5145

3098.

39

3745
3093.
К

ЗАМѢЧАНІЯ

ОБЪ

ОСВѢЩЕНІИ ГАЗОМЪ ПЕТЕРБУРГА.

63621

Въ 33-мъ нумерѣ «Журнала для Акціонеровъ» напечатана статья г. В. Полетики о газовомъ освѣщеніи Санктпетербурга и о предположеніяхъ новой компаніи.

Вотъ наконецъ явилась первая статья, въ которой идеи образованія новой газовой компаніи въ Петербургѣ представляются въ цифрахъ и разсчетахъ, въ видѣ предположеній; а также и обвиненія дѣйствій существующаго общества заключаются не въ однѣхъ только общихъ фразахъ, какъ это было въ прежнихъ статьяхъ «Журнала для Акціонеровъ», а дѣлается сравненіе техническаго разсчета здѣшняго общества, за прошлый періодъ 1856—57, съ опытами, произведенными, по приказанію императора Французовъ, въ Севрѣ.

Раздѣляя мнѣніе, что давно уже слѣдовало бы ввести въ Санктпетербургѣ газовое освѣщеніе, по-крайней-мѣрѣ въ главнѣйшихъ частяхъ города, и что давно бы пора уже частнымъ газопотребителямъ получать газъ дешевле той цѣны, по которой получаютъ они его въ настоящее время, я

Библиотека ИНФ СССР

не вижу только причины, почему г. Полетика, какъ представитель вновь образующейся французско-русской газовой компаніи, принимающей на себя обязательство удовлетворить двумъ вышеозначеннымъ потребностямъ, то-есть распространенію городскаго освѣщенія и дешевизнѣ газа, почему, говорю, г. Полетика счелъ нужнымъ прибѣгнуть къ порицанію дѣйствій существующаго газоваго общества? Неужели г. Полетика надѣялся порицаніемъ дѣйствій общества дѣйствительно существующаго представить въ болѣе-блестящемъ свѣтѣ предположенія новой компаніи? Но мнѣ кажется, что при удовлетворительномъ разрѣшеніи такого важнаго для города вопроса, какъ освѣщеніе газомъ всей столицы, вовсе не было надобности прибѣгать къ подобнымъ уловкамъ, тѣмъ болѣе, что если учредители новой компаніи, вполнѣ полагаясь на совершенство своей методы добыванія и дешевизны производства газа, находятъ возможнымъ продавать газъ гораздо-дешевле той цѣны, по которой продаетъ настоящее общество, и распространять освѣщеніе во всѣхъ другихъ, еще не занятыхъ частяхъ города, то какою-же помѣхою можетъ служить новой компаніи существующее общество, которое не распространяетъ своихъ дѣйствій и продаетъ газъ дорого?

Если бы гг. учредители новой компаніи, при настоящемъ положеніи вопроса объ освѣщеніи всего Петербурга газомъ, которымъ интересуется болѣе или менѣе публика, доказали положительными разсчетами и опытами и дѣйствительное превосходство своей новой методы добыванія газа, и воз-

можность существованія у насъ газовой промышленности, то конечно привлекли бы общее сочувствіе и участіе къ своему дѣлу, безъ всякихъ нападокъ на старое общество. Или же г. Полетика не вполнѣ еще убѣжденъ въ своихъ разсчетахъ и въ возможности съ пользою распространять газовое освѣщеніе въ другихъ частяхъ города, а потому, чтобы избѣгнуть конкуренціи, старается сперва уронить въ общемъ мнѣніи дѣйствія существующаго общества, чтобы облегчить новой компаніи путь къ пріобрѣтенію за возможно-дешевую цѣну имущества и правъ стараго общества?

По крайнему моему убѣжденію, это ложная дорога, и, сомнѣваясь, чтобы по ней возможно было достигнуть цѣли, съ своей стороны признаю возможность существованія въ Петербургѣ не только двухъ, но даже нѣсколькихъ газовыхъ компаній, изъ которыхъ каждая можетъ съ выгодою для себя распространять освѣщеніе, при незначительномъ только пособіи со стороны правительства, во всѣхъ прочихъ частяхъ города, кромѣ центральной, занятой существующимъ уже обществомъ. Для города же и для частныхъ потребителей газа, само-собою разумѣется, чѣмъ больше образуется компаній, тѣмъ будетъ лучше, такъ-какъ при этомъ явится конкуренція, которой придерживаются во всей Европѣ *). Одинъ Парижъ отступилъ въ прошломъ году отъ этого правила, и то потому только, что съ истеченіемъ срока условій, заключенныхъ городомъ съ существовавшими тамъ

*) Такъ въ Лондонѣ существуетъ 13, въ Берлинѣ 2 газовыя компаніи и т. д.

шестью газовыми компаніями, городское начальство, по произведеніи тщательныхъ опытовъ, нашло возможнымъ понизить существовавшую цѣну на газъ, и имѣя право, по окончаніи привилегіи компаній въ 1864 году, располагать по произволу уличными газоносными трубами, которыя, на основаніи условій, отходили въ пользу города, рѣшалось предоставить освѣщеніе города новымъ конкурентамъ. Тогда компаніямъ предстояло, или по истеченіи срока привилегіи закрыть свои дѣйствія, лишившись части имущества, или же вступить въ состязаніе съ новыми конкурентами; но послѣднее было совершенно-невозможно при отдѣльномъ существованіи компаній, а потому онѣ рѣшились соединить свои дѣйствія, чтобы не потерять затраченныхъ капиталовъ на прокладку уличныхъ газоносныхъ трубъ, разсчитывая притомъ, что чрезъ такое соединеніе, компаніи будутъ имѣть возможность образовать огромный капиталъ въ 55 мильйоновъ франковъ и получать на него достаточные проценты. Но за всѣмъ тѣмъ нельзя не сказать, что несмотря на образованіе такого значительнаго капитала, соединенная парижская компанія вовсе не процвѣтаетъ; даже самаго капитала въ 55 мильйоновъ франковъ послѣ перваго же годичнаго періода дѣйствій оказалось недостаточнымъ, и управленіе компаніи потребовало отъ акціонеровъ разрѣшенія на заемъ 11 мильйоновъ франковъ *).

*) Желающіе болѣе ознакомиться съ дѣйствіями парижскихъ обществъ могутъ прочесть годовой отчетъ новой компаніи въ англійскомъ журналѣ: «The journal of gas lighting № 116, 31-го марта.

Послѣдній фактъ весьма-важенъ: отсюда мы усматриваемъ, что парижская газовая компанія, имѣя у себя инженеровъ, вполнѣ-знакомыхъ съ дѣломъ, и кромѣ-того пользуясь совѣтами знаменитаго въ Европѣ ученаго Реньйо, все же не избѣжала ошибки въ своихъ разсчетахъ при образованіи первоначальнаго капитала, и у нея на первыхъ же порахъ оказался дефицитъ въ 20%. Не очевидно ли, сколько практической опытности и знанія дѣла надобно имѣть при составленіи подобныхъ разсчетовъ и предположеній!

Имѣя въ виду такой примѣръ и считая удовлетворительное рѣшеніе вопроса объ освѣщеніи всего Петербурга газомъ чрезвычайно-важнымъ, какъ для жителей Петербурга, такъ и для будущихъ акціонеровъ новой компаніи, я полагалъ бы, что г-ну Полетикѣ, какъ участнику въ этомъ дѣлѣ, слѣдовало войдти въ болѣе-подробныя объясненія началъ и условій, на которыхъ вновь-образующаяся компанія намѣрена осуществить свои предположенія; но къ-сожалѣнію, въ статьѣ г. Полетики сдѣланъ лишь самый краткій очеркъ новаго предпріятія, и на вѣрность данныхъ и разсчетовъ, приведенныхъ въ этомъ очеркѣ, вовсе нельзя полагаться.

Обращаясь къ разбору статьи г. Полетики и не желая входить во всѣ подробности рѣшенія вопроса объ освѣщеніи газомъ Петербурга, ограничусь только нѣкоторыми замѣчаніями и провѣркою разсчетовъ вновь предполагаемой компаніи, при чемъ приму въ основаніе тѣ же начала, которыя приняты г. Полетикой, а для поясненія нѣко-

торыхъ недоразумѣній, буду руководствоваться авторитетами извѣстныхъ газовыхъ инженеровъ Англіи, гдѣ газовое производство доведено уже до высокой степени совершенства, а газовая промышленность развита чрезвычайно.

При составленіи проектовъ для образованія газовыхъ компаній вообще, приступая къ подробнымъ разсчетамъ, опредѣляютъ практическимъ способомъ: можетъ ли быть съ выгодою введено газовое освѣщеніе на извѣстномъ пространствѣ, и при этомъ руководствуются слѣдующимъ правиломъ: чтобы на каждыя 3 погонныя сажени положенныхъ въ землю газоносныхъ трубъ приходилось по-крайней-мѣрѣ по одному освѣщающемуся рожку, и что тамъ, гдѣ нѣтъ въ виду этого практическаго условія, тамъ и не можетъ быть введено газовое освѣщеніе съ пользою для предпринимающихъ. А потому посмотримъ, въ какой степени удовлетворяютъ этому практическому условію предположенія новой компаніи.

Изъ статьи г. Полетики видно, что учредители новой компаніи въ Санктпетербургѣ предполагаютъ проложить газоносныя трубы на протяженіи 500 верстъ, и считаютъ достаточнымъ для успѣшнаго начала дѣйствій имѣть 11,037 городскихъ уличныхъ фонарей, объ одной горѣлкѣ каждый и 20,000 горѣлокъ въ частныхъ и казенныхъ мѣстахъ; такимъ-образомъ у нихъ приходится менѣе чѣмъ по одной горѣлкѣ не на три, а на восемь погонныхъ саженъ газоносныхъ трубъ, то-есть почти втрое менѣе противъ вышеприведеннаго практическаго разсчета. Если же допустимъ, что бле-

стящія надежды новой компаніи вполнѣ осуществятся и число горѣлокъ въ частныхъ и казенныхъ домахъ дойдетъ до 50,000, а съ городскими фонарями составитъ 61,037, то и тогда компанія будетъ имѣть только около $1^1/_4$ горѣлки на пять погонныхъ саженъ, что̀ еще далеко не удовлетворяетъ вышеозначенному разсчету, а въ-сравненіи съ существующимъ обществомъ компанія будетъ находиться гораздо въ худшемъ положеніи, потому-что при своемъ столь незначительномъ развитіи освѣщенія, общество имѣетъ однакожъ на каждыя три погонныя сажени уличной газоносной трубы по $2^1/_3$ освѣщающагося рожка.

Какимъ же образомъ согласить теперь два одно другому противорѣчащія мнѣнія г. Полетики, а именно: что существующее общество, которое имѣетъ по $2^1/_3$ освѣщающихся горѣлки на каждыя три сажени уличныхъ газоносныхъ трубъ, находится въ плохомъ положеніи, тогда-какъ новая компанія будетъ находиться въ самомъ блестящемъ положеніи и получать даже по 20% чистаго барыша, имѣя только по $1^1/_4$ горѣлки на пять погонныхъ саженъ проложенныхъ трубъ? Мнѣ кажется, никто не будетъ оспаривать, что чѣмъ болѣе число освѣщающихся горѣлокъ на извѣстномъ протяженіи газоносной трубы, тѣмъ выгоднѣе для компаніи, и едва ли можно сказать, что такая компанія находится въ плохомъ положеніи.

Такимъ-образомъ мы невольно приходимъ къ слѣдующему заключенію: что или добываніе газа по способу новой компаніи будетъ обходиться болѣе чѣмъ втрое дешевле противъ того, во что̀

обходится оно нынѣ существующему обществу; но и тогда положеніе новой компаніи будетъ только равняться положенію этого общества; для полученія же мечтательныхъ 20% чистой пользы, газъ долженъ обходиться новой компаніи не втрое, а уже вшестеро дешевле, чего допустить никакъ нельзя, и невозможность этого постараюсь доказать дальнѣйшимъ разборомъ цифръ и выводовъ г. Полетики;—или же что всѣ разсчеты г. Полетики не вѣрны въ самомъ основаніи и что положеніе новой компаніи, при тѣхъ условіяхъ, которыя приняты г. Полетикою, отнюдь не будетъ такъ блестяще, какимъ онъ старается представить его. Для того только, чтобы сравняться съ положеніемъ нынѣ существующаго общества, новая компанія должна на 500 верстъ газоносныхъ трубъ имѣть 194,000 горѣлокъ, то-есть освѣщеніе, превышающее парижское освѣщеніе, которое самъ же г. Полетика полагаетъ въ 150,000 горѣлокъ; но до такихъ огромныхъ размѣровъ газовое освѣщеніе въ Петербургѣ конечно еще очень не скоро достигнетъ, хотя бы газъ продавался дешевле парижскаго.

Итакъ вотъ данныя, по которымъ каждый можетъ судить о степени возможнаго развитія газоваго освѣщенія въ Санктпетербургѣ и которыя явно показываютъ, почему именно учредители новой компаніи (какъ говорятъ) сильно желаютъ пріобрѣсть имущество и права существующаго общества! А какъ общество, хорошо понимая свое положеніе и пріобрѣтя опытность, вѣроятно, не соглашается уступить свое имущество и свои права

новой компаніи, на предложенныхъ условіяхъ, находя условія эти недостаточными, то само-собой-разумѣется, что слѣдуетъ нападать на общество, не уступающее своихъ выгодъ могущей образоваться, но еще не существующей, новой компаніи. По моему мнѣнію, всего бы ближе новой компаніи, немудрствуя лукаво, приступить къ осуществленію своего предпріятія; тогда бы компанія скорѣе успѣла сойтись съ существующимъ обществомъ, а вмѣстѣ съ тѣмъ на дѣлѣ доказала бы и возможность дешевизны газоваго освѣщенія въ Санктпетербургѣ, и дѣйствительность блестящихъ притомъ выгодъ для участниковъ самаго предпріятія.

Но оставляя дальнѣйшія разсужденія, перехожу къ разбору предположеній новой компаніи въ техническомъ отношеніи.

Учредители новой компаніи предполагаютъ провесть главную магистральную трубу отъ $1^1/_2$ до 2 футовъ въ діаметрѣ на протяженіи 25 верстъ. Магистралъ этотъ на первое время долженъ снабжать газомъ 11,000 городскихъ фонарей и 20,000 горѣлокъ въ казенныхъ и частныхъ домахъ. Въ городскихъ фонаряхъ полагаютъ въ часъ сожигать газу 7, а въ прочихъ горѣлкахъ 5 куб. фут., слѣдовательно ежечасная потребность газа на освѣщеніе всего количества горѣлокъ будетъ составлять 177,000 куб. футовъ.

Обратимся же къ теоріи, и повѣримъ, могутъ ли означеннаго діаметра трубы, при такомъ значительномъ протяженіи, доставлять потребное количество газа на освѣщеніе?

Для опредѣленія этого руководствуются слѣдующею формулою:

$$Q = 1350\ d^{2}\ \sqrt{\frac{hd}{sl}},\ *)$$

въ которой буквы имѣютъ слѣдующее значеніе и величину въ предполагаемомъ рѣшеніи:

d. діаметръ трубы = 24 дюйм.

h. давленіе, при которомъ вытекаетъ газъ = 3 дюйма.

(болѣе этого давленія нельзя имѣть безъ вреда для заводскаго производства и для горѣнія самаго газа).

s. Удѣльный вѣсъ газа изъ хорошаго каменнаго угля = 0,48.

l. длина трубы = 21,000 ярдовъ.

(что̀ составляетъ 18 верстъ, т.-е. протяженіе трубы, назначенной къ проводкѣ отъ завода въ Чекушахъ до Литейнаго Моста).

Такимъ-образомъ, вставивъ въ формулу вмѣсто буквъ показанныя числа, получимъ:

Q = 65720 куб. фут. газа,

то есть количество газа, которое получится съ завода, предполагаемаго къ постройкѣ въ Чекушахъ.

Затѣмъ, по той же самой формулѣ опредѣлимъ, какое количество газа въ часъ доставитъ другой заводъ, расположенный на Обводномъ Каналѣ.

Здѣсь буквы d. h. s. выразятся тѣми же цифрами; измѣнится только l., т.-е. длина трубы, составляющая отъ завода до Литейнаго Моста 8,000 ярдовъ.

---

*) См. A practical treatise on the manufacture and distribution of coal gas, by S. Clegg. p. 259 (IX).

Вставивъ эти числа въ формулу, съ помощію логарифмовъ найдемъ, что

$Q = 106412$ куб. фут.,

а съ сбоихъ заводовъ, то есть

$Q + Q$ будетъ $= 172132$ куб. фут.

Это показываетъ, что при одинаковомъ давленіи и при одинаковомъ діаметрѣ трубъ, но при разной только длинѣ ихъ, съ завода въ Чекушахъ будетъ получаться газу немного болѣе 38%, а съ другаго, на Обводномъ Каналѣ, до 62%.

Итакъ, для надлежащаго снабженія газомъ только 11,000 городскихъ фонарей и 20,000 горѣлокъ въ казенныхъ и частныхъ домахъ, по выведенному нами разсчету, основанному на законахъ науки, будетъ недоставать газа до 5.000 куб. футовъ въ часъ. Посмотримъ же, сколько будетъ недоставать газа тогда, когда осуществятся блистательныя надежды учредителей новой компаніи, то-есть когда будетъ освѣщаться не 20,000, а 50,000 горѣлокъ въ казенныхъ и частныхъ домахъ. Съ городскими фонарями это составитъ 61,000 горѣлокъ, и принявъ даже, что на частное освѣщеніе и на городскіе фонари будетъ сожигаться въ часъ только по 5 куб. фут. въ каждой горѣлкѣ, увидимъ, что ежечасная потребность газа дойдетъ до 305,000 куб. футовъ. Но какъ изъ формулъ выведено, что оба главные магистрала, которые, по мнѣнію г. Полетики, должны служить резервуарами, — при самомъ сильномъ давленіи, какое только возможно допустить на заводѣ, могутъ доставить газа въ часъ не болѣе 172,132 куб. фута, то при 61,000 горѣлокъ дефицитъ будетъ 132,868 куб. фут. въ часъ!

Выше опредѣлено, что при равномъ давленіи на обоихъ заводахъ, заводъ въ Чекушахъ можетъ доставить 38%, а заводъ на Обводномъ Каналѣ до 62% всего исчисленнаго количества газа. По этому разсчету первый заводъ долженъ бы доставлять 115,900 куб. фут., а второй 189,100 куб. фут. газа въ часъ.

Опредѣлимъ же теперь, при какомъ давленіи могутъ доставлять оба завода потребное отъ нихъ количество газа. Для этого употребляютъ слѣдующую формулу

$$h = \frac{Q^2 sl}{(1350)^2 d^5}.$$

Достаточно будетъ опредѣлить давленіе на одномъ заводѣ, потому-что для обоихъ оно будетъ почти одинаково, а для примѣра возьмемъ заводъ въ Чекушахъ. Здѣсь Q будетъ 115,900, а l, s и d тѣ же величины, какъ и въ предыдущихъ разсчетахъ. Вставивъ всѣ эти величины въ формулу, получимъ, что h будетъ = 9,33 дюйм. или 93.3 линіямъ — давленіе не только недопускаемое ни на одномъ газовомъ заводѣ обоихъ полушарій, но вѣроятно и не приходившее никогда въ голову ни одному газовому инженеру *).

