными деньгами въ 1
января 1876 года состояло 12377 » 67 »

Поступило процентовъ 671 » — »

Всего 13048 р. 67 в.

Израсходовано на выдачу стипен-
дій двумъ учащимся института 600 » — »

Затѣмъ въ 1 января 1877 года
въ остаткѣ состояло 12448 » 67 »

14) Капитала, пожертвованнаго лицами, участвовавшими въ построеніи Ландварово-Роменской желѣзной дороги, на учрежденіе въ институтѣ стипендіи имени учредителя общества этой дороги, инженера дѣйствительнаго статскаго совѣтника фонъ-Мекка, процентными бумагами и наличными деньгами къ 1 января 1876 г. состояло 6050 р. — к.

Поступило процентовъ 300 » — »

Всего. 6350 р. — к.

Израсходовано на выдачу стипендіи одному учащемуся института 300 » — »

Затѣмъ къ 1 января 1877 года состояло въ остаткѣ 6050 » — »

15) Капитала, пожертвованнаго на учрежденіе въ институтѣ стипендіи имени статскаго совѣтника Башмакова, состояло процентными бумагами и наличными деньгами 5673 » 1 »

Поступило процентовъ 225 » 50 »

Всего. 5898 р. 51 к.

Израсходовано на выдачу стипендіи одному учащемуся института 225 » — »

Затѣмъ къ 1 января 1877 года состояло въ остаткѣ 5673 » 51 »

16) Капитала, пожертвованнаго на учрежденіе въ институтѣ стипендіи имени генераль-лейтенанта Богдановича и генераль-маіора Лебедева, состояло

процентными бумагами и наличными деньгами 5215 р. 66 к.

Поступило процентов 130 » — »

Всего. 5345 р. 66 к.

Израсходовано на выдачу стипендіи одному учащемуся институту. 54 » 15 »

За тѣмъ къ 1 января 1877 г. состояло въ остаткѣ 5291 » 51 »

И такъ, пожертвованные разными лицами капиталы на учрежденіе стипендій къ 1 января 1877 г. составляли въ совокупности сумму въ 105464 » 90 »

Въ теченіи года поступило процентовъ. 5146 » 63 »

Итого. 110611 р. 53 к.

Выдача стипендій 17 учащимся на сумму 5002 » 48 »

Въ остаткѣ къ 1 января 1877 г. 105690 р. 5 к.

III. ДѢЙСТВІЯ ИНСТИТУТА.

А) По учебной части.

1) Выпускныя и переводныя испытанія.

При выпускныхъ и переводныхъ испытаніяхъ въ мартѣ, апрѣлѣ и маѣ 1876 года, изъ числа экзаменовавшихся 628 учащихся, окончили полный курсъ института съ званіемъ гражданскаго инженера. 123

Переведены въ слѣдующіе или высшіе курсы 384

Осталось въ тѣхъ же курсахъ 86

Уволено на основаніи правилъ для учащихся по невыдержанію экзамена.	22
Выбыло во время экзаменовъ по прошеніямъ	13
Итого	628

Изъ числа 123 лицъ, окончившихъ курсъ въ институтѣ, получили дипломъ на званіе гражданского инженера:

Съ правомъ на чинъ коллежскаго секретаря .	121
» » » » губенрскаго » .	2

2) Приѣмныя испытанія.

При приѣмныхъ испытаніяхъ, прошеній о принятіи въ число учащихся института поступило въ 1876 году 318

Къ приѣмнымъ испытаніямъ не были допущены конференціею по невыполненію условий, требуемыхъ для поступления положеніемъ объ институтѣ. 12

Экзамена не выдержали или на экзаменъ не явились. 103

Не приняты по недостатку средствъ института 48

За тѣмъ зачислены учащимися института 155

Изъ числа лицъ зачисленныхъ въ 1876 году учащимися:

