

Состоитъ въ остаткѣ къ 1-му января 1871 года:

Въ Банкѣ на текущемъ счетѣ.....	600 р.
Причислено къ нимъ процентовъ.....	11 — 25 к.
На рукахъ у предсѣдателя Кавказскаго Отдѣленія Русскаго Техническаго Общества.....	251 — —
Итого въ остаткѣ къ 1-му января 1871 г.	862 р. 25 к.

Ожидается къ полученію въ 1871 году:

Отъ придворной конторы Его Императорскаго Высочества.....	500 р.
Отъ Тифлискаго городского общества.....	500 —
Итого на 1871 годъ имѣется..	1862 р. 25 к.

Смѣта на содержаніе учебной мастерской Кавказскаго Отдѣленія Русскаго Техническаго Общества въ 1871 году, представленная инспекторомъ Н. А. фонъ-деръ-Нонне.

	руб.	к.
1) На наемъ квартиры.....	180 р.	—
2) — матеріаль.....	100 —	—
3) — учебныя пособія.....	100 —	—
4) — ремонтъ и покупку новаго инструмента..	60 —	—
5) — плату учителямъ русскаго языка и ариеметики и черченія, по 30 руб. въ мѣсяць каждому, а двумъ за 8 мѣсяцевъ.....	480 —	—
6) Учителямъ ремесль столярнаго и слесарнаго, каждому въ годъ по 420 руб., а двумъ.....	840 —	—
7) На разѣзды инспектору по 10 р. въ мѣсяць.	120 —	—
Итого.....	1880 р.	—

Программа занятій Кавказскаго Отдѣленія Русскаго Техническаго Общества въ 1871 году, представленная предсѣдателемъ 13 февраля 1871 г.

Главнѣйшіе вопросы, на которые должно обратить свое вниманіе наше Отдѣленіе въ предстоящемъ 1871 году, суть слѣдующіе:

- 1) Содѣйствіе политехнической выставкѣ 1872 года.
- 2) О Кавказскихъ желѣзныхъ дорогахъ.

- 3) О горныхъ дорогахъ.
- 4) О способахъ орошенія.
- 5) О приборахъ для сожиганія нефти и вообще жидкаго топлива.
- 6) О приготовленіи асфальта изъ кира.
- 7) Изслѣдованіе строительныхъ матеріаловъ.
- С) Ремесленное и техническое образованіе.

Содѣйствіе политехнической выставкѣ въ Москвѣ, въ 1872 году, со стороны нашего Отдѣленія можетъ заключаться только въ распространеніи о ней свѣдѣній и въ приглашеніи нашихъ сочленовъ и постороннихъ лицъ принять въ ней участіе.

Кромѣ того, можетъ быть удастся нашему Отдѣленію послать отъ себя на выставку свѣдѣнія о нѣкоторыхъ изъ здѣшнихъ сырыхъ продуктохъ, служащихъ для техническихъ производствъ, изложенныя нагляднымъ образомъ, подобно тому, какъ это было сдѣлано Русскимъ Техническимъ Обществомъ на Всероссійской мануфактурной выставкѣ, относительно новаго прядильнаго матеріала—*кендыря*.

Вопросы о *Кавказскихъ желѣзныхъ дорогахъ* и о *горныхъ дорогахъ вообще* по роду своему постоянно возбуждаются въ нашемъ Отдѣленіи то тѣмъ, то другимъ лицомъ, что неизбежно повторится и въ предстоящемъ году.

Вопросы о *способахъ орошенія*, т. е. о наилучшихъ для этого приѣмахъ, представляютъ такую важность въ этомъ краѣ, что, можно сказать, вся будущая производительность здѣшняго края зависитъ отъ удачныхъ и экономическихъ приѣмовъ орошенія. Сравнивъ Шарурскій участокъ на Араксѣ, въ Эриванской губерніи, съ бесплодною во многихъ мѣстахъ долиною Куры, можно сейчасъ оцѣнить важность орошенія для здѣшнихъ мѣстностей. Доходность земель возрастетъ съ удачнымъ примѣненіемъ здѣсь орошенія. Надо сказать, что до сихъ поръ орошеніе на научныхъ началахъ было примѣнено, и то не вполне удачно, только въ Караязской степи. При выборѣ мѣстности для оросительныхъ работъ надо бы обращать вниманіе на благоприятный климатъ и густоту населенія. Такую мѣстность представляетъ долина Алазани. Теперь находится въ ходу вопросъ о привлеченіи частной промышленности къ дѣлу орошенія и извѣстно, что въ настоящее время предполагается отдать на аренду одной частной компаніи участокъ земли величиною до 10,000 десятинъ на берегу Аракса, между селеніями Садаракъ и Давалу, съ услови-