*) Быть-можетъ гг. учредители новой компаніи предполагаютъ имѣть внутри города такъ-называемые вспомогательные газгольдеры, для урегулированія и усиленія тока газа по трубамъ; но въ такомъ случаѣ г-ну Полетикѣ слѣдовало упомянуть о томъ, и расходъ на эту статью ввести въ свои разсчеты, потому-что устройство газгольдеровъ сопряжено съ значительными издержками. А между-тѣмъ нельзя не замѣтить, что употребленіе подобныхъ

Итакъ, наука ясно говоритъ за себя, что она вовсе не участвовала при составленіи проекта вновь учреждаемой компаніи.

Спрашиваю теперь, откуда же учредители новой компаніи надѣются пополнить недостающее количество газа, и отчего могъ возникнуть такой дефицитъ? На первый вопросъ пускай отвѣтитъ г. Полетика; второй же постараюсь разъяснить самъ.

Дефицитъ этотъ могъ возникнуть:

1) Отъ неправильнаго выбора мѣстности для постройки заводовъ.

2) Отъ неправильнаго распредѣленія сѣти газоносныхъ трубъ *).

3) Отъ невѣрныхъ предположеній, взятыхъ въ основаніе при составленіи проекта.

и 4) Отъ множества другихъ причинъ, обсудить и разъяснить которыя предоставляю будущимъ акціонерамъ новой компаніи.

Такимъ-образомъ, доказавъ, что предположенія г-на Полетики не удовлетворяютъ ни техническимъ, ни практическимъ требованіямъ въ дѣлѣ газоваго

газгольдеровъ представляетъ много неудобствъ, что уже сознано за границею, и тамъ стараются по-возможности избѣгать употребленія ихъ.

*) Распредѣленіе сѣти газоносныхъ уличныхъ трубъ составляетъ одинъ изъ важнѣйшихъ предметовъ въ дѣлѣ газоваго освѣщенія и требуетъ большихъ научныхъ и практическихъ познаній и полнаго знакомства съ мѣстностью; безъ этого же легко впасть въ безчисленное множество ошибокъ, влекущихъ за собою весьма-важныя послѣдствія. Такою болѣзнію страдало въ прежніе годы и существующее въ Петербургѣ газовое общество; да нерѣдко страдаютъ и заграничныя общества.

освѣщенія данной обширной мѣстности, посмотримъ, до какой степени вѣрны эти предположенія въ отношеніи хозяйственномъ.

Г. Полетика предполагаемую имъ къ прокладкѣ сѣть уличныхъ газоносныхъ трубъ раздѣляетъ на три разряда, а именно:

Трубъ большаго размѣра (отъ $1^1/_2$ до 2-хъ футовъ въ діаметрѣ) на протяженіи 25-ти верстъ.

Трубъ средняго размѣра (до 8 дюймовъ въ діаметрѣ) 75 верстъ.

Трубъ малаго размѣра (до 4 дюймовъ въ діаметрѣ) 400 верстъ.

По вычисленіямъ г. Полетики, одна верста трубъ такихъ размѣровъ обойдется:

трубъ большаго размѣра въ.....30,000 руб. сер.
— средняго.....8,000 —
— малаго.....3,000 —

По моему мнѣнію, принятое г. Полетикою распредѣленіе трубъ по разрядамъ и протяженію не вѣрно и даже не имѣетъ никакого основанія. Г. Полетика говоритъ, что трубы большаго размѣра (отъ $1^1/_2$ до 2 футовъ въ діаметрѣ) будутъ служить главными проводниками и какъ бы резервуарами для газа. Такія трубы обыкновенно называются главными магистралами, и составляютъ дѣйствительно первый разрядъ сѣти уличныхъ газоносныхъ трубъ. Но при правильномъ распредѣленіи сѣти газоносныхъ трубъ и при невозможности прямо изъ главнаго магистрала провесть въ каждую улицу особую трубу, обыкновенно раздѣляютъ все пространство на части, въ которыхъ прокладываютъ магистральныя трубы, имѣющія въ

своемъ районѣ то же значеніе, что̀ и главный магистралъ къ общей площади. Соображаясь съ размѣрами главнаго магистрала, трубы эти должны быть въ діаметрѣ отъ 10 до 16 дюймовъ, смотря по величинѣ района, и составлять второй разрядъ; отъ этихъ уже вторыхъ магистраловъ идутъ вѣтви по составляющимъ районъ улицамъ и переулкамъ; здѣсь также, смотря по величинѣ и значенію улицъ и по количеству освѣщающихся въ нихъ рожковъ, трубы раздѣляются на два разряда: въ однихъ кладутся трубы 6, 7, 8 и 9-дюймоваго діаметра, составляющія третій разрядъ, соотвѣтствующій трубамъ средняго размѣра у г. Полетики; въ другихъ же трубы 2, 3, 4 и 5-дюймоваго діаметра, то-есть трубы послѣдняго, четвертаго разряда газоносной сѣти. Почему г. Полетика не ввелъ въ свои разсчеты магистральныхъ трубъ 2-го разряда и на чемъ основываетъ онъ распредѣленіе сѣти уличныхъ газоносныхъ трубъ только на три разряда, мнѣ неизвѣстно, но согласиться съ распредѣленіемъ этимъ я не могу.

Что̀ же касается до опредѣленія протяженій каждаго разряда газоносныхъ трубъ, то, не входя во всѣ подробности, трудно положиться на вѣрность предварительныхъ соображеній. Часто и самые подробные разсчеты въ практическомъ примѣненіи ихъ оказываются невѣрными, и необходимость заставляетъ нерѣдко во многомъ отступать отъ первоначальныхъ предположеній. Поэтому, чтобы не впасть въ неизбѣжныя ошибки, а также, чтобы соблюсти начала, на которыхъ основанъ разсчетъ г. Полетики, я введу въ его разсчетъ

только упущенный имъ изъ виду второй разрядъ сѣти уличныхъ газоносныхъ трубъ или простые магистралы, отъ 10 до 16-дюймоваго діаметра. Но при этомъ не могу не замѣтить также, что въ разсчетѣ г. Полетики, трубъ средняго разряда назначено весьма-недостаточно относительно протяженія трубъ послѣдняго, малаго размѣра, и для того, чтобы хотя немного уравнять эти отношенія и не слишкомъ отдалиться отъ принятыхъ г. Полетикой, я назначаю длину трубъ 2-го разряда, уменьшая протяженіе 4-го въ слѣдующемъ порядкѣ:

Трубъ 1-го разряда (отъ $1^1/_2$ до 2 фут.)—25 верстъ
— 2-го разр. (отъ 10 до 16 дюйм.)—40 —
— 3-го разр. (отъ 6 до 9 дюйм.)—75 —
— 4-го разр. (отъ 2 до 5 дюйм.)—360 —

Затѣмъ перехожу къ разцѣнкѣ стоимости каждой версты трубъ показанныхъ разрядовъ, и какъ въ статьѣ г. Полетики указано основаніе, на которомъ сдѣлана имъ разцѣнка трубъ средняго и малаго размѣровъ, разцѣнка же трубъ большаго размѣра выставлена произвольно, то попробую провѣрить эту послѣднюю, а вмѣстѣ съ тѣмъ сдѣлаю разцѣнку и для трубъ введеннаго мною втораго разряда или простыхъ магистраловъ.

При прокладкѣ сѣти уличныхъ газоносныхъ трубъ, кромѣ самыхъ трубъ требуются еще и другіе аппараты, какъ то сифоны, тис-трубы и желѣзныя трубки для проводки къ сифонамъ и къ фонарнымъ столбамъ.

По самому положительному разсчету, на одну версту протяженія потребно:

Трубъ чугунныхъ длиною безъ горловины въ 9 футовъ *) ..... 389 штукъ.
Сифоновъ съ крышками по мéньшей мѣрѣ ..... 6 —
Къ нимъ чугунныхъ коробокъ съ тумбами ..... 6 —
Тис-трубъ по-кранейй-мѣрѣ ..... 5 —
(На протяженіи версты, вѣроятно, встрѣтится не менѣе 5 пересѣкающихъ улицъ, и въ такомъ случаѣ безъ тис-трубъ обойтись нельзя).
Желѣзныхъ трубъ въ $^3/_4$ дюйм. діаметромъ, для прокладки къ сифонамъ и фонарнымъ столбамъ, до ..... 65 футъ.

63621

Вотъ общая потребность для каждаго разряда сѣти газоносныхъ трубъ; остается опредѣлить средній вѣсъ для двухъ вышеозначенныхъ разрядовъ, то-есть главнаго и простаго магистраловъ.

Для того, чтобы меня самого не упрекнули въ произвольномъ разсчетѣ, считаю нужнымъ сказать, что за основаніе мною принятъ вѣсъ чугунныхъ трубъ, показанный въ «Памятной книжкѣ для инженеровъ и архитекторовъ», составленной гг. Глуховымъ и Собко (стр. 410 и 411) и въ «The

*) Трубы мéньшей длины употребляются только для особыхъ назначеній; вообще же, какъ въ Англіи, такъ и въ Германіи и у насъ, газоносныя трубы дѣлаются длиною въ 9 футовъ безъ горловины, и этихъ размѣровъ модели всегда можно найти готовыми на всѣхъ чугунныхъ заводахъ; для изготовленія же трубъ другихъ размѣровъ надобно заказывать особыя модели и за это платить лишнія деньги.

Millwright and Engineer's pocket companion, by William Templeton.

Въ «Памятной книжкѣ» исчисленіе вѣса круглыхъ чугунныхъ трубъ доведено только до 12 дюймоваго діаметра; но какъ окружность 2-хъ футовой трубы вдвое болѣе трубы 12-дюймовой, то можно принять, что 1 футъ 2-хъ футовой трубы, при толщинѣ стѣнокъ въ 1 дюймъ, вѣситъ $282^1/_2$ фунта; и слѣдовательно вся труба съ горловиною будетъ имѣть вѣсу не менѣе 67 пудовъ. На самомъ же дѣлѣ трубы эти бываютъ вообще гораздо-тяжеле, но я желаю, чтобы при всѣхъ моихъ разсчетахъ цифры расхода были повозможности мѣньшія, а цифры прихода наоборотъ.

Вѣсъ сифона обыкновенно вдвое больше противъ вѣса трубы, то-есть 134 пуда. По-крайней-мѣрѣ такого вѣса сифоны дѣлаются въ Англіи, въ Германіи и у насъ.

Тис-трубы употребляются различной длины, смотря по надобности; но и здѣсь я беру самый мѣньшій размѣръ, длиною 3 фута, а другую ея вѣтвь въ $1^1/_2$ фута, что̀ составляетъ $4^1/_2$ фута, по $282^1/_2$ фунта, всего 33 пуда.

Чтобы опредѣлить вѣсъ трубъ введеннаго мною 2-го разряда или простыхъ магистраловъ, необходимо принять средній діаметръ ихъ, то-есть 13 дюймовъ; но какъ въ «Памятной книжкѣ» Глухова и Собко не имѣется вычисленія на трубы такого размѣра, то принимаю даже мѣньшій размѣръ, трубы 12-дюймоваго діаметра.

Вѣсъ одной трубы этого діаметра..... 25 пуд.

Вѣсъ сифона къ ней..... 50 пуд.
Вѣсъ тис-трубы..... 12 —

Опредѣливъ такимъ-образомъ вѣсъ трубъ и аппаратовъ къ нимъ, не показанный у г. Полетики, вывожу стоимость каждой версты трубъ, при чемъ цѣну на чугунъ принимаю ту самую, которая назначена г. Полетикою, то-есть по 1 р. 30 к. за пудъ.

1 верста трубъ 1-го разряда стоитъ:

Трубы.	Сифоны.	Коробки съ тумбами.	Тис-трубы.	Желѣзныя трубы.	Итого.
33,881р.90к.	1,045р.20к.	9 р.	214р.50к.	13 р.	35,163р.60к.

1 верста трубъ 2-го разряда стоитъ:

12,642р.50к.	390 р.	9 р.	78 р.	13 р.	13,132р.50к.

Остается опредѣлить стоимость кладки трубъ въ землю. Стоимость эта бываетъ различна, и зависитъ отъ свойства грунта, въ который приходится класть трубы: у насъ въ Петербургѣ напримѣръ, на 3-хъ футахъ глубины показывается вода, а дальше идетъ наплавной слой; отъ мѣстности и глубины рвовъ, отъ числа соединеній, отъ побочныхъ трубъ и отъ другихъ менѣе-важныхъ обстоятельствъ.

Вотъ почему, чтобы не показалось умышленно-натянутымъ вычисленіе мое, если я приведу стоимость прокладки трубъ у насъ въ Петербургѣ, извѣстную мнѣ по опыту, я принимаю стоимость прокладки трубъ въ Англіи, показанную у англійскаго газоваго инженера Клегга *), хотя въ Ан-

*) A practical Treatise on the manufacture and distribution of coal gas p. 259.

гліи, какъ матеріалы потребные при прокладкѣ трубъ, свинецъ, ярнъ и проч., такъ и самая работа, гораздо-дешевле нашего.

У Клегга показано, что прокладка одного англійскаго ярда трубъ *) обходится:

Считая по курсу $37\frac{1}{2}$ пен. въ 1 р. сер.

24-хъ дюйм. діаметра 10 шилл. 6 пенс. или..... 3 р. 36 к. сер.

12 дюймов. діаметра 4 шилл. 1 пенс. или..... 1 р. 31 к. —

Итакъ стоимость каждой версты трубъ съ кладкою въ землю будетъ:

Трубъ 1-го разряда или 24 дюйм. діаметра..... 39,083 р. 60 к.

Трубъ 2-го разряда или 12 дюйм. діаметра..... 14,660 р. 83 к.

Для прочихъ двухъ разрядовъ принимаю цѣнность, показанную г. Полетикою, и вывожу общую стоимость всей сѣти газоносныхъ трубъ, потребной по мнѣнію г. Полетики для освѣщенія всего Петербурга:

Трубы 1-го	разряда	будутъ	стоить	977,090 р.
— 2-го	—	—	—	586,415 » 20 к.
— 3-го	—	—	—	600,000 » » »
— 4-го	—	—	—	1,080,000 » » »
			Итого	3,243,505 р. 20 к.

Но во всѣхъ моихъ разсчетахъ я бралъ мѣньшія цифры и притомъ назначалъ дѣйствительную только потребность матеріаловъ, безъ чего, такъ

*) Въ верстѣ $1,166\frac{2}{3}$ ярдовъ.

сказать, нельзя обойтись, тогда-какъ при работахъ допустить этого никакъ нельзя, потому что очень-часто отъ неосторожности рабочихъ при кладкѣ, перевозкѣ и пробѣ, чугунныя трубы и аппараты портятся, а при самой проводкѣ встрѣчаются непредвидѣнные расходы, какъ напримѣръ, если послѣ дождя затопитъ рвы, и много другихъ подобныхъ обстоятельствъ, которыя трудно предвидѣть при составленіи смѣтъ. А потому считаю необходимымъ къ исчисленной суммѣ прибавить, по-крайней-мѣрѣ, 10%, и при всемъ томъ не скажу положительно, чтобы и вновь полученная цифра была дѣйствительно-настоящая; поучительный примѣръ тому видимъ въ соединеной парижской газовой компаніи, гдѣ, несмотря на всю опытность инженеровъ, составлявшихъ подробные проекты и смѣты, на практикѣ оказался на 55 мил. франковъ первоначальнаго капитала дефицитъ въ 11 мил. франковъ.

Итакъ на проводку предположенной сѣти газоносныхъ трубъ потребно будетъ 3,567,855 р. сер.

За тѣмъ на пріобрѣтеніе существующей уже сѣти газоносныхъ трубъ отъ стараго общества, которыя, положимъ, общество уступитъ по дѣйствительной ихъ стоимости (что подвержено большому сомнѣнію) 300,000 р. сер.

Слѣдовательно сѣть уличныхъ газоносныхъ трубъ, для освѣщенія Петербурга газомъ, составитъ статью расхода въ ..... 3,867,855 р. сер.

Прибавляя къ тому назначенную г. Полетикою стоимость по-

стройки двухъ газовыхъ заводовъ, одного въ Чекушахъ и другаго на Обводномъ Каналѣ, или же, вмѣсто послѣдняго, пріобрѣтеніе и распространеніе завода существующаго.....	900,000 р. сер.
Итого потребно капитала.	4,767,855 р. сер.

Несмотря на то, что разсчеты мои увеличились противъ предположеній г. Полетики на 1,067,855 р. сер., не могу однакожъ сказать, что и мною выведенная сумма была бы дѣйствительно настоящая, потому-что и мои исчисленія вовсе неподробныя, а только поверхностная повѣрка предположеній г. Полетики, на принятыхъ имъ основаніяхъ, съ которыми никакъ нельзя согласиться.

Теперь остается опредѣлить оборотный капиталъ. При составленіи своихъ разсчетовъ и предположеній по этому предмету, г. Полетика очевидно держался разсчетовъ и условій парижскихъ газовыхъ компаній; доказательствомъ чему служитъ во-первыхъ то, что г. Полетика при исчисленіи оборотныхъ продуктовъ не принялъ въ разсчетъ извести, потребной на очищеніе газа. Можетъ-быть г. Полетика возразитъ на это, что въ Парижѣ расходъ на известь окупается продажею извести, бывшей въ употребленіи при очищеніи газа, и амміачной воды. Но къ-сожалѣнію, у насъ въ Петербургѣ продукты эти вовсе не имѣютъ никакого сбыта и составляютъ даже статью расхода на вывозъ ихъ изъ завода. Не откроетъ ли развѣ новая компанія сбытъ этихъ продуктовъ за гра-

ницу? Во всякомъ случаѣ г. Полетикѣ, для бо́льшей точности, слѣдовало бы показать въ своемъ разсчетѣ, какъ статью расхода на известь, потребную для очищенія газа, такъ и статью прихода отъ продажи этой извести и амміачной воды. Во-вторыхъ, для опредѣленія средняго числа часовъ освѣщенія у частныхъ газопотребителей, г. Полетика принялъ парижскую цифру 1,000 часовъ, тогда-какъ по мѣстнымъ условіямъ нашего климата, число это составляетъ никакъ не менѣе 1,298 часовъ, и потому для 20,000 частныхъ горѣлокъ потребно будетъ газа—129,800,000 кубич. футовъ, съ городскими же фонарями и съ отчисленіемъ 11% на потери 367,047,000 куб. фут. Сверхъ-того, газовые заводы, вѣроятно, будутъ освѣщаться не сальными свѣчами или масляными лампами, а потому на освѣщеніе ихъ потребуется по-крайней-мѣрѣ 3 мил. куб. фут. газа.