	Число посту- пившихъ.	Распредвле- ніе по кур- самъ.	
		Во II курсѣ.	Въ I курсѣ.
Окончившихъ курсъ въ императорскихъ универси- тетахъ	16	3	13
Окончившій курсъ въ императорскомъ александров- скомъ лицѣѣ	1	»	1
Окончившій курсъ въ николаевской инженерной академіи	1	»	1
Окончившій курсъ въ михайловской артиллерій- ской академіи	1	»	1
Окончившихъ курсъ въ технологическомъ инсти- тутѣ	6	»	6
Окончившій курсъ въ императорскомъ московскомъ техническомъ училищѣ	1	»	1
Студентовъ университетовъ и другихъ высшихъ учебныхъ заведеній, неокончившихъ курса	14	»	14
Окончившихъ курсъ въ гимназіяхъ, реальныхъ учи- лищахъ и другихъ среднихъ учебныхъ заведеніяхъ .	108	»	108
Окончившихъ курсъ въ рижской политехнической школѣ	2	»	2
Окончившій курсъ въ парижской школѣ мостовъ и дорогъ	1	»	1
Окончившихъ курсъ въ гентскомъ университетѣ .	3	»	3
Окончившихъ курсъ въ цюрихской политехничес- кой школѣ	2	»	1
Итого	155	3	152

3) Дѣйствія конференціи.

Въ теченіи 1876 года конференція имѣла 23 засѣданія. Въ засѣданіяхъ своихъ конференція занималась обсужденіемъ текущихъ дѣлъ, возлагаемыхъ на нее положеніемъ объ институтѣ по избранію и увольненію учащихся, по приемнымъ и переводнымъ испытаніямъ, по обсужденію программъ проектовъ предлагаемыхъ учащимся, по выбору учебныхъ по-

собій и т. д., а равно рассмотрѣніемъ нѣкоторыхъ дѣлъ по особымъ распоряженіямъ министра путей сообщенія.

Кромѣ того конференціею обсуждались всѣ вопросы, касающіеся изданія инженерныхъ записокъ.

4) Преподаваніе въ институтѣ.

Преподаваніе въ институтѣ въ 1876 году производилось также, какъ и въ предшествовавшіе годы, согласно утвержденнымъ программамъ и сопровождалось репетиціями, работами въ механической и химической лабораторіяхъ и практическими упражненіями письменными и графическими (проектами, этюрами и т. п.).

По многочисленности слушателей, преподаваніе въ трехъ высшихъ курсахъ происходило въ двухъ параллельныхъ отдѣленіяхъ.

Лекціи посѣщались профессорами, преподавателями и репетиторами вообще усердно, при чемъ изъ числа 6094 лекцій и репетицій означенными лицами пропущено по болѣзни, въ слѣдствіе командировокъ и особыхъ порученій правительства и по другимъ уважительнымъ причинамъ, всего 152 лекціи и репетиціи, что составляетъ $2\frac{1}{2}\%$ всего числа лекцій и репетицій.

Каждый учащійся V курса въ продолженіи учебнаго года составилъ четыре проекта по предварительно предложеннымъ программамъ, одобреннымъ конференціею на тѣхъ же основаніяхъ, какъ и въ предшествовавшіе годы. Каждому учащемуся предлагалось два проекта по строительному искусству, одинъ проектъ по механикѣ и одинъ по гражданской архитектурѣ.

Проекты сопровождались полными расчетами и пояснительными записками и къ одному изъ проектовъ каждымъ учащимся составлена была смѣта.

Въ теченіе 1876 года учащимся V курса были предложены программы для составленія слѣдующихъ проектовъ.

По части желѣзныхъ дорогъ и мостовъ.

Проектъ горнаго участка желѣзной дороги; проектъ желѣзнодорожной вѣтви къ пристани; проектъ желѣзнодорожной вѣтви; проектъ водоснабженія желѣзнодорожной станціи II класса; проектъ водоснабженія желѣзнодорожной станціи III класса; проектъ сифонной трубы подъ желѣзнодорожною насыпью; проектъ расположенія путей на общей станціи двухъ желѣзныхъ дорогъ; проектъ временной желѣзной дороги для перевозки земли; проектъ работъ по обезпеченію устойчивости желѣзнодорожнаго полотна, устроеннаго на подвижномъ грунтѣ.

Проектъ моста чрезъ р. Днѣпръ у Екатеринославля; три проекта мостовъ чрезъ Веребѣинскій оврагъ; двадцать четыре проекта раскосныхъ мостовъ подъ желѣзную дорогу въ одинъ путь; шесть проектовъ такихъ же мостовъ въ два пути; восемь проектовъ раскосныхъ мостовъ подъ шоссе, двадцать четыре проекта рѣшетчатыхъ мостовъ подъ желѣзную дорогу въ одинъ путь съ ѣздою по верху; пять проектовъ такихъ же мостовъ съ ѣздою по низу; три проекта такихъ же мостовъ въ два пути; восемь проектовъ рѣшетчатыхъ мостовъ подъ шоссе; два проекта двухъ пролетныхъ не разрѣзныхъ мостовъ подъ желѣзную дорогу; четыре проекта мостовъ по системѣ Шведлера; три проекта желѣзныхъ арочныхъ мостовъ, пять проектовъ цѣпныхъ мостовъ, два проекта поворотныхъ мостовъ.