емь устроить на этой мѣстности вполне удовлетворительную систему орошенія. Надо надѣяться, что результатъ этого предпріятія будетъ удаченъ и послужитъ хорошимъ образчикомъ къ подобнымъ, еще новымъ здѣсь работамъ. Между тѣмъ, казалось бы, наше Отдѣленіе должно употребить все усилія, чтобы изучить этотъ вопросъ, тѣмъ болѣе, что и законодательство по вопросу объ орошеніи далеко еще не установилось въ Россіи. По вопросу объ орошеніи мы имѣемъ въ виду сообщенія г. Вейсенгофа, который былъ командированъ для изученія ирригаціи въ классическую страну въ этомъ отношеніи—Сѣверную Италію, а также сообщеніе г. Хатисова о мѣстныхъ обычаяхъ по ирригаціи, принятыхъ въ Закавказскомъ краѣ.

Наконецъ, по вопросу объ ирригаціи нашему Отдѣленію обѣщана начальникомъ Терской Области, М. Т. Лорисъ-Меликовымъ, подробная статья обо всехъ ирригаціонныхъ работахъ, произведенныхъ на сѣверномъ Кавказѣ—статья, которая должна имѣть для насъ огромный интересъ.

При всемъ богатствѣ Кавказа сырыми произведеніями, фабричная и металлургическая промышленности, для развитія своего въ здѣшнемъ краѣ, встрѣчаютъ по видимому огромное препятствіе въ *недостаткѣ минеральнаго топлива*, такъ какъ тквибульское мѣстороженіе каменнаго угля и нѣсколько мѣстороженій лигнита, по отсутствію дешевыхъ способовъ доставки для всего Закавказья, представляются слишкомъ недостаточными.

Въ этомъ отношеніи я не могу не обратить вниманія на отзывъ нашего многоуважаемаго сочлена доктора О. Сименса, совершенно справедливо замѣтившаго, что минеральнаго топлива на Кавказѣ неисчерпаемые запасы, что оно распространено почти повсемѣстно, но что оно *жидкое* (нефть) и потому весь вопросъ заключается въ изысканіи наивыгоднѣйшихъ приборовъ для пользованія этимъ жидкимъ топливомъ при различныхъ фабричныхъ и металлургическихъ процессахъ. Такимъ образомъ, въ Царскихъ-Колодцахъ, на фотогеновомъ заводѣ гг. Семенъ, а также на большей части бакинскихъ заводовъ перегонка нефти производится сожиганіемъ нефтяныхъ остатковъ. Весьма вѣроятно также, что найдутъ способъ примѣнить регенеративныя печи Сименса или другіе приборы къ металлургическимъ процессамъ, сожигая нефть. Тогда мѣдное производство, для котораго Закавказье представляетъ неисчерпаемыя и весьма богатыя руды, можно сказать, здѣсь совершенно обезпечено.

По всему этому устройство приборовъ для пользованія жидкимъ топливомъ должно составлять одну изъ главнѣйшихъ задачъ нашего Отдѣленія.

Въ этомъ отношеніи имѣются у насъ въ виду свѣдѣнія о приборахъ, предложенныхъ для этого гг. Порѣцкимъ, Каменскимъ, Шпаковскимъ и другими.