Такимъ-образомъ два предполагаемые г. Полетикою газовые завода должны будутъ изготовлять и выпускать 370,000,000 куб. футовъ газа. Опредѣлимъ же теперь цифру по оборотамъ однихъ продуктовъ:

На добываніе 370 мил. куб. фут. газа потребно будетъ: 2,590,000 пуд. каменнаго угля, на сумму (считая хорошій уголь по 12 коп. серебромъ за пудъ).... 310,800 р.

Коксу на топку ретортныхъ печей, принимая по разсчету англійскихъ газовыхъ заводовъ, 20%, всего 518,000 пудовъ, по 15 коп. сер. за пудъ..... 77,700 р.

Извести на очищеніе газа, по англійскимъ же разсчетамъ, 370,000 пуд., по 18 коп. сер. за пудъ ..... 66,600 р.

Итого 455,100 р.

Получится въ возвратъ отъ продажи побочныхъ продуктовъ:

	руб.	к.
1,683,500 пуд. коксу по 15 коп. сер. *)	252,525	—
174,825 пуд. смолы по 25 к. сер. **)	43,706	25
Итого	296,231	25

Разность 158,868 75

Что̀ касается до извести, бывшей въ употребленіи на очищеніе газа и получаемой при этомъ амміачной воды, то продукты эти, какъ выше сказано, нетолько не даютъ никакого процента дохода, а напротивъ еще слѣдовало бы ввести статью расхода за вывозку ихъ изъ завода.

Итакъ отъ оборотовъ однихъ продуктовъ стоимость 1,000 куб. футовъ газа будетъ не 18 коп. сер., какъ исчислено у г. Полетики, а 42.93 коп. сер.

*) На самыхъ лучшихъ англійскихъ заводахъ получается коксу никакъ не болѣе 65%, этотъ же процентъ принятъ и мною; 75% можно получить только въ лабораторіи, да на севрскомъ пробномъ заводѣ, въ большомъ же заводскомъ дѣлѣ достигнуть этого невозможно. И притомъ самыя усовершенствованныя печи на собственно-коксовыхъ заводахъ не даютъ болѣе 68%, а тамъ конечно главный продуктъ есть коксъ, а не газъ, и потому не обращается большаго вниманія, весь ли газъ отдѣлился изъ угля, чего на газовыхъ заводахъ не допускается.

**) Сомнительно впрочемъ найти сбытъ для всего количества смолы и по этой низкой цѣнѣ.

Цифра заработной платы въ разсчетѣ г. Полетики выставлена уже слишкомъ-низкая. Въ Англіи, гдѣ всякое заводское производство доведено до совершенства и упрощено машинами, заработная плата на газовыхъ заводахъ обходится отъ 14 до 15 коп. сер. на 1,000 куб. фут. газа. Принимая цифру эту для нашего разсчета, заработная плата составитъ сумму 53,650 руб. сер.

Здѣсь опять замѣчу, что англійскую норму для опредѣленія заработной платы я беру только на принятомъ мною основаніи руководствоваться извѣстными авторитетами и принимать въ разсчетъ наименьшія числа, но что къ нашимъ заводамъ норма эта едва ли примѣнима, и нѣтъ сомнѣнія, что цифра заработной платы гораздо возвысится потому именно, что на заводахъ нашихъ нѣтъ никакой возможности имѣть постоянныхъ привычныхъ рабочихъ, а приходится имѣть дѣло съ являющимися изъ деревень простыми крестьянами, и слѣдовательно гдѣ нуженъ одинъ настоящій фабричный рабочій, тамъ непривычныхъ, конечно, потребно чуть не втрое.

Для всѣхъ прочихъ затѣмъ расходовъ, какъ менѣе важныхъ и притомъ болѣе или менѣе условныхъ, принимаю цифры, показанныя г. Полетикою; замѣчу только, что всѣ эти цифры въ разсчетѣ г. Полетики произвольныя и неизвѣстно на чемъ основаны.

Такимъ образомъ общій расходъ оборотнаго капитала будетъ имѣть слѣдующій видъ:

По обороту продуктовъ по 42.93 к.

	Руб.	К.
сер. на 1,000 к. ф. газа, а на 370 милліоновъ составитъ	158,868	75
Заработная плата	53,650	—
Жалованье инженеру, мастерамъ и надсмотрщикамъ	12,000	—
Содержаніе правленія	15,000	—
Ремонтъ зданій и газопроводовъ	75,000	—
На погашеніе первоначальнаго капитала $1/2\%$ *) на 4,800,000	24,000	—
Учредителямъ и директорамъ	8,000	—
Страхованіе	6,000	—
Итого	352,518	75
За продажу газа по предположенію г. Полетики получится	635,073	—
Вычтя расходъ	352,518	75
Чистая прибыль будетъ	282,555	—

Что составитъ на 5,000,000 рублей первоначальнаго капитала и самой необходимой на 1-й годъ оборотной суммы до $5\,2/3\%$ или около 76.36

*) Обращаю на эту цифру вниманіе людей коммерческихъ и прошу рѣшить, достаточно ли будетъ $1/2$ процента на погашеніе капитала, затраченнаго на предпріятіе, у котораго привиллегія только на 50 лѣтъ? По общепринятымъ же правиламъ, для погашенія капитала, затрачиваемаго на какое-либо промышленное предпріятіе, отчисляется minimum 1 процентъ, а обыкновенно до 2-хъ процентовъ; послѣднее потому, что кромѣ погашенія первоначальнаго капитала, долженъ же быть составляемъ и капиталъ запасный. При отчисленіи на погашеніе основнаго капитала только 1 процента ежегодно, капиталъ, при настоящемъ учетѣ банковаго процента, погасится только въ 46 лѣтъ, но я, какъ сказано прежде, принимаю всѣ основанія, взятыя г. Полетикою.

к. сер. на 1,000 куб. футовъ газа, а вовсе не 10%, какъ разсчиталъ г. Полетика. На чемъ же затѣмъ основанъ разсчетъ чистой прибыли въ 2 р. 75 к. съ 1,000 к. фут. газа,—понять трудно.

Надѣюсь, что все вышеизложенное мною можетъ послужить достаточнымъ убѣжденіемъ въ томъ, какъ невѣрны основанія, на которыхъ построены блестящія предположенія новой компаніи, какъ произвольны цифры въ разсчетахъ г. Полетики. Для меня же, какъ вѣроятно и для каждаго инженера, удивительнѣе всего то, что при составленіи проекта сѣти уличныхъ газоносныхъ трубъ, какъ оказывается, не было сдѣлано даже приблизительнаго исчисленія: могутъ ли принятаго размѣра главные магистралы доставлять въ данное время количество газа, потребное на освѣщеніе предположеннаго числа газовыхъ рожковъ? Подобнаго рода ошибки и невѣрности въ разсчетахъ едва ли даютъ г. Полетикѣ право разбирать дѣйствія существующаго газоваго общества, которое если что̀ и терпитъ, то обязано именно тому, что при первоначальномъ основаніи было составлено на такихъ же вѣрныхъ началахъ и предположеніяхъ, на какихъ составляется и вновь-проектируемая компанія.

Обращаюсь теперь къ вопросамъ г. Полетики какимъ-образомъ газовое освѣщеніе все болѣе и болѣе распространяется въ Европѣ? Какимъ-образомъ курсъ акцій европейскихъ обществъ постоянно возвышается, а стоимость газоваго освѣщенія понижена повсемѣстно, до того, что никакое другое освѣщеніе съ нимъ соперничать не можетъ?

Отчего же то, что̀ такъ удачно примѣняется во всей Европѣ, не можетъ быть примѣнено у насъ? чего не достаетъ намъ? Короче сказать, г. Политика спрашиваетъ, отчего газовое освѣщеніе, предпочитаемое повсюду за границею, не распространяется у насъ въ Россіи.

На этотъ вопросъ слѣдовало бы отвѣчать вопросомъ же: почему въ Россіи до-сихъ-поръ такъ мало желѣзныхъ дорогъ? Отчего постройка ихъ обходится у насъ дороже, чѣмъ за границею? Отчего дороги мало даютъ доходу? Отчего всѣ фабричныя издѣлія у насъ гораздо-дороже, чѣмъ такія же издѣлія иностранныя? Словомъ, отчего мы и въ промышленномъ и въ торговомъ отношеніи отстали отъ запада?

Но не затрогивая этихъ политико-экономическихъ вопросовъ, попробую разрѣшить вопросъ г. Политики насчетъ газоваго освѣщенія.

Въ статьѣ своей онъ старается доказать, что газовое освѣщеніе въ Петербургѣ не развилось и не развивается отъ того, что газъ продается дорого и освѣщеніе имъ дороже всякаго другаго освѣщенія. По моему же мнѣнію, въ Петербургѣ отъ того газъ и продается дорого, что не развивается газовое освѣщеніе. То же самое было и въ Лондонѣ въ первое время газоваго освѣщенія, а именно, въ 1817 г., когда сѣть подземныхъ уличныхъ газоносныхъ трубъ простиралась тамъ всего только на 20 англійскихъ миль или на 30 верстъ, газъ продавался по 4 р. 50 к. сер. за 1,000 куб. футовъ; въ 1824 г., трубъ было уже на 250 миль или 375 верстъ, и тогда газъ начали продавать по

10 шиллинговъ или по 3 р. сер. за 1,000 куб. футовъ. Теперь газъ продается тамъ по 1 р. 20 к. за тысячу кубическихъ футовъ, и расходится по сѣти подземныхъ трубъ слишкомъ въ 3,000 верстъ. Въ Петербургѣ же газовое освѣщеніе существуетъ съ 1839 г. и въ настоящее время сѣть уличныхъ газоносныхъ трубъ простирается всего на 40 верстъ., и на этомъ пространствѣ освѣщается газомъ съ городскими фонарями только 16 тысячъ горѣлокъ. И притомъ всѣ матеріалы и аппараты, потребные для газоваго производства, какъ то: каменный уголь, известь, чугунъ и проч., отъ 10 до 50, а нѣкоторые даже до 100% дороже, чѣмъ за границею, а побочные продукты, получаемые при газодобываніи, смола и известь, остающаяся послѣ очищенія газа, и амміачная вода, почти не имѣютъ сбыта, потому-что у насъ вовсе не развиты химическія производства. Мудрено ли послѣ этого, что газъ въ Петербургѣ продается дорого?

Отчего же, если бы было возможно добывать у насъ газъ такъ же дешево, какъ въ Англіи или во Франціи, не явилось въ-теченіе этихъ двадцати лѣтъ конкуренціи существующему газовому обществу *)? Отъ того же, отчего у насъ, владѣющихъ такой прекрасной рѣкой, какъ Нева, досихъ-поръ дорого обходится чистая, годная для употребленія вода; отчего у насъ даже въ центрѣ города, по главнымъ улицамъ, все еще нѣтъ такихъ мостовыхъ, какія существуютъ во всей Европѣ, а многія улицы даже вовсе не вымощены; отче-

*) Привилегія котораго въ первый разъ кончилась въ 1844 году.

го у насъ квартиры бо́льшею частію и неудобны, и сыры, и дороги.... мало ли еще отчего. Казалось, чего бы легче, какъ примѣнить къ нашей общественной жизни какое-либо усовершенствованіе, какой-либо комфортъ, изобрѣтенный и примѣненный уже за границею; но на дѣлѣ примѣненіе это встрѣчаетъ тысячи препятствій: одному это кажется дорогимъ, у другаго нарушаетъ укоренившіяся привычки, третьему кажется излишнею роскошью. А частные-то, личные-то интересы, которые у насъ всегда служили и служатъ помѣхою во всемъ, что́ относится до общественнаго благосостоянія! Да не подумаютъ однакожъ, что я отвергаю всякую возможность развитія въ Петербургѣ газоваго освѣщенія. Напротивъ, я вполнѣ убѣжденъ въ возможности развитія освѣщенія, по-крайней-мѣрѣ въ частяхъ города на лѣвой сторонѣ Невы и на Васильевскомъ Островѣ,— что́ касается до Петербургской и Выборгской Стороны, то развитія тамъ газоваго освѣщенія придется ожидать еще много лѣтъ;—вполнѣ убѣжденъ также въ возможности существованія въ Петербургѣ не одной, а даже нѣсколькихъ газовыхъ компаній, съ выгодами для предпринимателей, но не иначе, какъ при слѣдующихъ условіяхъ: во-первыхъ при покровительствѣ правительства и содѣйствіи городскаго начальства; во-вторыхъ, если вновь образующіяся газовыя компаніи будутъ составлены на основаніяхъ дѣйствительно-раціональныхъ, не увлекаясь блестящими, ни на чемъ неосновательными разсчетами и соображеніями. Такъ-напримѣръ, учредители новой русско-французской ком-

паніи объявляютъ, что будутъ добывать газъ по новому, усовершенствованному способу, по которому газъ будетъ обходиться имъ чуть-чуть не даромъ, а между-тѣмъ при производствѣ опытовъ все вниманіе было обращено только на силу свѣта, тогда-какъ лабораторные опыты въ отношеніи къ обширному заводскому производству вовсе не имѣютъ значенія; о хозяйственныхъ же разсчетахъ собственно операціи добыванія газа—никто не полюбопытствовалъ узнать, и г. Полетика въ статьѣ своей тоже объ этомъ умалчиваетъ, тогда-какъ, я думаю, любопытно было бы будущимъ акціонерамъ узнать предварительно, въ чемъ же состоитъ этотъ новый способъ? отчего онъ выгоднѣе стараго, и почему не введенъ еще ни во Франціи ни въ Англіи, гдѣ способъ этотъ уже извѣстенъ?

Желательно было бы также узнать, что̀ побуждаетъ новую компанію проводить двух-футоваго діаметра трубу отъ Чекушъ по набережной Васильевскаго Острова, по Кадетской Линіи, чрезъ Тучковъ Мостъ, по Петербургской, чрезъ Самсоніевскій Мостъ, по Выборгской и чрезъ Литейный Мостъ? Сомнительно, чтобы на такомъ огромномъ протяженіи и такого значительнаго діаметра трубы, выгодно было проводить по пустырямъ, каковы Петербургская и Выборгская Части, гдѣ едва ли кромѣ уличныхъ фонарей можетъ существовать какое-либо частное освѣщеніе.

Въ-заключеніе, интересно бы узнать: какимъ способомъ гг. учредители новой компаніи предполагаютъ провесть магистральныя трубы на

мостахъ: Тучковомъ, Самсоніевскомъ и Литейномъ, которые не имѣютъ надлежащей устойчивости и съ разводными арками, а сверхъ-того Литейный Мостъ пловучій и слѣдовательно поднимается и опускается отъ прибыли и убыли воды, а весною и осенью даже вовсе разводится; и чѣмъ въ это время предполагаютъ учредители пополнить необходимое количество газа для освѣщенія здѣшней стороны?

Надѣюсь, что спеціалисты и люди, знакомые съ дѣломъ, примутъ на себя трудъ провѣрить мои исчисленія, и для пользы общей выскажутъ публично же свое мнѣніе. Въ подобныхъ случаяхъ публичность и разносторонность мнѣній по такому важному для городскаго благоустройства предмету, какъ газовое освѣщеніе, всего скорѣе поведетъ къ цѣли, т.-е. къ возможности осуществленія общаго желанія, чтобы *весь Петербургъ* освѣтился газомъ.

ОБЪ ОСВѢЩЕНІИ ГАЗОМЪ

САНКТПЕТЕРБУРГА.

Въ настоящее время, когда ни одинъ общественный вопросъ по разнымъ отраслямъ отечественной промышленности, благоустройства и народнаго благосостоянія не остается не затронутымъ, и въ печати появляются болѣе или менѣе дѣльныя мнѣнія по всѣмъ этимъ предметамъ, мы между-прочимъ встрѣтили нѣсколько статей въ журналахъ и газетахъ о газовомъ освѣщеніи Санктпетербурга.

Къ-сожалѣнію, статьи эти бо̀льшею частію заключаютъ въ себѣ лишь однѣ общія фразы, ровно ничего недоказывающія, и съ перваго же раза обнаруживаютъ, что писаны лицами, которыя не только мало, но даже вовсе незнакомы ни съ основными началами и условіями для существованія газовой промышленности вообще, ни съ ходомъ развитія газоваго освѣщенія въ иностранныхъ государствахъ, и тѣмъ менѣе съ положеніемъ дѣлъ существующаго въ Санктпетербургѣ Газоваго Общества, съ настоящими, дѣйствитель-

ными причинами и обстоятельствами, обусловливающими это положеніе; напротивъ того, статьи эти наполнены по бо́льшей части лишь неосновательными упреками Обществу за медленное развитіе газоваго освѣщенія въ столицѣ, съ явнымъ притомъ намѣреніемъ указать, безъ положительныхъ на то доказательствъ, что газовое освѣщеніе у насъ чрезвычайно-дорого, и все это потому только, что иностранныя компаніи, которыя существуютъ лишь въ предположеніяхъ, а не на самомъ дѣлѣ, объявили низкія продажныя цѣны газа.

Хотя сами по себѣ статьи эти не заслуживаютъ серьёзныхъ возраженій, однакожъ Правленіе Общества, сколько въ огражденіе себя отъ незаслуженныхъ упрековъ, столько еще болѣе для ознакомленія публики съ газовымъ дѣломъ вообще, сочло не безполезнымъ представить на судъ публичнаго мнѣнія настоящую статью, которая заключаетъ въ себѣ: а) краткій обзоръ развитія газоваго освѣщенія въ иностранныхъ государствахъ; б) историческое изложеніе дѣйствій Общества, съ самаго учрежденія по настоящее время; в) объясненіе причинъ медленнаго развитія въ Санктпетербургѣ газоваго освѣщенія и обстоятельствъ, отъ которыхъ зависитъ цѣнность газа, и г) общій взглядъ на будущее освѣщеніе Санктпетербурга и образованіе новыхъ компаній.

Статья эта составлена мною, какъ однимъ изъ старѣйшихъ, постоянныхъ акціонеровъ Газоваго Общества, единственно по уваженію желанія Пра-

бленія, на основаніи положительныхъ фактовъ и данныхъ, имѣющихся при дѣлахъ Общества *).

Прежде всего бросимъ взглядъ на развитіе газоваго освѣщенія въ Лондонѣ, Парижѣ, Берлинѣ, и для сравненія беремъ городъ Филадельфію изъ Новаго Свѣта. Считаемъ это необходимымъ потому именно, что каждый, какъ надѣемся, ознакомясь съ развитіемъ газоваго освѣщенія въ иностранныхъ городахъ, можетъ уже вѣрнѣе и основательнѣе судить объ освѣщеніи Санктпетербурга, и особенно о цѣнности у насъ газа.