По части водяныхъ сообщеній, приморскихъ сооруженій и осушенія мѣстности.

Семь проектовъ деревянныхъ разборчатыхъ плотинъ; семь проектовъ разборчатыхъ плотинъ по системѣ Поаре; семь проектовъ разборчатыхъ плотинъ по системѣ Шаноана; четыре проекта разборчатыхъ плотинъ по системѣ Дефонтена; два проекта разборчатыхъ плотинъ по системѣ Жирана; два проекта разборчатыхъ плотинъ по системѣ Кранца; два проекта деревянныхъ водоудержательныхъ плотинъ; два проекта камен-

ныхъ водоудержательныхъ плотинъ; четыре проекта земляныхъ водоудержательныхъ плотинъ съ каменными водоемами; четыре проекта земляныхъ водоудержательныхъ плотинъ съ чугунными водоемами; пять проектовъ деревянныхъ шлюзовъ въ каналѣ; пять проектовъ каменныхъ шлюзовъ съ деревянными воротами въ каналѣ; пять проектовъ каменныхъ шлюзовъ съ желѣзными воротами въ каналѣ; два проекта деревянныхъ шлюзовъ при входѣ канала въ рѣку; два проекта каменныхъ шлюзовъ съ деревянными воротами при входѣ канала въ рѣку; два проекта каменныхъ шлюзовъ съ желѣзными воротами при входѣ канала въ рѣку.

Проектъ порта - убѣжища въ Ялтѣ, проектъ набережной въ Балтійскомъ Портѣ, четыре проекта пароходныхъ пристаней въ Ялтѣ и Керчи; два проекта каменныхъ сухихъ доковъ; проектъ деревяннаго сухаго дока; проектъ деревяннаго пловучаго дока; два проекта элинговъ по системѣ Гильберта съ пловучими доками; два проекта мортоновыхъ элинговъ; два проекта крытыхъ судостроительныхъ элинговъ, каменнаго и деревяннаго; проектъ пловучаго балансирнаго дока Кларка, Стандфильда и к^о., проектъ пловучаго дока Уокера; проектъ гидравлическаго дока Кларка; проектъ водоспуска въ приливной гавани; проектъ морскаго шлюза въ приливной гавани; четыре проекта маяковъ: чугуннаго, деревяннаго, каменнаго и сквознаго желѣзнаго.

Проектъ водостоковъ Выборгской стороны въ С.-Петербургѣ; проектъ предохраненія Петербурга отъ наводненія; два проекта дренажа данной мѣстности.

По части практической механики.

Двадцать четыре проекта водоснабженій разныхъ городовъ; четыре проекта водоснабженій желѣзнодорожныхъ станцій; проектъ телѣжки для осмотра желѣзнаго моста; два проекта наливныхъ колесъ; проектъ колеса Понселе.

Десять проектовъ паровыхъ горизонтальныхъ машинъ

высокаго давленія съ холодильникомъ и переменнымъ расширеніемъ; десять проектовъ паровыхъ горизонтальныхъ машинъ высокога давленія съ переменнымъ расширеніемъ безъ холодильника; пять проектовъ паровыхъ горизонтальныхъ машинъ высокога давленія съ постояннымъ впускомъ пара въ $\frac{2}{3}$ хода поршня; семь проектовъ машинъ Вульфа горизонтальныхъ съ холодильникомъ и постояннымъ расширеніемъ; проектъ машины Уатта; пять проектовъ локомотивовъ; девять проектовъ переносныхъ паровыхъ машинъ съ вертикальнымъ котломъ; четыре проекта паровозовъ; проектъ паровой машины; проектъ платформы для перевозки большихъ орудій; проектъ вагона для перевозки угля; пять проектовъ парораспределительныхъ механизмовъ по системамъ: Стифенсона, Гуча, Аллана, Фарко и Мейера; два проекта расчета топлива, расходимаго паровозами на данной желѣзной дорогѣ.

По части гражданской архитектуры.