Приготовленіе асфальта изъ кира также должно привлекать наше вниманіе. Въ этомъ отношеніи предстоятъ еще изслѣдованія, опыты и наблюденія. Въ бытность мою въ Петербургѣ, на Всероссийской мануфактурной выставкѣ, я имѣлъ случай видѣть прекрасную асфальтовую мостовую, устроенную предъ зданіемъ выставки варшавской фирмой Цверчакевича. По просьбѣ г. Цверчакевича ему послано изъ Тифлиса г. Вартазаровымъ 10 фунтовъ сигнахскаго кира для испытанія степени годности его для приготовленія асфальта. На лекціи г. Цверчакевича, читанной имъ въ Русскомъ Техническомъ Обществѣ, онъ заявилъ, что горныя породы, пропитанныя горною смолою, тогда только годятся для тротуаровъ, когда кипятъ при температурѣ не ниже 200° Ц. и когда при этомъ теряютъ не болѣе 1½% по вѣсу. Для содѣйствія разъясненію этого вопроса, я просилъ нашего сочлена г. Струве испытать въ этомъ отношеніи сигнахскій киръ, который мною доставленъ ему. Между тѣмъ полезно напомнить, что на заводѣ гг. Сименсъ въ Царскихъ-Колодцахъ готовится асфальтъ изъ нефтяныхъ остатковъ. Г. Сименсъ предлагалъ г. Тифлисскому губернатору устраивать изъ этого асфальта тротуары по 20 р. за кв. саж., но К. И. Орловскій, имѣя въ виду, что за эту же почти цѣну можно устраивать здѣсь тротуары изъ алгетскаго камня, совершенно основательно предпочелъ каменные тротуары.

Относительно вопроса объ изслѣдованіи строительныхъ матеріаловъ надо замѣтить, что только съ окончательной установкой рычага въ зданіи, строящемся въ Тифлисѣ между Музеумомъ и Библиотекой (что можетъ быть сдѣлано только въ 1872 году), занятія по этому предмету примутъ правильный характеръ. Между тѣмъ весьма желательно, чтобы гг. техники присылали въ наше Отдѣленіе всякія свѣдѣнія объ извѣстныхъ имъ кавказскихъ строительныхъ матеріалахъ, въ родѣ собранныхъ мною въ описаніи образчиковъ коллекціи строительныхъ матеріаловъ, имѣющей-ся при нашемъ Обществѣ.

Наконецъ, что касается до вопросовъ о ремесленномъ и

техническомъ образованіи, то въ этомъ отношеніи можно быть увѣреннымъ, что постоянной комиссіи, образованной по этому предмету при нашемъ Отдѣленіи, не будетъ недостатка въ занятіяхъ, какъ видно изъ отчета за 1870 годъ.

Въ заключеніе считаю долгомъ указать еще на одинъ вопросъ, весьма важный для края и въ которомъ Отдѣленіе наше вѣроятно могло бы быть полезно,—это обсужденіе вопроса объ устройствѣ порта въ Дербентѣ, на изысканія для котораго назначено по смѣтѣ настоящаго 1871 г. 3.000 р. и для котораго полезно было бы заручиться мнѣніемъ моряковъ. Вопросы объ устройствѣ портовъ всегда, такъ сказать, пахнутъ милліонами и принадлежатъ къ числу самыхъ сложныхъ и долженствующихъ поэтому разсматриваться самымъ всестороннимъ образомъ. Поэтому келейный способъ разсмотрѣнія подобныхъ проектовъ, къ сожалѣнію у насъ еще существующій въ этихъ случаяхъ, менѣе всего пригоденъ здѣсь и ведетъ только къ проволочкамъ и затратамъ лишнихъ денегъ. Въ подтвержденіе этого стоило бы только провести параллель между способами, принятыми при разсмотрѣніи и утвержденіи проекта расширенія Одесскаго порта и при разсмотрѣніи проекта Потійскаго порта. Въ одномъ случаѣ всестороннее разсмотрѣніе вопроса цѣлою комиссіею имѣло послѣдствіемъ принятіе проекта, по-которому работы производятся безостановочно съ 1866 г. Въ другомъ случаѣ работы начаты въ 1863 г., но до сего времени проектъ безпрестанно измѣнялся и до сихъ поръ окончательно не утверждёнъ, почему конечно трудно опредѣлить срокъ окончанія работъ.

Въ заключеніе программы я долженъ поименовать тѣ предметы, которые имѣются въ виду для нашихъ техническихъ бесѣдъ въ текущемъ 1871 году:

- 1) О нѣкоторыхъ церковныхъ постройкахъ въ Грузіи, п. Чицова.
- 2) О Загликскомъ квасцовомъ заводѣ въ Елисаветпольской губерніи, г. Богачева.
- 3) О каботажѣ на Черномъ и Каспійскомъ морѣ, г. Корганова.
- 4) Объ ирригаціонныхъ работахъ въ Сѣверной Италіи, г. Вейсенгофа.
- 5) О Кульпинскомъ и Нахичеванскомъ соляныхъ мѣсторожденіяхъ.
- 6) Объ ирригаціонныхъ работахъ на Сѣверномъ Кавказѣ.