Первоначальные опыты газоваго освѣщенія въ Лондонѣ начались еще съ 1792 года, когда Мурдохъ первый примѣнилъ этого рода освѣщеніе у себя въ квартирѣ. Потомъ газовое освѣщеніе стали вводить на нѣкоторыхъ фабрикахъ и заводахъ. Первая газовая компанія образовалась въ 1810 году, а уличное освѣщеніе началось съ 1-го апрѣля 1814 года, когда освѣщенъ въ первый разъ

---

*) Важнѣйшими источниками для составленія статьи послужили мнѣ: а) годовые отчеты правленія, читанные въ общихъ собраніяхъ акціонеровъ, годовые техническіе отчеты инженера Общества и подробныя техническія исчисленія ежегодныхъ расходовъ; б) Сочиненіе лондонскаго газоваго инженера Клегга: «A practical Treatise on the manufacture and distribution of coal gas». Lond. 1853.; в) «The journal of Gas lighting», издаваемый въ Лондонѣ; парижскіе журналы: «Journal des Débats», «Journal de l'eclairage au gaz» и «Le Genie indistruel», и нѣмецкій «Polytechnisches Journal» Динглера, и наконецъ г) свѣдѣнія, доставленныя правленію Общества находившимися въ Лондонѣ и Парижѣ агентами Министерства Финансовъ; свѣдѣнія, собранныя за границею агентами Общества въ 1853 году, и другіе оффиціальные источники.

приходъ Св. Маргариты въ Вестминстерѣ. Въ 1815 году цѣна на газъ въ Лондонѣ была 15 шиллинговъ (4 руб. 50 коп сер.) *) за 1,000 кубич. фут., и не смотря на это, акціонеры не получали вовсе никакого дивиденда, по причинѣ огромныхъ расходовъ на производство газа и малаго сбыта. Въ 1824 году въ Лондонѣ были уже три газовыя компаніи, а въ 1851 году—14. Въ 1817 году подземныхъ уличныхъ трубъ было въ Лондонѣ не болѣе 20 англійскихъ миль; въ 1824 году 250 миль, а въ 1851 году 2,000 миль, то-есть свыше 3,000 верстъ **). Постепенное удешевленіе цѣны на газъ происходило слѣдующимъ порядкомъ:

Въ 1817 году за 1,000 кубическихъ футовъ взималось 15 шиллинговъ (4 руб. 50 коп. сер.)

Въ 1824 году—10 шиллинг. (3 р. с.)

Въ 1830 году—9 шиллинг. (2 р. 70 к. с.)

Въ 1840 году—7 шиллинг. (2 р. 10 к. с.)

Въ 1851 году—4 шиллинг. 6 пенсовъ (1 р. 35 к. сер.)

А въ настоящее время продается 1,000 кубич. фут. по 4 шиллинга (1 р. 20 к. сер.)

Вообще же у лондонскихъ газовыхъ компаній принято было правиломъ приступать къ пониженію продажной цѣны на газъ тогда только, когда акціонеры могли получать на вложенные капиталы не менѣе 10% чистаго дохода.

Такимъ образомъ пониженіе цѣны на газъ въ Лондонѣ съ 1815 года по 1856 годъ совершалось

---

*) Считая вообще шиллингъ въ 30 коп. сер.

**) Англійская миля = $1\frac{1}{2}$ версты.

постепенно, въ-теченіе слишкомъ 40 лѣтъ. Этому способствовало сколько чрезвычайное развитіе промышленности вообще и огромное распространеніе газоваго освѣщенія городскаго уличнаго, равно въ казенныхъ и частныхъ домахъ, столько же постепенное пониженіе цѣнности всѣхъ матеріаловъ и аппаратовъ, потребныхъ на устройство заводовъ, на производство газа и прокладку трубъ, какъ-то: чугунныхъ и желѣзныхъ издѣлій, каменнаго угля, извести и проч. Въ прежнее время покупка угля обходилась газовымъ заводамъ въ Лондонѣ почти вдвое дороже противъ настоящаго, когда средняя цѣна тамъ на уголь составляетъ 16 шиллинговъ за тонну или около $7^1/_2$ коп. сер. за пудъ (у насъ уголь стоитъ до 14 к. сер. пудъ, т.-е. почти вдвое дороже); известь въ настоящее время въ Лондонѣ обходится не дороже 5 коп. сереб. за пудъ (у насъ до 19 коп. сереб., то-есть почти вчетверо дороже); химическіе продукты, употребляемые на очищеніе газа, какъ-то: сѣрная кислота, желѣзный купоросъ и другія металлическія соли, при огромномъ развитіи въ Англіи химическихъ заводовъ, чрезвычайно-дешевы, такъ-что бо̀льшее или мѐньшее употребленіе ихъ, взамѣнъ извести, почти не увеличиваетъ расходовъ на производство газа (у насъ сѣрная кислота сто̀итъ отъ 65 коп. до 1 руб. 50 коп. сереб. за пудъ, а желѣзный купоросъ пріобрѣтается не дешевле 65 коп. сереб. за пудъ); въ прежнее время въ Лондонѣ чугунныя реторты обходились заводамъ по 20 фунтовъ, а трубы по 14 фунтовъ стерлинговъ за тонну, то-есть въ общей сложности до 1 руб. 65 коп. сереб. за пудъ;

въ настоящее общая цѣна на чугунъ и желѣзо въ Лондонѣ въ сыромъ видѣ составляетъ 30 коп. сереб. за пудъ, а въ трубахъ и аппаратахъ пудъ чугуна обходится по 60 коп. сереб. (у насъ платится за трубы по 1 руб. 70 коп. за пудъ и за реторты по 1 руб. 60 коп. сереб. за пудъ *), то-есть почти втрое дороже). Наконецъ, заработная плата въ Лондонѣ обходится почти въ четыре раза дешевле противъ здѣшняго, а именно на 1,000 кубическихъ футовъ газа тамъ причитается $3^1/_2$ пенса, $8^3/_4$ коп. сереб. **). У насъ это обходится до 33 коп. сереб. ***).

Въ настоящее время въ Лондонѣ существуетъ 13 газовыхъ компаній съ бо́льшимъ или мѣньшимъ капиталомъ. Основный капиталъ всѣхъ компаній, затраченный на предпріятіе, составляетъ 3,258,000 фунтовъ стерлинговъ (19,548,000 руб. сереб.). Компаніи эти имѣютъ 19 газовыхъ заво-

---

*) Здѣсь принята въ разсчетъ наимѣньшая цѣна; по бо́льшей же части трубы обходились по 1 руб. 80 к. сер., а реторты по 1 руб. 70 к. сер. за пудъ.

**) Это извлечено изъ разсчета о добываніи однимъ лондонскимъ заводомъ 365,000,000 кубич. фут. газа.

***) Дешевизна заработной платы въ Лондонѣ весьма-естественна, потому-что тамъ существуютъ постоянныя артели рабочихъ, способныхъ и опытныхъ, собственно для работъ на газовыхъ заводахъ; въ періодѣ 1855—56 года, когда добывался у насъ одинъ древесный газъ, то при громоздкомъ производствѣ, число рабочихъ увеличивалось даже вдвое, заработная плата обошлась на 1,000 кубич. фут. свыше 51 коп. сер.

довъ обширнаго размѣра *) и ежегодный доходъ ихъ составляетъ свыше 450,000 фунт. стерлинговъ (2,700,000 руб. сереб.) или почти 14%. Въ 1854 году въ Лондонѣ освѣщалось газомъ, по приблизительному исчисленію, до 750,000 рожковъ, въ томъ числѣ до 82,000 городскихъ фонарей; на освѣщеніе потреблялось въ-теченіе 12-ти мѣсяцевъ или круглаго года до 6,000 мильйоновъ кубическихъ футовъ газа.

Отсюда видно, что при столь огромномъ развитіи газоваго освѣщенія въ Лондонѣ, при наивозможно-благопріятнѣйшихъ обстоятельствахъ для дешевизны производства газа, газовыя компаніи тамъ могутъ благоденствовать и находиться въ цвѣтущемъ положеніи, продавая газъ по самой дешевой цѣнѣ; тѣмъ болѣе, что процентъ на затраченный капиталъ на какое-либо коммерческое предпріятіе, въ Лондонѣ считается несравненно-меньше, нежели у насъ: тамъ, при огромномъ движеніи капиталовъ вообще и относительно мѣньшей цѣнности предметовъ потребленія, считаютъ достаточнымъ имѣть отъ какого-либо фабричнаго предпріятія даже 5% чистаго дохода; у насъ всякое фабричное производство, какъ предпріятіе, на которое затрачивается капиталъ съ извѣстнаго рода рискомъ, должно доставлять не менѣе 15% чистаго дохода, и при этомъ только фабрика считается въ хорошемъ положеніи. Между-тѣмъ изъ вышеприведенныхъ фактовъ видно, что газовыя компаніи въ Лондо-

*) Въ Лондонѣ есть заводы, устроенные на 1,000 и болѣе ретортъ.

нѣ на затраченный капиталъ получаютъ почти 14%, почему и могутъ продавать газъ по самой низкой цѣнѣ, по 4 шиллинга за 1,000 куб. футовъ.

Газовое освѣщеніе въ Парижѣ началось съ 1820 года, а городское уличное освѣщеніе вообще введено съ 1829 года; въ 1843 году считалось уже 6,000 городскихъ фонарей и до 50,000 рожковъ въ домахъ. Длина подземныхъ трубъ въ 1843 году была свыше 200 верстъ, а въ 1851 году газовое освѣщеніе въ Парижѣ и окрестностяхъ распространилось болѣе, нежели въ полтора раза; съ того времени по 1856 годъ освѣщеніе еще болѣе увеличилось, такъ-что въ настоящее время, по приблизительному исчисленію, тамъ имѣется около 1,000 верстъ трубъ и освѣщается примѣрно до 200,000 рожковъ; газу потребляется въ-теченіе 12 мѣсяцевъ или круглаго года около 1,500,000,000 куб. футовъ. — Изъ этого уже видно, что вообще Парижъ относительно газоваго освѣщенія далеко отсталъ отъ Лондона.

Съ 1829 года цѣны на газъ въ Парижѣ были различныя, но вообще взималось по 6 сантимовъ въ часъ за каждый газовый рожокъ или по 60 сантимовъ за кубическій метръ газа (кубическій метръ равняется 32 кубическимъ футамъ, а сантимъ—одной копейкѣ ассигнаціями), слѣдовательно въ Парижѣ 1,000 кубич. футовъ газа продавалась прежде за 5 руб. 36 коп. серебромъ. Это продолжалось до 1846 года, когда парижское Городское Управленіе заключило съ 6-ю существовавшими въ Парижѣ газовыми компаніями договоръ на 17 лѣтъ,

то-есть по 1863 годъ. По этому договору цѣна на газъ была установлена за городское собственно освѣщеніе по 24, 35 и 40 сантимовъ за кубическій метръ газа, смотря по кварталамъ города; что̀ касается до частныхъ газопотребителей, то цѣна на газъ для нихъ должна была понижаться постепенно, и въ 1858 году дойдти до 45 сантимовъ за кубическій метръ. Въ 1856 году компаніи эти соединились въ одну, и по новому договору, заключенному правительствомъ съ соединенною компаніею, срокомъ на 50 лѣтъ, цѣна на газъ установлена: для городскаго и казеннаго освѣщенія 15 сант. за кубич. метръ газа (по 1 руб. 34 коп. сер. за 1,000 куб. футовъ), а для частнаго 30 сант. за кубическій метръ газа (по 2 руб. 68 коп. сер. за 1,000 куб. футовъ). Такое быстрое и значительное пониженіе цѣны на газъ въ Парижѣ отнюдь не было слѣдствіемъ благопріятныхъ условій для развитія газовой промышленности, какъ въ Лондонѣ, напротивъ-того вынуждено вмѣшательствомъ правительства и необходимостію для компаній, или согласиться на это пониженіе цѣны за газъ и на другія весьма-тягостныя условія, или же, по истеченіи срока привилегіи въ 1863 году, закрыть свои дѣйствія, лишившись бо̀льшей части затраченнаго капитала, такъ-какъ по договору 1846 года, съ истеченіемъ этого срока сѣть проложенныхъ компаніями уличныхъ газоносныхъ трубъ отходила въ собственность города. Изъ публикованнаго отчета соединенной компаніи, за первый годъ ея дѣйствій, оказывается, что дѣла этой компаніи покуда не въ блестящемъ положеніи:

такъ первоначальнаго капитала компаніи, составляющаго огромную цифру 55 мильйоновъ франковъ, на первыхъ же порахъ оказалось недостаточнымъ, и администрація компаніи предложила акціонерамъ утвердить заемъ въ 11 мил. франковъ. Въ дивидендъ выдано по 40 франк. на акцію, стоющую 500 франк., слѣдовательно всего по 8%.

Отсюда видно, что пониженіе цѣны на газъ въ Парижѣ съ 1820 по 1856 годъ совершилось въ теченіе 36 лѣтъ, конечно при наивозможно-благопріятнѣйшихъ обстоятельствахъ къ удешевленію производства газа и развитію самаго освѣщенія. и притомъ въ слѣдующей прогрессіи;

Въ 1829 году 1,000 куб. фут. по средней цѣнѣ стоила.....	5 руб.	36	к. с.
Въ 1846 году.....	4 «	46½	« «
Въ 1856 году.....	2 «	1	« «

Въ Берлинѣ существуютъ двѣ газовыя компаніи: одна съ 1826 года частная англійская (Imperial Continent-Compagnie), а другая съ 1847 года городская, дѣйствующая на капиталъ города. Первоначальная цѣна тамъ на газъ была до 3½ талеровъ (3 руб. 18 коп. серебр.) за 1,000 кубич. футовъ, потомъ установлена цѣна отъ 2½ до 2-хъ талеровъ за 1,000 кубическихъ футовъ (отъ 2-хъ р. 13 к. до 1 р. 82½ коп. сер.), а въ 1851 году цѣна эта понизилась до 1⅔ талера (1 руб. 52 коп. сер.) и по настоящее время остается та же самая. Ежегодный выпускъ газа въ продажу простирает-

ся выше 500,000,000 кубич. футовъ, а протяженіе трубъ приблизительно свыше 300 верстъ; число освѣщающихся горѣлокъ доходитъ примѣрно до 85,000. (Число освѣщающихся горѣлокъ въ Лондонѣ, Парижѣ и Берлинѣ, показано только, по приблизительному исчисленію, сообразно дѣйствительному числу часовъ освѣщенія въ этихъ городахъ; но въ отчетахъ лондонскихъ, парижскихъ и берлинскихъ газовыхъ компаній число рожковъ большею частію вовсе не означается, а показывается только масса добытаго и проданнаго газа). Это уже достаточно показываетъ, что берлинскія газовыя компаніи находятся въ цвѣтущемъ положеніи, почему могутъ продавать газъ по дешевой цѣнѣ. Газъ производится изъ каменнаго угля, получаемаго изъ Англіи; уголь тамъ обходится до 12 коп. сер. за пудъ (на 2 коп. сер. дешевле здѣшняго), известь около $8^1/_2$ коп. сер. за пудъ (дешевле здѣшняго въ $2^1/_4$ раза), чугунныя трубы и реторты по 1 руб. 7 коп. сер. пудъ (дешевле здѣшняго до 58 коп. сер.) Заработная плата $8^1/_4$ коп. сер. на 1,000 кубич. футовъ (дешевле здѣшняго почти въ четыре раза). Очевидно, что берлинская цѣна на газъ зависитъ главнѣйше отъ дешевизны производства, равно и отъ значительнаго развитія газоваго освѣщенія.

Въ Сѣвероамериканскихъ Соединенныхъ Штатахъ, въ городѣ Филадельфіи, существуетъ газовая компанія съ 1836 года, и въ 1848 году тамъ уже было до 115 верстъ уличныхъ трубъ и освѣщалось до 64,000 горѣлокъ. Газъ тамъ добывается изъ каменнаго угля, а частію изъ канифоли.

Пудъ угля стоитъ 42 к. асс. (дешевле здѣшняго на 2 к. сер.), пудъ канифоли 50 к. ас. (у насъ 1 р. сер.), а пудъ извести 4 к. ас. (у насъ 19 к. сер.), чугунныя трубы и реторты, по приблизительному исчисленію, вдвое дешевле противъ здѣшняго; заработная плата на 1,000 куб. футовъ до 50 к. сер. (дороже противъ здѣшняго въ полтора раза), 1,000 куб. футовъ газа продавалась въ Филадельфіи за за 12 р. 50 к. ас., 3 р. 57 к. сер. Ежегодная продажа газа простиралась свыше 100,000,000 куб. футовъ. На протяженіи 115 верстъ, на каждую версту приходится по $566^1/_2$ рожковъ, а на каждую погонную сажень болѣе $1^1/_{10}$ рожка,—что показываетъ чрезвычайно сосредоточенное развитіе газоваго освѣщенія въ Филадельфіи, хотя тамъ собственно городскихъ фонарей было только 1,455. Основный капиталъ филадельфійской компаніи составляетъ 3,586,400 р. ас. Чистаго дохода въ 1847 году получено было 555,785 р. ас.; слѣдовательно $15^1/_2\,\%$ на каждый рубль затраченнаго капитала. По новѣйшимъ извѣстіямъ, газовое освѣщеніе въ Филадельфіи съ 1848 по 1857 годъ чрезвычайно распространилось и сбытъ газа дошелъ слишкомъ до 400 мильйоновъ кубическихъ футовъ.

Такимъ образомъ обзоръ газовой промышленности въ главнѣйшихъ городахъ Европы и отчасти даже въ Новомъ Свѣтѣ — ясно убѣждаетъ насъ, что пониженіе цѣны на газъ, какъ и на всякій другой промышленный продуктъ, происходило постепенно и зависѣло отъ увеличенія сбыта самаго продукта и отъ удешевленія стоимости производства этого продукта; — что внезапное, такъ-

сказать насильственное пониженіе цѣны на газъ въ Парижѣ на 50% для городскаго и на 25% для частнаго освѣщенія едва ли поведетъ къ благопріятнымъ результатамъ. Соединенная Парижская Компанія хотя и дала 8% дивиденда по истеченіи перваго года своихъ дѣйствій, но зато вынуждена прибѣгнуть къ займу 11 мильйоновъ франковъ, что составляетъ 20% на первоначальный капиталъ этой компаніи въ 55 мильйоновъ франковъ.

За симъ уже приступаю къ обзору, при какихъ условіяхъ образовалось, дѣйствовало и дѣйствуетъ наше Газовое Общество, и отъ какихъ причинъ зависитъ, что въ-теченіе почти 20-лѣтняго періода со времени открытія въ Санктпетербургѣ газоваго освѣщенія цѣна на газъ у насъ остается та же самая, какъ и при началѣ освѣщенія.

Существующая въ Санктпетербургѣ газовая компанія образовалась въ 1835 году и начала свои дѣйствія съ весьма-ограниченнымъ капиталомъ, всего 428,571 р. 43 к. сер., который составился чрезъ выпускъ 7,500 акцій, по 57 руб. $14^2/_7$ коп. сер. каждая.