Четыре проекта каменныхъ пассажирскихъ зданій для желѣзнодорожныхъ станцій различныхъ классовъ; проектъ деревяннаго пассажирскаго зданія для станціи III класса; два проекта каменныхъ паровозныхъ зданій для двухъ и четырехъ паровозовъ; два проекта каменныхъ паровозныхъ зданій для шести и восьми паровозовъ, въ связи съ резервуаромъ для водоснабженія станцій; три проекта каменныхъ зданій для ремонтныхъ мастерскихъ на различное число паровозовъ; проектъ водоподъемнаго зданія съ жильемъ для служащихъ; два проекта домовъ каменнаго и деревяннаго для низшихъ служащихъ на желѣзной дорогѣ; два проекта домовъ каменнаго и деревяннаго для высшихъ служащихъ на промежуточной станціи желѣзной дороги; проектъ каменнаго дома для управленія на оконечной станціи желѣзной дороги; проектъ каменнаго дома для больницы на восемнадцать кроватей; проектъ желѣзнодорожнаго училища на сто челоуѣкъ; проектъ каменныхъ нескораемыхъ товарныхъ складовъ; два проекта город-

скихъ домовъ каменнаго трехъ-этажнаго и деревяннаго двухъ-этажнаго; два проекта загородныхъ домовъ каменнаго и деревяннаго.

Въ 1876 году 8 апрѣля отличнѣйшіе изъ учащихся V курса института впервые удостоились счастья представить лично, въ Зимнемъ дворцѣ, свои проекты на высочайшее Государя Императора воззрѣніе. Его Императорскому Величеству благоугодно было выразить, въ приказахъ по вѣдомству путей сообщенія, Свою Монаршую благодарность завѣдывающему институтомъ и высочайшее благоволеніе учащимся составителямъ представленныхъ проектовъ.

Практическія занятія учащихся *).

Практическія занятія учащихся, удостоенныхъ перевода въ III курсъ, заключались, подобно предшествовавшимъ годамъ, въ геодезическихъ работахъ въ окрестностяхъ С.-Петербурга и въ геогнозическихъ экскурсіяхъ, подъ руководствомъ профессора, на берегахъ р. Тосны. Учащіеся института, удостоенные перевода въ IV и V курсы, въ теченіи лѣтнихъ мѣсяцевъ находились на разныхъ работахъ и изысканіяхъ, производимыхъ правительствомъ и частными обществами, а именно: на работахъ постоянного Литейнаго моста чрезъ р. Неву въ С.-Петербургѣ; С.-Петербургскаго морскаго канала; Волжскаго моста на Оренбургской желѣзной дорогѣ; на желѣзныхъ дорогахъ: Николаевской, Московско-Брестской, Оренбургской, Харьковско-Николаевской, Фастовской, Курско-Кіевской, Уральской горнозаводской, Поти-Тифлисской, Козлово-Воронежско-Ростовской, Моршанско-Сызранской и Курско-Харьково-Азовской. Участвовали на изысканіяхъ Донецкой каменноугольной дороги и сумскаго участка Харьковско-Николаевской желѣзной дороги; а равно на изысканіяхъ новыхъ почтовыхъ дорогъ въ

*) Учащіеся I курса, а равно удостоенные перевода во II курсъ, не участвуютъ въ практическихъ занятіяхъ, какъ неимѣющіе еще достаточной подготовки въ геодезіи.

Уфимской губерніи и на работахъ партій навигаціонно-описной комиссіи по изслѣдованію рѣкъ Волги, Вислы, Днѣпра и Дона.

Въ настоящемъ году, также какъ и въ предъидущихъ, практическія занятія принесли значительную пользу учащимся института, что слѣдуетъ отнести къ ихъ усердію и расположенію къ подобнаго рода занятіямъ.

Занятія учащихся въ лабораторіяхъ.

Учащіеся III курса занимались, подъ руководствомъ профессоровъ, преподавателей и репетиторовъ, въ химической лабораторіи института опредѣленіемъ химическаго состава строительныхъ матеріаловъ, а въ механической лабораторіи опредѣленіемъ ихъ сопротивленія.

По случаю поздняго открытія химической лабораторіи, практическія занятія учащихся по аналитической химіи не могли достигнуть въ 1876 году полного развитія. Тѣмъ не менѣе устройство обширной, удобной, вполнѣ удовлетворяющей всѣмъ современнымъ научнымъ требованіямъ химической лабораторіи, видимо возбудило въ учащихся особенное усердіе и охоту къ практическимъ работамъ.