Опредѣляя норму первоначальнаго капитала, учредители имѣли въ виду назначенное Правительствомъ мѣсто для устройства газоваго завода на Дворцовой Площади, гдѣ нынѣ зданіе Гвардейскаго Генеральнаго Штаба. Близкое положеніе мѣста этого отъ главныхъ улицъ столицы представляло возможность произвесть заводскія сооруженія и внутренніе аппараты въ мѣньшемъ размѣрѣ и сократить значительно издержки на проведеніе

главныхъ линій уличныхъ подземныхъ трубъ, что составляетъ важнѣйшій расходъ въ дѣлѣ газоваго освѣщенія вообще. Вскорѣ по возведеніи заводскихъ зданій на Дворцовой Площади и прежде еще открытія газоваго освѣщенія послѣдовало Высочайшее повелѣніе о переносѣ газоваго завода въ Каретную Часть города, за Обводный Каналъ, на избранное Обществомъ мѣсто. Все это вовлекло въ новыя, совершенно-непредвидѣнныя издержки: представилась сама-по-себѣ необходимость устроить заводъ въ обширнѣйшемъ размѣрѣ и проложить газоносныя трубы большаго діаметра по Обуховскому Проспекту, гдѣ даже и въ настоящее время освѣщеніе въ домахъ распространилось весьма-мало.

Несмотря однакожъ на всѣ эти неблагопріятныя обстоятельства, ограниченность складочнаго капитала, крайнюю дороговизну у насъ чугунныхъ и желѣзныхъ издѣлій вообще, компанія достигла своей цѣли, и 30-го августа 1839 года открыто въ столицѣ освѣщеніе газомъ. Въ первые годы, при борьбѣ съ климатическими обстоятельствами, съ предразсудками и недовѣрчивостію публики къ газовому освѣщенію, весьма-естественно, что самое освѣщеніе въ домахъ развивалось чрезвычайно-медленно; между-тѣмъ компанія, затративъ основный капиталъ на постройку завода и проведеніе главныхъ линій подземныхъ трубъ, для дальнѣйшаго распространенія освѣщенія прокладкою новыхъ трубъ, должна была прибѣгнуть къ пособіямъ отъ Правительства ссудами подъ залогъ имущества, на 37-лѣтнихъ банковыхъ правилахъ.

На этомъ основаніи выданы обществу слѣдующія ссуды: въ 1841 году 50,000 руб. сер., въ 1843 г. 100,000 руб. сер. и въ 1849 г. 100,000 руб. сер.

Такимъ-образомъ, кромѣ основнаго капитала 428,000 руб. сер., на предпріятіе затрачено еще 250,000 руб. сер. по выданнымъ ссудамъ, погашаемымъ ежегодно изъ доходовъ *) и сверхъ-того, по-мѣрѣ увеличенія средствъ компаніи, истраченъ немаловажный капиталъ изъ текущихъ доходовъ Общества, такъ что въ настоящее время наличное имущество компаніи въ заводскихъ зданіяхъ, трубахъ, аппаратахъ и проч., по балансу за послѣдній періодъ дѣйствій 1856—57 года, за отчисленіемъ ежегодно процентовъ съ первоначальной стоимости (до 95,000 руб. сер.) составляетъ дѣйствительный капиталъ, по книгамъ и документамъ, свыше 838,633 руб. сер.

Съ 1835 года по 1-е мая 1857 года чистый доходъ акціонеровъ на вложенный ими капиталъ былъ весьма-ограниченный: по 1-е мая 1842 года дивидендовъ вовсе не выдавалось, за періодъ 1844—45 года тоже дивиденда не выдано; затѣмъ выданы дивиденды за 14 періодовъ дѣйствій Общества. Здѣсь мы представляемъ выписку изъ отчетовъ и балансовъ за 15 лѣтъ.

---

*) По 1-е мая 1857 г. изъ числа ссуды 250,000 руб. сер. уже уплачено 36,676 руб. 90 коп. сер.

Періоды дѣйствій.	Количество проданнаго газа.	Общее число освѣщавшихся рожковъ.	Приходъ.	Расходъ.	Чистая прибыль.	Дивидендъ на первоначальный капиталъ.
за 1842—1843 г.	15.816.612	3.312	76.504 р. 50 к.	64.903 р. 80 к.	*) 11.600 р. 70 к.	$4^1/_{40}$
1843—1844	20.258.130	4.584	98.622 94	76.591 23	22.031 71	$5^1/_4$
1844—1845	18.091.500	4.969	95.001 7	76.662 88	18.338 19	не было
1845—1846	19.790.000	5.875	105.538 85	74.224 83	31.314 2	$5^1/_4$ %
1846—1847	21.602.400	6.449	105.950 69	75.772 98	30.177 71	$5^1/_4$ %
1847—1848	23.520.490	7.469	115.928 97	85.532 51	30.396 46	$5^1/_4$ %
1848—1849	30.747.374	9.300	144.636 41	91.732 89	52.903 52	7 %
1849—1850	35.867.108	10.361	167.663 94	103.740 14	63.923 80	$8^3/_4$ %
1850—1851	41.276.921	12.889	191.140 34	115.355 80	75.784 54	$8^3/_4$ %
1851—1852	44.328.205	13.391	201.071 4	128.932 36	72.138 68	$8^3/_4$ %
1852—1853	45.482.728	15.171	236.502 21	144.062 63	92.439 58	$8^3/_4$ %
1853—1854	48.183.718	16.283	255.552 73	168.841 9	86.711 64	$9^5/_8$ %
1854—1855	46.168.939	16.086	264.537 44	212.090 95	52.446 49	$8^3/_4$ %
1855—1856	50.608.598	15.278	243.395 16	201.441 4	41.954 12	7 %
1856—1857	52.740.273	15.514	256.950 80	198.777 85	**) 58.172 95	$9^5/_8$ %

*) Къ этой суммѣ прибыли причисленъ и остатокъ отъ періода 1841—1842 года, 6.810 р. 69 к., поступившій на выдачу дивидендовъ за два года.

**) Здѣсь необходимо замѣтить, какъ много зависитъ бо́льшая или мѣньшая стоимость производства газа отъ цѣнности сырыхъ матеріаловъ. Если бы въ этомъ періодѣ каменный уголь обошелся Обществу по той же цѣнѣ, какъ въ періодѣ 1853 — 1854 (въ 9, а не въ 13 к. сер.), известь не вздорожала (съ 14 на 19 к. сер.), ремонтъ завода былъ бы произведенъ ретортами при безпошлинномъ полученіи изъ Англіи, какъ это было въ томъ періодѣ, заработная плата не возвысилась и наконецъ побочный продуктъ — газовая смола—былъ бы проданъ не по 25 к., а по 50 к. сер. за пудъ, какъ былъ проданъ въ періодѣ 1853 — 1854, тогда чистая прибыль дошла бы не только до 86.000 коп, даже до 90.000 руб. сереб.

Слѣдовательно съ 1835 года по 1-е мая 1857 года, въ-теченіе 22-хъ лѣтъ, въ общей сложности акціонеры получили дохода на каждый рубль внесеннаго ими капитала всего по $102^{1}/_{40}$ процента или по $4^{5}/_{8}$ процента въ годъ.

Важнѣйшія причины столь малой прибыли отъ промышленнаго предпріятія были слѣдующія: неудачно соображенное начало дѣйствій Общества съ самымъ ограниченнымъ капиталомъ; неудовлетворительный ходъ вообще предпріятія въ первые годы по открытіи дѣйствій завода, по новости у насъ газоваго дѣла и по чрезвычайно-медленному развитію газоваго освѣщенія, къ которому даже и по настоящее время публика не привыкла, по истеченіи уже 18-лѣтняго опыта, и особенно крайняя дороговизна производства продукта — свѣтильнаго газа, при возвышенной цѣнности вообще всѣхъ требующихся матеріаловъ и аппаратовъ для устройства завода, прокладки уличныхъ трубъ и для самаго производства, какъ-то: чугунныхъ трубъ, ретортъ, каменнаго угля, извести, при чрезвычайно-высокой заработной платѣ.

Газовое предпріятіе въ Санктпетербургѣ возъимѣло болѣе нормальный ходъ и стало доставлять хотя незначительное вознагражденіе участникамъ на внесенные капиталы лишь съ 1-го мая 1849 года, какъ это видно изъ предъидущей выписки изъ отчетовъ и балансовъ, когда наступила возможность выдавать акціонерамъ по 5 р. с. дивиденда на акцію и когда приступлено къ составленію запаснаго капитала, отчисленіемъ ежегодно изъ прибылей до 2% на первоначальный капиталъ, такъ-что къ

1-му мая 1854 года компанія успѣла составить запаснаго денежнаго капитала до 68,000 р. сер. Но въ періодахъ 1854—55 и 1855—56 г., по-случаю военныхъ обстоятельствъ и необходимости добывать газъ изъ мѣстныхъ продуктовъ, при невозможности имѣть каменный уголь, компанія выне сла тяжкій кризисъ, снова нарушившій нормальный ходъ предпріятія, что̀ поставило въ необходимость издержать на экстренныя работы по примѣненію къ заводу новыхъ способовъ добыванія газа (изъ масла и дерева) свыше 55,000 р. сер. *) и сверхъ того, по дороговизнѣ производства, компанія лишилась прибылей до 80,000 руб. сер. по сравненію съ періодами 1852—53 и 1853—54 г., когда газъ добывался только изъ каменнаго угля и когда компанія, какъ видно изъ отчетовъ, достигала наиболѣе-благопріятнаго положенія: въ первомъ періодѣ чистая прибыль простиралась свыше 92,000 руб. сер., а въ послѣднемъ свыше 86,000 руб. сер.

Съ открытія освѣщенія въ Санктпетербургѣ установлена была цѣна на газъ по $1^1/_2$ коп. ассиг. за кубическій футъ, или по 15 руб. ассиг. за 1,000 кубическихъ футовъ; уплата суммъ за освѣщеніе въ домахъ (безъ всякаго различія казенныхъ или

*) Не говоря уже, съ какими невѣроятными усиліями сопряжено было примѣненіе къ заводу, устроенному на добываніе газа изъ каменнаго угля, производства газа изъ другихъ матеріаловъ, что̀ потребовало, кромѣ перестройки холодильниковъ и очистительныхъ аппаратовъ, устройства совершенно-новыхъ (скрюбберовъ), сооруженія каменныхъ сушиленъ и т. п.

частныхъ) сначала производилась по рожкамъ или по часамъ, согласно составленному на этотъ предметъ прейскуранту. Съ 1-го августа 1843 года, по-случаю введенія газомѣрителей, назначено было взимать съ тѣхъ газопотребителей, которые будутъ имѣть газомѣрители, по $1^1/_4$ коп. ассигнаціями за кубическій футъ, а по прейскуранту по $1^1/_2$ коп. ассигн. за футъ; но двух-годичный опытъ указалъ, что при подобной цѣнѣ предпріятіе существовать не можетъ, а потому въ 1845 году установлено было взимать: съ освѣщающихся по газомѣрителю по $^3/_7$ коп. сер. за кубическій футъ, а по прейскуранту по $^1/_2$ к. сер. за кубич. футъ; но какъ послѣднихъ въ настоящее время осталось самое незначительное число (439 рожковъ), то дѣйствительная нормальная цѣна на газъ есть $^3/_7$ коп. сер. за кубич. футъ, или 4 р. $28^4/_7$ к. сер. за 1,000 кубич. фут. Общее число часовъ освѣщенія въ домахъ, по среднему выводу за 9 мѣсяцевъ, отъ захожденія солнца до 10 часовъ вечера, полагается въ 1,298 часовъ. Собственно за освѣщеніе городскихъ фонарей съ 1839 года по настоящее время взимается оптовая плата за 9-ть мѣсяцевъ или за 273 дня (полагая горѣніе фонарей, по росписанію обер-полиціймейстера, въ 2,902 часа) за ординарный городской фонарь 44 руб. 64 коп. сереб., за 4-хъ рожковый 89 руб. 28 коп. сереб. и за ординарный фонарь съ мѣньшею горѣлкою 33 руб. 48 коп. серебромъ.

Образованный въ 1846 году, по Высочайшему повелѣнію, комитетъ для разсмотрѣнія положенія дѣлъ Общества и изысканія возможности удеше-

вить газовое освѣщеніе, въ актѣ своемъ, 28-го іюня 1847 года представленномъ высшему правительству, положительно подтвердилъ, что нормальная продажная цѣна на газъ по 4 руб. 28⁴/₇ коп. сереб. за 1,000 кубич. футовъ понижена быть не можетъ безъ явнаго ущерба предпріятію, и даже ниже цѣны, выведенной по техническому разсчету.

Обращаясь собственно къ развитію у насъ газоваго освѣщенія, можно сказать утвердительно, что освѣщеніе въ Петербургѣ и послѣ 18-ти-лѣтняго опыта весьма-мало распространилось и всеще находится въ положеніи, подобномъ тому, какъ было въ Лондонѣ въ 1817 году, когда газъ тамъ продавался по 4 р. 50 к. сер. за 1,000 кубич. футовъ, несмотря на то, что газоносныя трубы проложены у насъ въ лучшихъ населенныхъ улицахъ столицы, словомъ, въ центрѣ города.

Въ настоящее время газовое освѣщеніе существуетъ на 16,500 рожковъ *), а именно:

а) 958 городскихъ фонарей (въ томъ числѣ 151

*) Съ мая мѣсяца по настоящее время частію устроено, а частію еще устраивается новыхъ газовыхъ аппаратовъ на 675 рожковъ. При этомъ нельзя не замѣтить, что изъ числа существующихъ газовыхъ аппаратовъ изъ года въ годъ не всѣ освѣщаются, по причинамъ, отъ Общества независящимъ, какъ-то по случаю перемѣны квартиръ, перестройки домовъ, несостоятельности, прекращенія торговли, по неплатежу денегъ за освѣщеніе и т. п. Это особенно было во время войны. Но само-собою разумѣется, что правильное сужденіе о положеніи Общества и освѣщеніи должно основывать не на числѣ газовыхъ рожковъ, но на количествѣ сбытаго газа; въ прошломъ же періодѣ масса проданнаго газа доходила до 52,740,000 куб. фут., т.-е. какъ никогда еще съ 1839 года.

четырехъ-рожковыхъ и 22 семи-рожковыхъ на Николаевскомъ Мосту); всего.....1,543 рожк.

б) Въ казенныхъ домахъ.....2,485 —

в) — частныхъ домахъ.....12,352 —

г) — заводскихъ зданіяхъ.....120 —

Недвижимое имущество компаніи, кромѣ наличныхъ капиталовъ, запасовъ разнаго рода матеріаловъ и аппаратовъ, заключается въ слѣдующемъ: въ землѣ, гдѣ существуетъ заводъ, въ 3-мъ Кварталѣ Каретной Части, на Обводномъ Каналѣ, составляющей, по крѣпостнымъ актамъ, 4,446 квадратныхъ саженъ, въ заводскихъ зданіяхъ и въ газоносныхъ уличныхъ трубахъ. Цѣнность заводскихъ зданій съ землею, по балансу 1856—57 года, составляетъ:

Капиталъ.....241,617 р. 11 к. сер.

Газоприготовительныхъ аппаратовъ.....143,711 » 39 » »

Уличныхъ газоносныхъ трубъ на 40 верстномъ протяженіи 298,557 » 75 » »

Запасныхъ аппаратовъ, матеріаловъ и припасовъ.....84,373 » 56 » »

Газовый заводъ компаніи устроенъ на 204 реторты, съ 7-ю отдѣльными газгольдерами большаго размѣра, для храненія выработаннаго газа, и съ соотвѣтствующими аппаратами: холодильными, двоякаго рода, воздушными и водяными, и очистительными. Заводъ имѣетъ два особыхъ ретортныхъ отдѣленія: большое съ 28 печами на 148 ретортъ, и малое съ 8 печами на 56 ретортъ. Въ настоящее время, какъ по опыту оказалось необдимымъ и отчасти небезвыгоднымъ имѣть подъ

рукою иное производство, кромѣ добыванія газа изъ каменнаго угля, большое ретортное отдѣленіе дѣйствуетъ на перегонку каменнаго угля, а малое дерева; слѣдовательно газъ получается смѣшанный. Maximum добычи газа въ сутки, въ 24 часа, можетъ простираться до 450,000 куб. футовъ; наибо́льшее приготовленіе газа въ декабрѣ мѣсяцѣ прошлаго года доходило до 380,000 куб. футовъ въ сутки; слѣдовательно заводъ и по настоящее время не продаетъ всей массы газа, которую можетъ выработать. При этомъ необходимо замѣтить, что всѣ заводскія зданія устроены прочно и въ обширнѣйшемъ размѣрѣ, такъ-что представляется полная возможность, безъ прибавки даже новыхъ зданій, сооруженіе которыхъ чрезвычайно-дорого *), распространить заводъ на добываніе почти двойной пропорціи газа въ сутки, то-есть до 850,000 куб. фут., для чего потребуется перестроить постепенно внутренніе заводскіе аппараты въ увеличенномъ размѣрѣ. Издержка на это, по примѣрному соображенію, можетъ простираться до 100,000 р. сер. съ небольшимъ.

Вся система уличныхъ газоносныхъ трубъ, принадлежащихъ компаніи, по описямъ и планамъ состоитъ изъ трубъ слѣдующихъ діаметровъ: $2^1/_2$,

*) Здѣсь нельзя не замѣтить, что въ настоящее время сооруженіе каменныхъ заводскихъ зданій подобнаго размѣра, какъ устроены Обществомъ, обойдется противъ 1837, 1838 и 1839 годовъ, когда заводъ Общества строился, почти вдвое дороже, потому именно, что цѣнность всѣхъ матеріаловъ: кирпича, извести, бутовой плиты, дерева, желѣза возвысились отъ 30 до 50 и даже до 100%, а работа крайне вздорожала.

3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14 и 15-дюймовыхъ, и составляетъ протяженія 20,178 погонныхъ саженъ, или свыше 40 верстъ, а сифоновъ на трубахъ имѣется 376 нумеровъ.

Что̀ касается до техническаго производства на заводѣ Общества, то можно сказать утвердительно, что добываніе газа совершается у насъ по новѣйшимъ, улучшеннымъ способамъ, принятымъ на извѣстныхъ англійскихъ газовыхъ заводахъ; пріемы для каменно-угольнаго производства тѣ же самые, какъ и въ Лондонѣ, и кромѣ того введено совершенно-новое производство газа древеснаго, единственно въ видахъ обезпеченія въ будущемъ непрерывности освѣщенія столицы газомъ. Уже освѣщеніе газомъ смѣшаннымъ — угольнымъ и древеснымъ—составляетъ само по себѣ новость и примѣнено лишь въ Санктпетербургѣ; примѣненіе же это конечно не можетъ быть отнесено къ неудовлетворительному состоянію технической части на заводѣ; напротивъ того скорѣе показываетъ заботливость Общества объ улучшеніяхъ въ техническомъ производствѣ, и о примѣненіи другихъ производствъ, по мѣстнымъ нашимъ обстоятельствамъ, кромѣ каменноугольнаго. Въ подтвержденіе этого приведемъ здѣсь хотя нѣкоторые факты изъ дѣйствій завода: на заводѣ Общества, въ чемъ можно удостовѣриться изъ суточныхъ рапортовъ инженера и главнаго мастера, получается газа изъ русскаго фунта каменнаго угля и дерева до 4 и болѣе кубическихъ футовъ; даже въ самый неблагопріятный, по климатическимъ причинамъ, мѣсяцъ декабрь въ прошломъ году добыча газа доходила

до $3^3/_4$ кубическихъ футовъ изъ фунта перегоннаго матеріала; между-тѣмъ въ Лондонѣ добываніе газа въ общей сложности простирается до $3^2/_3$ кубич. футовъ изъ англійскаго фунта. (Англійскій фунтъ $= {}^9/_{10}$ рус. фун.) По пятилѣтней сложности за послѣдніе годы, неизбѣжныя потери газа простирались только до $10^1/_2$ %, тогда-какъ въ Лондонѣ отчисляется на потери обыкновенно 6-я часть всей массы приготовленнаго газа или $16^1/_2$, %, а въ Берлинѣ даже 22% *). Факты эти, кажется, могутъ служить достаточнымъ указаніемъ, въ какой степени находится техническая часть на заводѣ Общества. Для доведенія газа до наивозможной степени чистоты введено очищеніе по способу Ламинга, принятому на лучшихъ англійскихъ заводахъ, посредствомъ купороса (окиси желѣза) и сѣрной кислоты, безъ разрушенія однакожъ свойствъ свѣтильнаго газа. Наконецъ, самый газъ выработывается постоянно съ большою силою свѣта, доходящей до 23 стеариновыхъ четвериковыхъ свѣчей и даже болѣе того, между-тѣмъ какъ по оффиціальнымъ свѣдѣніямъ, за границей по

---

*) Въ донесеніи англійскому правительству инженера Кроля о приходахъ и расходахъ компаніи Great Central Gas-Consumers, напечатанномъ въ «Journal of gas-lighting» 1849 года № 3, потеря газа опредѣлена въ $^1/_6$ часть всей массы газа, выпущеннаго на освѣщеніе въ городъ, или $16^1/_2$%. Точно такую же норму для потери газа принимаетъ и Клеггъ въ своемъ сочиненіи «A practical Treatise on the manufacture and distribution of coal-gas». Въ бюджетѣ, составленномъ для газоваго освѣщенія Берлина на 1851 годъ (Etat für die städtische Erleuchtung-Kasse pro 1851 года), потеря газа опредѣлена въ заводѣ 6% и въ городѣ 16%, а всего 22 процента.

бо́льшей части довольствуются газомъ, дающимъ свѣтъ, равный только свѣту отъ 10 до 12 свѣчей *).

Въ 1853 году, желая исполнить Высочайшее повелѣніе объ освѣщеніи газомъ Адмиралтейской и Петровской Площадей и Англійской Набережной, и между-тѣмъ находя рѣшительно невозможнымъ производить прокладку уличныхъ трубъ по здѣшнимъ цѣнамъ на чугунъ, на что́ требуется двойной, — а противъ Лондо́на даже тройной капиталъ,—Общество представило проектъ о будущемъ существованіи и дальнѣйшихъ дѣйствіяхъ своихъ по развитію газоваго освѣщенія въ столицѣ. Вслѣдъ за тѣмъ, въ 1854 году представлены правительству проекты новаго устава и новыхъ условій съ городомъ по освѣщенію городскихъ фонарей; по проектамъ этимъ между прочимъ предполагалось: а) развитіе дѣйствій Общества по освѣщенію столицы газомъ ограничить центральнымъ участкомъ города, гдѣ уже существуютъ трубы на 40-верстномъ протяженіи и гдѣ представлялась надобность проложить трубъ еще до 65 верстъ, устроить новый заводъ и распространить существующій; б) для приведенія этого

*) По отзывамъ лицъ спеціальныхъ, посѣщавшихъ въ послѣднее время Германію и Францію, лучше петербургскаго газа по силѣ свѣта нигдѣ нѣтъ; въ особенности въ Парижѣ въ настоящее время газъ вообще дуренъ, хуже чѣмъ гдѣ-либо. Наконецъ, нельзя не замѣтить, что на заводѣ Общества постоянно вводятся и примѣняются новѣйшія улучшенія въ производствѣ газа и устройствѣ аппаратовъ; но само-собою-разумѣется, что принимаются лишь такого рода техническія улучшенія, несомнѣнныя выгоды которыхъ на иностранныхъ заводахъ уже оправданы опытомъ.

въ дѣйствіе испросить кредитъ отъ правительства въ 600,000 руб. сер., въ видѣ ссуды, на банковыхъ правилахъ, потому именно, что Общество находило подобную мѣру единственно-вѣрною для скорѣйшаго развитія газоваго освѣщенія; тѣмъ болѣе, что всякая ссуда обезпечивается уже одними платежами за освѣщеніе городскихъ фонарей, тогда какъ Общество, чтобы не подорвать установившагося кредита чрезъ постоянную выдачу хотя незначительнаго, но вѣрнаго дохода участникамъ предпріятія на 7,500 акцій, находило рѣшительно невозможнымъ увеличить свой капиталъ выпускомъ новыхъ акцій, и в) испросить право на безпошлинное полученіе изъ-за границы чугунныхъ и желѣзныхъ матеріаловъ и аппаратовъ, до газоустройства относящихся, какъ единственное средство къ возможно-мѣньшей затратѣ капитала на устройство завода, прокладку уличныхъ трубъ и на самое производство газа, слѣдовательно и къ удешевленію цѣнности газоваго освѣщенія вообще.

По новымъ же условіямъ, плату за городское уличное освѣщеніе предполагалось сократить слишкомъ на 10% противъ прежнихъ цѣнъ, а именно: цѣна за двоякаго рода ординарные фонари назначалась: за большой по 40 рублей, а за малый по 30 руб. сер. и за 4-хъ рожковый по 80 руб. сер. съ принятіемъ притомъ на обязанность Общества ежегоднаго ремонта городскихъ фонарей, въ той мѣрѣ, какъ было до настоящаго времени, и что̀ прежде относилось насчетъ городской казны. Затѣмъ продажную нормальную цѣну на газъ по 4 р. $28^4/_7$ к. сер. за 1,000 кубическихъ футовъ предполагалось

понизить въ будущемъ, при болѣе-благопріятныхъ обстоятельствахъ, лишь постепенно, единственно при могущемъ послѣдовать удешевленіи производства газа отъ безпошлиннаго полученія чугуна и желѣза, равно при увеличившемся сбытѣ количества газа на освѣщеніе.

Къ-сожалѣнію, всѣ эти проекты до 1857 года оставались почти безъ движенія, исключая устава, который въ 1855 году разсмотрѣнъ былъ Городскою Думою; но на сдѣланныя на уставъ разнаго рода замѣчанія въ то же время представлены Правленіемъ надлежащія объясненія.

Въ 1857 году, образованный по Высочайшему повелѣнію Комитетъ для разсмотрѣнія проектовъ о распространеніи газоваго освѣщенія въ Санктпетербургѣ и по другимъ предметамъ городскаго благоустройства сообщилъ Правленію вновь утвержденныя главнѣйшія условія допущенія газовыхъ компаній для освѣщенія Санктпетербурга на будущее время. На основаніи этихъ условій предположено было: городъ разбить на отдѣльные участки, для дѣйствій каждой компаніи особо; центральный участокъ предоставить нашему Обществу. Нормальная продажная цѣна на газъ для всѣхъ компаній опредѣлена: для освѣщенія въ казенныхъ домахъ 2 руб. 90 коп. сер. и у частныхъ газопотребителей 3 руб. 50 коп. сер. за 1,000 кубическихъ футовъ газа, а за 9-мѣсячное освѣщеніе городскаго ординарнаго фонаря по 30 руб. сереб., съ тѣмъ притомъ, что цѣны эти остаются неизмѣнными только на 15 лѣтъ, до 1872 года, когда городское начальство войдетъ въ сношеніе съ

компаніями о дальнѣйшемъ пониженіи цѣнъ. Срокъ для существованія компаній назначался 50-лѣтній, съ тѣмъ, что по истеченіи этого времени все недвижимое имущество компаній, заключающееся въ заводахъ и уличныхъ трубахъ, поступаетъ въ городскую собственность.

Впослѣдствіе этого представлено Комитету подробное мнѣніе Правленія, утвержденное потомъ общимъ собраніемъ гг. акціонеровъ, на основаніи котораго Общество между-прочимъ изъявило согласіе на важнѣйшее условіе: что если Обществу будетъ предоставленъ для дѣйствій его совершенно-независимо отъ другихъ могущихъ образоваться компаній даже и гораздо-мѣньшій противъ предположенія 1853 года участокъ города *) (гдѣ пришлось бы проложить трубъ всего только на 35 верстъ), срокомъ на 50 лѣтъ, то Общество принимаетъ предложенныя Комитетомъ продажныя цѣны на газъ, но только съ того времени, когда новыя компаніи осуществятъ свои предпріятія; словомъ, при образованіи новыхъ компаній, Обще-

*) Избираемый Обществомъ округъ ограничивается съ одной стороны начиная отъ рѣки Большой Невы, Мошковымъ Переулкомъ, Конюшеннымъ Мостомъ, лѣвымъ берегомъ рѣки Мойки до Театральнаго Моста, потомъ правымъ берегомъ Екатерининскаго Канала и чрезъ каналъ, правою стороною Итальянской Улицы до рѣки Фонтанки, а съ другой, начиная отъ рѣки Большой Невы, у зданія Сената, прямою линіею, проходящею около зданій къ Вознесенскому Проспекту, по правой сторонѣ Вознесенскаго и Измайловскаго Проспектовъ до Обводнаго Канала и чрезъ каналъ до мѣста, гдѣ существуетъ заводъ Общества; за тѣмъ, отъ рѣки же Невы правымъ берегомъ Фонтанки до Обуховскаго Моста, лѣвою стороною Обуховскаго и Царскосельскаго Проспектовъ опять до завода.

ство станетъ продавать газъ по тѣмъ же цѣнамъ, какъ и другія компаніи, и затѣмъ уже по истеченіи 50-лѣтняго срока существованія, земля, заводы и трубы Общества поступаютъ въ собственность города. Само-собою разумѣется, что при этомъ Обществу, для окончательнаго освѣщенія предоставляемаго ему участка, долженъ быть открытъ кредитъ въ 600 т. р. сер., въ видѣ ссуды, на банковыхъ правилахъ, и что̀ всего важнѣе—предоставлено право безпошлиннаго полученія изъ-за границы чугунныхъ и желѣзныхъ аппаратовъ и матеріаловъ *).

Затѣмъ, если правительству не угодно будетъ утвердить дальнѣйшее существованіе Общества на изложенныхъ въ мнѣніи Правленія основаніяхъ, и напротивъ того предположено будетъ всю столицу отдать одной компаніи съ большимъ капиталомъ, то Общество изъявило готовность уступить свое предпріятіе этой компаніи, за наличныя деньги, по дѣйствительной цѣнности земли, завода, трубъ и проч., по книгамъ и документамъ, съ вознагражденіемъ участниковъ предпріятія, по закону, пятою долею общей цѣнности имущества за лишеніе права собственности и нѣкоторымъ процентомъ за потерю права продолжать предпріятіе. На этомъ основаніи Правленіе уполномочено общимъ собраніемъ гг. акціонеровъ дѣйствовать

*) Здѣсь считаю неизлишнимъ замѣтить, что будущія продажныя цѣны газа установлены не по техническимъ исчисленіямъ, какъ-бы слѣдовало, но единственно потому, что эти цѣны предъявлены иностранными компаніями; почему Общество на цѣны эти согласилось лишь условно, т.-е. когда иностранныя компаніи приведутъ свое предпріятіе въ дѣйствіе, что̀ подвержено большому сомнѣнію, какъ это будетъ объяснено ниже.

окончательно о соглашеніи съ новою компаніею, съ тѣмъ однакожъ, что сумма вознагражденія за имущество Общества, по числу 7,500 акцій, не должна быть менѣе 1,000,000 р. сер. или 133 р. 33 к. сер. на каждую акцію. Другихъ условій по этому предмету, по всей справедливости, и быть не можетъ, безъ явнаго разоренія Общества и потрясенія собственности многихъ частныхъ лицъ, какъ участниковъ предпріятія *).

При этомъ считаю нужнымъ пояснить, что подобная мѣра совершенно-справедлива, потому именно, что новая компанія пріобрѣтетъ промышленное предпріятіе, имѣющее извѣстный уже кругъ дѣйствій и обезпеченное ежегодными доходами, которыми безъ малѣйшей потери времени тотчасъ же будетъ пользоваться.

*) Здѣсь необходимо замѣтить, что оцѣнка предпріятія, подобнаго газовому, по биржевой цѣнѣ акцій и несправедлива и не сообразна съ истиною и существомъ дѣла: биржевой курсъ акцій основывается главнѣйше на биржевой игрѣ и перепродажѣ акцій, а не на дѣйствительной цѣнности капитала промышленнаго предпріятія, имѣющаго недвижимую собственность, опредѣленный кругъ дѣйствій и будущность. Еслибы первоначальный капиталъ Общества, 428,571 руб. 43 коп. сер. обращался въ Банкѣ, то въ-теченіе 22 лѣтъ, считая проценты по 4 на сто, составился-бы капиталъ 1,015,392 руб. $52^4/_7$ к. сер. Въ настоящее время акціонеры получаютъ на каждую акцію дивиденда по 5 р. 50 к. сер., а съ уплатою по 133 р. 33 к. сер. на акцію по банковому учету въ 3% будутъ получать на капиталъ вознагражденія менѣе 4 руб. сер. (3 р. $99^{99}/_{100}$). Наконецъ самая оцѣнка основана на слѣдующемъ разсчетѣ: по балансу къ 1-му мая 1856—57 г. недвижимое и движимое (въ запасахъ, аппаратахъ и пр.) имущество Общества составляло 770,504 р. 30 к. с., пятая доля за потерю права собственности 154,100 р. 86 к. с. и 15% за потерю права предпріятія 115,575 руб. 60 к. сер. Итого 1,040,180 р. 76 к. с.

Само-собою-разумѣется, что въ сумму вознагражденія Общества, по обще-принятымъ въ коммерческихъ дѣлахъ началамъ, не слѣдуетъ включать казенный долгъ по ссудамъ, потому-что долгъ этотъ составляетъ принадлежность предпріятія, вошелъ въ дѣйствительный капиталъ Общества, заключающійся въ землѣ, заводскихъ зданіяхъ, аппаратахъ, трубахъ и проч., и совершенно обезпеченъ доходами отъ предпріятія.

Изложенныя здѣсь основанія для передачи собственности Общества како-либо иной компаніи даже не противны закону о вознагражденіи за частныя недвижимыя имущества, отходящія на общественныя надобности, хотя сей послѣдній законъ ни въ какомъ случаѣ не можетъ быть вполнѣ примѣняемъ къ отчужденію промышленнаго предпріятія.

Изъ всего вышеприведеннаго мною уже ясно, что дальнѣйшее существованіе Общества зависитъ совершенно отъ воли правительства; Общество же съ своей стороны во все время своего существованія дѣлало все возможное для скорѣйшаго развитія газоваго освѣщенія въ столицѣ, и всегда старалось, по мѣрѣ средствъ, исполнять въ точности требованія правительства, даже съ явнымъ ущербомъ для своихъ интересовъ и съ немалымъ вредомъ для системы уличныхъ газоносныхъ трубъ: такъ Общество, единственно во исполненіе Высочайшихъ повелѣній, провело трубы по Невскому Проспекту, за Аничковымъ Мостомъ, на предметъ освѣщенія станціи Николаевской Желѣзной Дороги, къ Николаевскому Мосту, по Дворцовой Набережной до Лѣтняго Сада, то-есть въ такихъ пунк

тахъ, куда, на основаніи опытнаго техническаго правила, трубъ вовсе проводить не слѣдовало, потому именно, что для болѣе-правильнаго устройства сѣти газоносныхъ трубъ и удовлетворительности токовъ газа, скорѣе слѣдуетъ трубы связывать и сосредоточивать на извѣстномъ участкѣ, а не разбрасывать на слишкомъ-отдаленныя отъ завода протяженія; не говоря уже о невыгодахъ прокладки трубъ въ помянутыхъ пунктахъ собственно въ экономическомъ отношеніи, именно потому, что газовое освѣщеніе во всѣхъ этихъ пунктахъ по настоящее время развилось весьма-мало.

Наконецъ, по искреннему моему убѣжденію, не могу не сказать, что Общество наше заслуживаетъ благосклоннаго содѣйствія и покровительства правительства: оно первое ввело у насъ газовое освѣщеніе, употребило на то значительный капиталъ, потерпѣло чрезвычайные убытки, дѣйствовало всегда добросовѣстно и до-сихъ-поръ было единственнымъ двигателемъ, у насъ газоваго предпріятія. Во всякомъ случаѣ Общество имѣетъ огромное предъ всякою другою компаніею преимущество: какъ по многолѣтнему опыту въ дѣлѣ освѣщенія вообще, такъ и по совершенному знанію условій и началъ для устройства и управленія у насъ газовыхъ заводовъ, по климатическимъ и мѣстнымъ обстоятельствамъ; Общество вполнѣ обладаетъ условіями устройства сѣти газоносныхъ уличныхъ трубъ и множествомъ другихъ фактовъ, въ дѣлѣ газоваго освѣщенія, по мѣстному положенію Санктпетербурга, васьма-важныхъ.

Окончивъ историческій очеркъ первоначальна-

го образованія Общества и дѣйствій его въ-теченіе 18-лѣтняго періода по освѣщенію столицы газомъ, перехожу къ разъясненію важнѣйшихъ причинъ и обстоятельствъ, почему Общество могло дѣйствовать именно такъ, а не иначе, и отчего зависитъ у насъ цѣнность газа.

Извѣстно, что цѣль газоваго предпріятія, какъ предпріятія промышленнаго, заключается въ затратѣ значительнаго капитала на газовое освѣщеніе вообще улицъ и домовъ и въ полученіи за продажу газа извѣстнаго процента дохода на затраченный на предпріятіе капиталъ. Средствомъ достиженія этой цѣли служатъ: устройство въ извѣстномъ размѣрѣ газоваго завода, на производство ежесуточно соразмѣрнаго съ потребностію освѣщенія количества газа, проведеніе на извѣстномъ же участкѣ подземныхъ газоносныхъ трубъ на нѣсколько десятковъ или даже сотенъ верстъ, для снабженія газомъ городскихъ уличныхъ фонарей, казенныхъ и частныхъ домовъ, желающихъ освѣщаться; возможное удешевленіе платы за газъ, для пріобрѣтенія бо́льшаго числа потребителей, которые чрезъ это станутъ предпочитать газовое освѣщеніе, какъ удобнѣйшее и безопаснѣйшее, всякому иному роду освѣщенія.