5) Составленіе учебныхъ руководствъ.

Руководства учебныхъ предметовъ, преподаваемыхъ въ институтѣ, пополнялись въ 1876 году, также какъ и въ предъидущихъ годахъ, отдѣльными статьями, а равно печатными и литографированными записками подъ редакцію профессоровъ и преподавателей.

В) По части ученой и технической.

Экстраординарный профессоръ Бѣллюбскій составилъ проектъ перехода чрезъ р. Мсту желѣзнымъ мостомъ и чрезъ оврагъ р. Веребьи насыпью съ каменною трубою для Николаевской желѣзной дороги, а равно, вмѣстѣ съ инженеромъ

Николай, составилъ проектъ шосейныхъ мостовъ чрезъ рѣки Оку и Орликъ для города Орла.

Экстраординарный профессоръ Золотаревъ напечаталъ въ журналѣ «Nouvelles Annales des Mathématiques» двѣ свои замѣтки «Sur l'attraction des ellipsoïdes homogènes» и «Sur la série de Lagrange». Кроме того передалъ для напечатанія въ журналѣ Лиувилля (Liouville) статью «Sur la théorie des nombres complèxes».

Преподающій физику, профессоръ Петрушевскій написалъ экспериментальный курсъ электричества, магнетизма и гальванизма, напечатанный на счетъ морскаго министерства, и помѣстилъ въ морскомъ сборникѣ статью подъ заглавiемъ «*Лондонская выставка научныхъ предметовъ.*»

Преподающій физику доцентъ Бобылевъ напечаталъ въ журналѣ русскаго химическаго общества и физическаго общества статью: «Теоретическое изслѣдованiе о распредѣленiи статическаго электричества на поверхностяхъ проводниковъ, состоящихъ изъ разнородныхъ частей.»

Преподающій химию, военный инженеръ подполковникъ Шуляченко, напечаталъ научное изслѣдованiе «О сравнительномъ значенiи взрывчатыхъ составовъ» (нитроглицерина, динамитовъ, хлопчатобумажнаго пороха и др.).

В) Особыя занятiя лицъ, принадлежащихъ къ институту.

Завѣдывающій институтомъ, инженеръ тайный совѣтникъ Соболевскій состоялъ штатнымъ членомъ совѣта министерства путей сообщенiя и предсѣдателемъ учредительной комиссiи по школамъ вѣдомства путей сообщенiя.

Ординарные профессеры:

Инженеръ дѣйствительный статскiй совѣтникъ Андреевъ состоялъ редакторомъ «Инженерныхъ записокъ».

Инженеръ дѣйствительный статскiй совѣтникъ Энрольдъ

состоялъ предсѣдателемъ временнаго управленія и комитета по сооруженію с.-петербургскаго морскаго канала.

Инженеръ дѣйствительный статскій совѣтникъ Глушинскій состоялъ инженеромъ для техническихъ занятій въ техническо-инспекторскомъ комитетѣ желѣзныхъ дорогъ.

Инженеръ коллежскій совѣтникъ Ераковъ состоялъ директоромъ отъ правительства въ правленіи общества Оренбургской желѣзной дороги.

Экстраординарные профессеры:

Инженеръ-архитекторъ Соколовъ состоялъ инспекторомъ классовъ и помощникомъ директора въ строительномъ училищѣ министерства внутреннихъ дѣлъ.

Инженеръ надворный совѣтникъ Бѣлинскій состоялъ инженеромъ для техническихъ занятій въ техническо-инспекторскомъ комитетѣ желѣзныхъ дорогъ.

Инженеръ коллежскій ассесоръ Бѣлелюбскій состоялъ при управленіи Николаевской желѣзной дороги для техническаго надзора за замѣною деревянныхъ мостовъ металлическими.

Докторъ математики Золотаревъ состоялъ адъюнктомъ академіи наукъ и экстраординарнымъ профессоромъ с.-петербургскаго университета.

Репетиторъ инженеръ коллежскій ассесоръ Нюбергъ былъ командированъ на лѣтнее время на Азовское, Черное и Средиземное моря для изученія замѣчательнѣйшихъ портовъ и портовыхъ сооружений и преподавалъ строительное искусство въ горномъ институтѣ и въ строительномъ училищѣ министерства внутреннихъ дѣлъ.

Подписалъ инженеръ тайный совѣтникъ Соболевскій.

«14 марта 1877 года.»