Газовое предпріятіе, самое освѣщеніе домовъ и улицъ, какъ опытъ и время указали, можетъ существовать у насъ только при исключительныхъ условіяхъ и основаніяхъ, почему самое удешевленіе платы за газъ вообще могло послѣдовать не иначе, когда настоящія условія относительно затраты капитала на предпріятіе сколько-нибудь

измѣнились бы сокращеніемъ издержекъ на постройку завода, прокладку трубъ и удешевленіемъ всѣхъ вообще матеріаловъ на производство газа, и это по слѣдующимъ доводамъ:

1) По климатическому положенію Петербурга, газовый заводъ, предназначаемый на производство ежегодно одинаковаго съ какимъ-либо заграничнымъ заводомъ количества газа, долженъ быть въ Петербургѣ устраиваемъ въ болѣе-обширномъ размѣрѣ противъ завода иностраннаго, потому именно, что разница между кратчайшими днями у насъ сравнительно съ иностранными государствами составляетъ отъ $1^1/_2$ до 2-хъ часовъ въ сутки, отчего въ зимнее время потребляется у насъ большое количество газа, а лѣтомъ производство его вовсе прекращается; словомъ, почти то же количество газа, которое иностранный заводъ доставитъ въ-теченіе круглаго года, здѣшній заводъ долженъ доставлять только въ 273 дня, а этого возможно достигнуть лишь обширностью устройства завода *). Устройство завода въ болѣе-обширныхъ размѣрахъ требуетъ, конечно, и обширнѣйшаго мѣста, тѣмъ болѣе, что по полярному положенію Петербурга, на здѣшнемъ газовомъ заводѣ газохранилища, или такъ-называемые газгольдеры должны помѣщаться въ особыхъ каменныхъ зданіяхъ, въ зимнее время согрѣваемыхъ парами и устройство и содержаніе которыхъ стоитъ чрез-

*) Въ средніе мѣсяцы періода: въ ноябрѣ, декабрѣ и январѣ у насъ расходуется почти такое же количество газа, какъ въ остальные 6 мѣсяцевъ.

вычайно-дорого, тогда-какъ за границею газгольдеры устраиваются на открытомъ воздухѣ, и потому иностранные газовые заводы, требуя гораздо мѣньшаго помѣщенія, сберегаютъ притомъ значительныя суммы отъ постройки заводскихъ зданій.

2) По тѣмъ же климатическимъ обстоятельствамъ и по мѣстному грунту земли, у насъ въ Петербургѣ необходимо проводить уличныя газоносныя трубы гораздо-толще въ стѣнкахъ и даже бо́льшаго діаметра, чѣмъ за границею, особенно чрезъ мосты, чтобы предупредить безпрестанное замерзаніе трубъ зимою и порчу ихъ вообще отъ сильнаго сотрясенія. Слѣдовательно и на прокладку трубъ на одинаковомъ пространствѣ, у насъ потребуется значительно-бо́льшій капиталъ, чѣмъ за границею.

и 3) Но самую главнѣйшую разницу въ затратѣ капитала на постройку завода и на прокладку газоносныхъ трубъ у насъ и за границею составляютъ цѣнность потребныхъ на то матеріаловъ, и именно чугунныхъ и желѣзныхъ издѣлій, которыя напримѣръ въ Англіи обходятся дешевле даже на 100% и болѣе противъ нашего.

Такимъ-образомъ одна уже затрата основнаго капитала на приведеніе у насъ въ дѣйствіе предпріятія газовой промышленности почти втрое превышаетъ таковую-же затрату за границею, а какъ проценты этого капитала падаютъ на стоимость производимаго продукта, то очевидно, что уже по одному этому наши цѣны на газъ не могутъ имѣть никакого отношенія къ цѣнамъ заграничнымъ. Не говоря уже о томъ, что у насъ газовый заводъ дѣйствуетъ не круглый годъ, какъ заграничные,

а только 9-ть мѣсяцевъ, въ лѣтніе же три мѣсяца совершенно закрывается, составляя, такъ-сказать, мертвый капиталъ; между-тѣмъ расходы на управленіе и содержаніе завода остаются въ своей силѣ, и слѣдовательно составляютъ непроизводительную затрату капитала.

Обратимся теперь собственно къ фабричному производству газа, и посмотримъ, была ли возможность удешевить у насъ производство, а чрезъ это понизить и продажныя цѣны на газъ?

Дешевизна всякаго фабричнаго продукта зависитъ совершенно сколько отъ дешевизны производства, столько же и отъ мѣньшаго или бо̀льшаго сбыта фабрикуемаго продукта; дешевизна же производства зависитъ главнѣйше отъ цѣнности употребляемыхъ на то сырыхъ матеріаловъ и заработной платы. Если въ Лондонѣ напримѣръ газъ продается дешево, то и причиною этому относительная дешевизна каменнаго угля, извести, чугунныхъ и желѣзныхъ издѣлій и заработной платы, а равно огромный сбытъ газа; если, напротивъ того, въ Петербургѣ всѣ матеріалы и аппараты, потребные на устройство заводовъ, прокладку трубъ и на добываніе газа, несравненно-дороже заграничнаго, заработная плата высока и притомъ сбытъ газа крайне-ограниченъ, то естественно, что и газъ не можетъ продаваться дешево. Изъ вышеприведеннаго обзора развитія газоваго освѣщенія въ иностранныхъ государствахъ видно, что и въ Лондонѣ, въ 1817 году, когда тамъ всѣ матеріалы, потребные на производство газа, были такъ же дороги, какъ въ настоящее время у насъ,

и сбытъ газа былъ не болѣе нашего, то и газъ тамъ продавался не дешевле, а даже дороже нашего, и именно по 4 рубля 50 коп. сереб. за 1,000 кубич. футъ, и что цѣна эта понижалась постепенно, вмѣстѣ съ удешевленіемъ сырыхъ матеріаловъ и съ развитіемъ въ огромныхъ размѣрахъ сбыта добываемаго продукта—газа; что въ настоящее время, когда въ Лондонѣ газъ продается въ три съ половиною раза дешевле нашего, всѣ матеріалы, потребные для добыванія газа, тамъ втрое и вчетверо дешевле нашего, а газу продается едва ли не во сто разъ больше нашего. То же самое происходило и всюду, гдѣ образовалась первоначально газовая промышленность; вездѣ цѣна на газъ шла, такъ-сказать, объ руку съ цѣнами на сырые матеріалы и съ развитіемъ освѣщенія. У насъ въ Петербургѣ въ-теченіе 18-ти лѣтъ со дня открытія газоваго освѣщенія, какъ матеріалы, потребные для добыванія газа, такъ и заработная плата не только не понизились въ цѣнѣ, напротивъ того даже возвысились, а газовое освѣщеніе достигло только той степени развитія, какъ было въ Лондонѣ въ 1817 году. Возможно ли же было при этихъ условіяхъ пониженіе цѣны на газъ? Въ подтвержденіе вышеобъясненнаго представляю здѣсь таблицу, во что̀ обходилось Обществу добываніе 1,000 кубич. газа за четыре прошлые періода и что̀ стоило добываніе газа въ Лондонѣ въ 1853 году *).

*) Разсчетъ этотъ составленъ изъ печатныхъ отчетовъ и балансовъ Общества за 4 періода, а разсчетъ о добываніи газа въ Лондонѣ извлеченъ изъ сочиненія лондонскаго газоваго инженера Клегга.

	Въ Лондонѣ по Клеггу въ 1853 году.	Въ Санктпетербургѣ.			
		въ 1852—1853 г. угольнаго.	въ 1853—1854 г. угольнаго.	въ 1854—1855 г. смѣшаннаго угольнаго, маслянаго и древеснаго.	въ 1855—1856 г. чистаго древеснаго.
	на 365 милл. куб. ф. газ	на 51.506 т.	на 52.536 т.	на 50.843 т.	на 57,384 т.
Приходъ: за каждую 1 т. кубич. фут. выпущеннаго газа	123,87 к.	381,39 к.	396,02 к.	391,21 к.	380,37 к.
за полученный коксъ на 1 т. куб. фут.	33,71	48,19	65,82	95,41	4,26
смолу	2,79	14,75	14,12	12,94	6,30
	угол. мусоръ			древесный	древесный
уголь	1,08	—	—	4,19	9,73
за полученную газовую известь	—	2,49	0,82	1,34	5,66
прибыли отъ аппаратовъ и припасовъ.	—	10,48	6,89	12,64	16,14
процентовъ по банковымъ билетамъ.	—	1,87	2,75	2,57	1,68
Всего	161,45 к.	459,17 к.	486,42 к.	520,30 к.	424,14 к.
Расходъ: каменнаго угля на 1 т. куб. футъ газа	53,85	73,45	80,74	70,40	10,10
кокса	6,74	41,32	59,78	67,81	2,09
дровъ	—	—	—	46,11	85,44
конопляного масла и сѣмени	—	—	—	24,38	—
извести	0,64	8,90	10,37	14,59	56,65
жалованья инженеру, мастерамъ и плата рабочимъ	14,07	50,07	50,63	57,53	68,06
разныя работы и опыты	6,65	6,72	15,30	16,52	23,23
освѣщеніе завода газомъ	—	—	6,73	6,96	8,53
ремонтъ завода	10,32	49,95	38,74	54,31	40,86
содержаніе: Правленія	3,35	18,43	22,60	22,43	18,60
— дома и квартиръ	—	5,10	4,20	4,38	5,38
страхованіе завода	—	3,23	3,17	3,29	3,32
побочныя трубы	3,38	—	7,35	6,29	9,49
Итого	99,00 к.	257,17	299,61	395,00	331,75
Отчислено: на уплату казеннаго долга	—	22,53	21,77	22,14	19,29
съ капитала въ зданіяхъ, аппаратахъ и подземныхъ трубахъ 2%	4,05	27,76	28,08	28,59	25,52
Всего расходовъ на 1 т. куб. фут. газа	103,05	307,46	349,46	445,73	376,56
Чистой прибыли на 1 т. куб. фут.	58,40	151,71	136,96	74,57	47,58
Что составляетъ на затраченный ежегодно на добываніе газа капиталъ	56,67%	49,34%	39,19%	16,73%	12,63%
А въ общей сложности за 4 года будетъ ежегодно составлять только			27,77%		

Изъ таблицы этой видно: а) что издержки на добываніе газа у насъ даже въ самые благопріятные годы (1852—53 и 1853—54) на каждую тысячу кубическихъ футовъ были втрое болѣе противъ Лондона, или, что̀ все-равно, въ Лондонѣ за тотъ самый капиталъ, который тратится на добываніе здѣсь 1,000 кубич. фут. газа, добывается 3,000 кубич. фут. газа, и б) что въ Лондонѣ, при дешевой цѣнѣ на газъ, на затраченный капиталъ получается слишкомъ $56\frac{1}{2}\%$, а у насъ и при настоящей цѣнѣ на газъ въ самые благопріятные годы получено только отъ $39\frac{1}{5}\%$ до $49\frac{1}{3}\%$, по среднему же выводу за 4 года всего около $27\frac{3}{4}\%$.

Отсюда очевидно, что при настоящихъ условіякъ производство газа у насъ не могло удешевиться, да и въ будущемъ нельзя ожидать, покрайней-мѣрѣ въ скоромъ времени, пониженія цѣны на газъ собственно отъ удешевленія производства; напротивъ-того, судя по настоящему, какъ сырые матеріалы, такъ и заработная плата впослѣдствіи у насъ еще болѣе вздорожаютъ.

Обратимся къ другому источнику пониженія цѣны на газъ—къ возможному увеличенію сбыта газа, то-есть къ развитію и распространенію у насъ газоваго освѣщенія, и для сравненія приведемъ опять въ примѣръ, какъ происходило это развитіе въ Лондонѣ. Въ Лондонѣ въ 1817 году подземныхъ уличныхъ трубъ было только до 20 миль, съ 1817 по 1824 годъ, то-есть, въ-теченіе 7 лѣтъ проложено ихъ на 250 миль, къ 1851 году на 2,000 миль, а въ 1854 году въ Лондонѣ освѣщалось газомъ, по приблизительному исчисленію, уже до

750,000 рожковъ, въ томъ числѣ до 82,000 городскихъ фонарей, и продавалось около 6,000 милліоновъ кубич. футовъ газа. У насъ въ Петербургѣ, съ открытія дѣйствій Газоваго Общества, съ 1839 года, въ-теченіе 18 лѣтъ, проложено до 40 верстъ газоносныхъ трубъ и въ настоящее время освѣщается газомъ въ городскихъ фонаряхъ, въ казенныхъ и частныхъ домахъ до 16,500 рожковъ, а сбытъ газа дошелъ съ небольшимъ до 52 милліоновъ кубич. футовъ — количество далеко не соотвѣтствующее даже силѣ устроеннаго Обществомъ газоваго завода, который можетъ выработать въ сутки до 450,000 кубич. футовъ газа, тогда-какъ въ декабрѣ прошлаго года наибольшее приготовленіе газа доходило только до 380,000 кубическихъ футъ. Итакъ настояла ли Обществу возможность, при столь незначительномъ развитіи газоваго освѣщенія, понизить сколько-нибудь взимаемую плату за газъ, когда заводъ даже не сбываетъ всей массы газа, которую можетъ приготовить?

За симъ уже самъ собою возникаетъ вопросъ: не существовало ли какихъ-либо особыхъ причинъ и обстоятельствъ, которыя дѣйствовали неблагопріятно на развитіе газоваго освѣщенія въ Санктпетербургѣ? Лица, незнакомыя съ существомъ дѣла, малый успѣхъ распространенія газоваго освѣщенія относятъ по большей части только къ дороговизнѣ газа? Но и въ Лондонѣ, при началѣ газоваго освѣщенія газъ продавался не дешевле нашего, а когда цѣну его понизили на 3 руб. сер. за 1,000 кубич. футъ, то въ Лондонѣ было уже

подземныхъ уличныхъ трубъ не 40 верстъ, какъ у насъ, а 250 миль или 375 верстъ. Наконецъ и у насъ, еслибъ дѣйствительно газъ былъ такъ дорогъ *), что расходъ на освѣщеніе газомъ превосходилъ бы издержки на другаго рода освѣщеніе, то почему же бо̀льшая часть торговыхъ заведеній въ центральныхъ улицахъ столицы, какъ-то: трактиры, гостинницы, магазины, лавки и т. п., давно уже ввели у себя газовое освѣщеніе и потребляютъ газъ постоянно въ-теченіе нѣсколькихъ лѣтъ? Не ясно ли, что содержатели подобныхъ заведеній убѣдились на опытѣ въ преимуществахъ газоваго освѣщенія предъ другими родами и въ экономическомъ отношеніи? Вѣдь это фактъ, и кажется безполезно разсуждать о томъ, что частный человѣкъ, да еще человѣкъ торговый, лучше и вѣрнѣе иныхъ экономистовъ разочтетъ, выгодно ли для него или невыгодно производить ежегодную затрату капитала на какой-либо предметъ необходимости. Еслибъ газовое освѣщеніе показалось ему дорогимъ, то естественно, что послѣ перваго же года онъ обратился бы къ освѣщенію лампами и свѣчами. Притомъ нельзя не замѣтить, что дороговизна или дешевизна какого-либо предмета можетъ быть всегда только относительною, условною: кто привыкъ жить въ грязи и освѣщаться лучиною, тому, конечно, газовое освѣщеніе покажется дорогимъ и недоступнымъ; кто привыкъ вмѣсто хорошаго освѣщенія

---

*) Какъ объ этомъ трубятъ, безъ всякихъ основаній, не призванные экономисты - фельетонисты.

довольствоваться вонючею сальною свѣчею, тому опять покажется газовое освѣщеніе дорогимъ; но тотъ, кто привыкъ къ удобствамъ жизни, тамъ, гдѣ потребности уже въ значительной степени развиты, тотъ конечно не удовольствуется ни сальными, ни даже стеариновыми свѣчами и масляными лампами для освѣщенія, а захочетъ имѣть освѣщеніе болѣе-удовлетворительное и обратится къ газовому, а разъ испытавъ удобства этого рода освѣщенія, перейдетъ и къ сравненію: какія именно издержки потребовались бы на то, еслибъ онъ захотѣлъ имѣть подобный свѣтъ при хорошоустроенной лампѣ; тогда ясно увидитъ выгоду отъ газоваго освѣщенія. Слѣдовательно несправедливо и ложно малый успѣхъ распространенія газоваго освѣщенія въ Петербургѣ относить единственно къ высокой продажной цѣнѣ газа; напротивъ-того, гораздо основательнѣе и сообразнѣе съ существомъ дѣла указать на слѣдующія причины: а) публика наша и послѣ 18-ти-лѣтняго опыта все-еще не привыкла къ газовому освѣщенію, все-еще смотритъ на это довольно-дико; потребность въ хорошемъ освѣщеніи у насъ и досихъ-поръ слишкомъ-слаба, почему мы и довольствуемся, не только дурной фабрикаціи стеариновыми свѣчами, дурно-устроенными масляными лампами (коптильниками), но даже никуда не годными вонючими сальными свѣчами; б) на дороговизну устройства газовыхъ аппаратовъ, по дороговизнѣ всѣхъ вообще чугунныхъ, желѣзныхъ, свинцовыхъ и мѣдныхъ издѣлій, такъ-что частныя лица и желали бы ввести у себя газовое освѣ-

щеніе, но останавливаются предъ значительными первоначальными издержками, потребными для устройства газоваго аппарата; в) постоянное нерасположеніе вводить газовое освѣщеніе въ казенныхъ зданіяхъ: съ 1839 года по настоящее время въ казенныхъ домахъ газовое освѣщеніе дошло только до 2,485 рожковъ *); г) на недостаточное содѣйствіе со стороны города, который вообще мало способствовалъ Обществу въ развитіи освѣщенія; напротивъ того иногда ставилъ его въ затруднительное положеніе и вводилъ даже въ убытки: такъ въ 1849 году, по Высочайшему повелѣнію выдана Обществу ссуда единственно на предметъ освѣщенія Николаевскаго Моста, съ отнесеніемъ погашенія займа на платежи за новые городскіе фонари, и вслѣдствіе этого мостъ началъ освѣщаться газомъ уже съ ноября 1850 года, но городъ поставилъ фонари на вновь проложенныхъ, на 6 верстъ, трубахъ только въ августѣ 1852 года; такъ въ 1849 же году сдѣлано было весьма-выгодное предложеніе объ устройствѣ вокругъ Гостинаго Двора газовыхъ фонарей, въ-замѣнъ масляныхъ, но предложеніе это и по настоящее время не приведено въ дѣйствіе **) и т. п. Есть множество и

---

*) Изъ числа казенныхъ зданій пассажирская станція Николаевской Желѣзной Дороги, Главный Штабъ, домъ Военно-Топографическаго Депо, новая казарма Преображенскаго Полка освѣщены газомъ только по Высочайшему повелѣнію.

**) Думѣ предложено вмѣсто 104 масляныхъ фонарей устроить на счетъ Общества 52 газовыхъ, съ условіемъ

другихъ причинъ и обстоятельствъ медленнаго распространенія газоваго освѣщенія, вовсе не зависѣвшихъ отъ Общества, объясненіе которыхъ вовлекло бы меня въ излишнія подробности. Полагаю, что достаточно изложеннаго мною, для убѣжденія въ томъ, какъ несправедливо предположеніе, что малый успѣхъ развитія у насъ газоваго освѣщенія зависѣлъ единственно отъ самаго Общества, потому именно, что оно дорого продаетъ газъ....

Взглянемъ же теперь: дѣйствительно ли у насъ такъ дорогъ газъ, что дороговизна продукта могла служить болѣе или менѣе препятствіемъ развитію газоваго освѣщенія?

Для сравненія цѣнности двухъ различныхъ родовъ освѣщенія недостаточно сравнивать одну лишь цѣнность освѣтительнаго матеріала, но необходимо сравнивать количество свѣта, доставляемаго даннымъ количествомъ матеріала въ данное время. Для опредѣленія количества свѣта научнымъ путемъ употребляется особый аппаратъ—фотометръ, и именно фотометръ Бунзена. Сравнительные опыты, произведенные посредствомъ этого аппарата на заводѣ Общества, въ-присутствіи и подъ наблюденіемъ извѣстнаго своею учено-

---

платить за освѣщеніе по 2,000 руб. сер. въ годъ, тогда-какъ освѣщеніе масляныхъ фонарей стоитъ ежегодно 2,400 руб. сер. Словомъ, издержки сокращались на 400 р. сер. въ годъ, не говоря уже, что устройство газовыхъ фонарей обошлось бы Обществу никакъ не менѣе 3,500 руб. сер.

стію совѣщательнаго члена Правленія по технической части, инженер-генерал-майора П. К. Ренненкампфа, показываютъ, что газовое освѣщеніе въ Санктпетербургѣ, при существующей цѣнѣ 4 руб. 28⁴/₇ коп. сер. за 1,000 кубич. футъ газа и при цѣнахъ на нѣкоторые освѣтительные матеріалы, даже низшихъ противъ настоящаго, а именно при цѣнѣ 12 коп. сер. за фунтъ хорошаго ламповаго масла, 12 же коп. серебромъ за фунтъ сальныхъ свѣчей и 24 копеекъ серебромъ за фунтъ свѣчей стеариновыхъ *) по 4 на фунтъ, дешевле, противъ обыкновеннаго маслянаго (ламповаго) отъ 30 до 35%, противъ сальныхъ свѣчей на 45%, а противъ стеариновыхъ на 90%. При чемъ принято въ разсчетъ устройство, ремонтъ и содержаніе лампъ, подсвѣчниковъ и прочихъ принадлежностей освѣщенія, а равно капиталъ на устройство газоваго аппарата и проценты на погашеніе; въ-отношеніи же собственно къ силѣ свѣта, и ламповое и свѣчное освѣщеніе можетъ обходиться дороже газоваго вдвое и болѣе. Что̀ касается собственно до городскаго уличнаго освѣщенія, котораго въ настоящее время у насъ три рода: газовое, спиртовое и масляное, то тѣ же сравнительные опыты посредствомъ фотометра показали, что газовый однорожковый фонарь относительно силы свѣта обходится городу противъ 13-рожковаго спиртоваго фонаря дешевле вдвое, противъ 8-рожковаго

---

*) Въ настоящее время цѣна сальнымъ свѣчамъ 16 к. сер., а стеариновымъ 31 коп. сер. за фунтъ.

въ $3^1/_3$ раза, а противъ маслянаго слишкомъ вдвое, и это по слѣдующимъ даннымъ:

Изъ ряда произведенныхъ опытовъ надъ силою свѣта всѣхъ трехъ родовъ городскихъ уличныхъ фонарей, при чемъ за единицу для сравненія принята была восковая свѣча (по 4 на фунтъ), потому-что въ настоящее время трудно имѣть хорошія стеариновыя свѣчи, по дурной вообще фабрикаціи ихъ *), получены слѣдующіе результаты:

Какого рода фонари:	Сколькимъ восковымъ свѣчамъ равняется.	Сколько сжигаетъ въ часъ матеріала.
Газовый ординарный фонарь	12,72 свѣчам.	6 куб. фут.
— 4-хъ рожковый . .	38.16	18 куб. фут.
Спиртовой 13-ти рожковый.	6.66	19 золотник.
— 8-мирожковый.	2.15	9.5
Масляные фонари:		
Варшавская лампа съ рефлекторомъ, при началѣ горѣнія	3.63	8
Простой 3-хъ рожковый съ рефлекторами	1.81	6

Такимъ образомъ, принявъ за единицу силу свѣта однорожковаго фонаря и сравнивъ ежегодную

---

*) До какой степени дурно приготовляются стеариновыя свѣчи, достаточно указать, что газовая горѣлка, доставляющая свѣтъ противъ 12 только восковыхъ свѣчей, въ то же время для произведенія равнаго свѣта требуетъ 23 и болѣе стеариновыхъ свѣчей. Въ прежнее время восковая свѣча относительно силы свѣта превосходила стеариновую только на 25%.

городомъ за освѣщеніе каждаго изъ существующихъ трехъ родовъ фонарей, получается слѣдующій выводъ:

Какого рода фонари:	Сколько потребно фонарей противъ одного газоваго при равной силѣ свѣта.	При равной силѣ свѣта и при существующихъ цѣнахъ стоимость разнаго освѣщенія будетъ, если предположить, что газовый фонарь—стоитъ 1 рубль серебр.	Существующая ежегодная плата за каждый фонарь.
Газовый фонарь однорожковый	1	1 руб .	44 р. 64 к.
4-хъ рожковый	$^1/_3$	— $66^2/_3$ к.	89 р. 28 к.
Спиртовые:			
13-ти рожковый	1,9	2 р. 18 к.	51 р. 22 к.
8-ми рожковый	5,9	3 р. $88^1/_2$ к.	25р. $61^3/_4$
Масляное освѣщеніе:			
Варшавская лампа съ рефлекторомъ	3,5	1 р. 99 к.	25 р. 40 к.
Простой 3-хъ рожковой	7	2 р. $10^1/_3$ к.	13р. $41^1/_2$

Но какъ содержаніе городомъ уличныхъ фонарей не ограничивается одною только платою за освѣщеніе, а требуетъ еще расходовъ на ремонтъ и на прислугу для зажиганія ихъ, то представляю здѣсь таблицу общей ежегодной стоимости городу каждаго изъ существующихъ трехъ родовъ фонарей, со всѣми расходами. Цифры въ этой таблицѣ выведены на основаніи оффиціальныхъ данныхъ, имѣющихся въ дѣлахъ Общества и изложенныхъ въ запискѣ, представленной высшему начальству инженер-генерал-майоромъ Ренненкампфомъ.

Названіе фонарей:	Ежегодная стоимость освѣщенія одного фонаря.	Ежегодная стоимость ремонта одного фонаря.	Ежегодная стоимость содержанія фонарщиковъ на одинъ фонарь.	Итого общая годовая стоимость одного фонаря.
Газовыхъ:	р. к.	р. к.	р. к.	р. к.
Однорожковыхъ. . . .	44 64	2 $22^{3}/_{10}$	4 $25^{3}/_{4}$	51 12
4-хъ рожковыхъ . . .	89 28	2 $22^{3}/_{10}$	4 $25^{3}/_{4}$	95 76
Спиртовыхъ:				
13-ти рожковыхъ . . .	51 22	4 14	3 $68^{1}/_{4}$	59 $4^{1}/_{4}$
8 рожковыхъ	25 $61^{3}/_{4}$	4 14	*) 3 $68^{1}/_{4}$	33 44
Масляныхъ:				
Варшавскихъ лампъ.	25 40	1 $49^{3}/_{10}$	4 $70^{1}/_{4}$	31 $59^{1}/_{2}$
Простыхъ	13 $41^{1}/_{2}$	1 $49^{3}/_{10}$	4 $70^{1}/_{4}$	19 61

Для болѣе же яснаго, такъ-сказать нагляднаго поясненія разности въ силѣ свѣта отъ городскихъ уличныхъ фонарей, приведемъ еще слѣдующій фактъ: по измѣренію въ натурѣ луча свѣта, падающаго отъ каждаго фонаря въ одну сторону, до той точки, гдѣ исчезаетъ совершенно отраженіе тѣни на освѣщенной плоскости, оказалось слѣдующее: лучъ свѣта отъ однорожковаго газоваго фонаря падаетъ на 20 погонныхъ сажень; отъ спиртоваго 13-ти рожковаго на $13^{1}/_{2}$ саж., отъ такого же фонаря восьмирожковаго до 10 саж.; слѣдовательно газовый фонарь освѣщаетъ площадь въ 400 квадрат. саж., 13-рожковый спиртовой 182 саж. и 8-рожковый только во 100 саж.; что̀ ка-

*) Содержаніе фонарщиковъ для спиртовыхъ фонарей, по чрезвычайно-затруднительному уходу за ними, конечно, должно обходиться вдвое дороже противъ газоваго, но здѣсь приведена цифра по дѣйствительному числу фонарщиковъ, число которыхъ при спиртовыхъ фонаряхъ признано совершенно-недостаточнымъ.

сается до простыхъ масляныхъ фонарей, то объ нихъ и говорить излишне, потому-что фонари эти, кажется, ровно ничего не освѣщаютъ.

Въ заключеніе слѣдуетъ пояснить, что по количеству сожигаемаго въ городскихъ фонаряхъ газа, городъ платитъ за 1,000 кубич. футъ газа не 4 р. $28^4/_7$ к., а только по 2 руб. $19^1/_3$ к., и именно по слѣдующему разсчету.

Городскіе газовые фонари у насъ существуютъ троякаго рода: большіе ординарные, которые поглощаютъ газу болѣе 6 кубич. фут. въ часъ и за 9-мѣсячное освѣщеніе которыхъ городъ платитъ по 44 р. 64 коп.; малые ординарные, поглощающіе газу въ часъ болѣе 5 кубич. фут. и оплачиваемые за 9-мѣсячный періодъ освѣщенія по 33 р. 48 к. с., и 4-хъ рожковые, въ которыхъ сгараетъ газу въ часъ втрое болѣе противъ большаго ординарнаго фонаря, то-есть болѣе 18 кубич. футовъ, и за которые городъ платитъ по 89 руб. 28 коп. сер. за каждый.

По росписанію санктпетербургскаго обер-полиціймейстера, число часовъ освѣщенія уличныхъ городскихъ фонарей въ-теченіе 9-ти мѣсяцевъ составляетъ 2,902 часа. На этомъ основаніи каждый изъ вышеозначенныхъ фонарей сожигаетъ газу въ-теченіе 9 мѣсяцевъ или 273 дней:

Большой ординарный . . . . . 17,412 куб. фут.
Малый . . . . . 14,510 — —
4-хъ рожковый . . . . . 52,236 — —

Слѣдовательно, въ общей сложности за каждую тысячу кубическихъ футовъ газа, сожигаемаго въ этихъ фонаряхъ, по существующимъ нынѣ цѣ-

намъ городъ платитъ только по 2 руб. 19⅓ коп. сер., или, что̀ все равно, Общество продаетъ городу газъ несравненно-дешевле того, во что̀ обходится продуктъ заводу, то-есть въ убытокъ, и затѣмъ существуетъ единственно продажею газа для казенныхъ домовъ и частныхъ газопотребителей, по газомѣрителю, взимая по ³/₇ коп. сер. за кубич футъ газа.

Все изложенное мною здѣсь, надѣюсь, достаточно убѣдитъ каждаго безпристрастнаго читателя, что не отъ Общества зависѣло ускорить развитіе у насъ газоваго освѣщенія и понизить цѣны на газъ, при тѣхъ обстоятельствахъ, которыми доселѣ сопровождались дѣйствія Общества. Но, скажутъ мнѣ, явились же теперь компаніи, которыя считаютъ возможнымъ значительно понизить продажную цѣну газа, да и само Общество изъявило согласіе продавать на будущее время газъ по такимъ же пониженнымъ цѣнамъ? На это замѣчу, что между проектомъ и осуществленіемъ проекта громадная разница; что компаніи, предложившія пониженныя цѣны на газъ, существуютъ еще только, какъ говорится, на бумагѣ; что если Общество согласилось на цѣны, объявленныя компаніями, то, можно сказать, вынужденно, да и то единственно при разрѣшеніи безпошлиннаго полученія изъ-за границы чугуна и желѣза, — что̀ дѣйствительно можетъ сократить издержки на производство газа,—и притомъ не иначе, какъ съ непремѣннымъ условіемъ начать продажу газа по пониженнымъ цѣнамъ съ того только времени, когда компаніи дѣйствительно осуществятся и продажа ими газа

по низкимъ цѣнамъ сдѣлается фактомъ, въ чемъ и Правленіе и акціонеры сильно сомнѣваются.

Наконецъ мнѣ остается пояснить здѣсь наиболѣе-естественный и сообразный съ истиною и существомъ дѣла способъ для опредѣленія продажныхъ цѣнъ на газъ.

По § 37-му Высочайше-утвержденнаго устава, назначеніе цѣнъ газа предоставлялось Обществу на основаніи техническихъ разсчетовъ и опытовъ, и это весьма-естественно и справедливо: въ такомъ фабричномъ производствѣ, какъ газовое, цѣнность требующихся на добываніе газа матеріаловъ и цѣнность заработной платы можетъ измѣняться не только втеченіе извѣстнаго періода времени, но даже ежегодно: такъ въ настоящее время каменный уголь вздорожалъ противъ прежнихъ лѣтъ, сколько отъ возвышенія цѣнности его на мѣстѣ въ Англіи до 25%, столько и отъ высокихъ фрахтовъ (прежде уголь пріобрѣтался отъ 8 до 10 к. сер. за пудъ, а теперь цѣна его возрасла до 14 к. сер. за пудъ); известь тоже вздорожала (въ прежнее время пудъ извести обходился до 14 к. сер., а теперь 19 к. сер.), въ будущемъ же предвидится еще бо́льшее возвышеніе цѣнъ на каменный уголь, по-случаю предстоящей его потребности для русскихъ желѣзныхъ дорогъ. Если въ прежнее время къ санктпетербургскому порту доставлялось угля до 13 или 14 мильйоновъ пудовъ, то впослѣдствіи, кромѣ постоянно-возрастающей потребности въ матеріалѣ этомъ собственно для столицы, потребуется еще для надобностей русскихъ желѣзныхъ дорогъ по-крайней-мѣрѣ до 25 мильйоновъ пудовъ

ежегодно. По случаю постройки желѣзныхъ дорогъ должна явиться огромная потребность въ рабочей силѣ, и слѣдовательно неизбѣжно возвысится заработная плата, такъ-что если до настоящаго времени на каждую 1,000 куб. футовъ газа заработная плата обходилась въ 33 к. сер., то впослѣдствіи расходъ по этой статьѣ нетолько удвоится, но даже утроится. Кромѣ этого, необходимо принять въ соображеніе, что для обезпеченія непрерывности освѣщенія газомъ столицы, возможность чего доказана двухгодичнымъ опытомъ нашимъ же Обществомъ, нужно, независимо отъ производства газа изъ каменнаго угля, имѣть на заводѣ иное производство изъ другихъ матеріаловъ, подобно тому, какъ Общество ввело добываніе газа изъ дерева, а такое производство можетъ обходиться еще дороже каменно-угольнаго. По всѣмъ этимъ доводамъ, если въ будущемъ и можно ожидать удешевленія газоваго производства, слѣдовательно и пониженія продажныхъ цѣнъ газа, то единственно при безпошлинномъ полученіи изъ Англіи чугунныхъ и желѣзныхъ аппаратовъ, потребныхъ на газоустройство и газопроизводство.

Итакъ, есть ли какая-либо возможность предвидѣть въ будущемъ, во что̀ будетъ обходиться заводу 1,000 кубическихъ футовъ газа, а безъ этого на чемъ же можетъ быть основано опредѣленіе постоянной цѣны на газъ на нѣсколько лѣтъ впередъ? И не самый ли естественный способъ опредѣлять продажную цѣну фабричнаго продукта на основаніи техническаго разсчета, во

что̀ продуктъ этотъ обойдется фабрикѣ? При подобномъ условіи правительство всегда можетъ требовать отъ газовыхъ компаній пониженія цѣны на газъ, если приметъ въ основаніе норму извѣстнаго ежегоднаго дохода отъ предпріятія на затраченный капиталъ; въ этомъ случаѣ ежегодные отчеты компаній будутъ служить всегда вѣрнымъ указаніемъ, когда компаніи должны будутъ понижать цѣны на газъ. Правило это есть наиболѣе-вѣрное, наиболѣе-справедливое: такъ въ Лондонѣ, гдѣ не существовало никакого стѣсненія для развитія газовой промышленности, частныя компаніи руководствовались прекраснымъ правиломъ приступать къ пониженію цѣны на газъ тогда, когда чистый доходъ участниковъ предпріятія превышалъ 10%; такъ въ Парижѣ правительство приступило къ соглашенію компаній на пониженіе цѣны тогда только, когда газовая промышленность достигла извѣстной степени благосостоянія, когда всѣ капиталы, предназначенные на промышленность, были затрачены, и когда самыя предпріятія обезпечились полученіемъ извѣстнаго процента дохода; такъ и по новому условію города Парижа съ соединенною газовою компаніею, нормою чистаго дохода компаніи назначено 10%, съ тѣмъ, что прибыль, полученная свыше 10%, будетъ раздѣляться пополамъ съ городомъ *).

Въ-заключеніе, на основаніи вышеизложенныхъ фактовъ и данныхъ и по извѣстности всѣхъ статей расходовъ на устройство, содержаніе заводовъ

*) См. «Journal des Débats» № 1-й 1847 и отъ 2-го и 3-го января 1856.

и управленіе, прокладку трубъ и на добываніе газа, по техническимъ опытнымъ исчисленіямъ, за границею и у насъ, положа руку на сердце, смѣло могу сказать, по искреннему убѣжденію, что предъявленныя иностранными компаніями цѣны газа въ настоящее время, при настоящихъ условіяхъ и обстоятельствахъ, рѣшительно-невозможны для существованія у насъ газовой промышленности; напротивъ того, цѣны эти ближе всего показываютъ, что гг. конкуренты существующаго Газоваго Общества не ознакомились ни съ мѣстными обстоятельствами у насъ газоваго предпріятія, ни съ мѣстными способами и условіями устройства заводовъ, прокладки трубъ и производства газа *).

---

*) Французская компанія, какъ извѣстно, предъявила продажныя цѣны 29 руб. сер. за городской уличный фонарь и 2 р. 90 к. сер. за казенное и 3 р. 40 к. с. за частное освѣщеніе за 1,000 куб. футовъ газа.—Въ числѣ учредителей этой компаніи состоитъ французскій подданный г. Потонъ, который предлагаетъ новый, будто бы изобрѣтенный имъ способъ добыванія газа—соединеніе устройства печей для выжиганія кокса съ ретортными печами для приготовленія газа, способъ, представляющій будто бы невѣроятныя выгоды, такъ-что газъ будетъ обходиться чуть не даромъ. — Но способъ этотъ извѣстенъ и во Франціи и въ Англіи, однакожь нигдѣ не введенъ. Мало этого, по частной корреспонденціи, полученной изъ Лондона, богатые англійскіе лорды Говардъ де-Вальденъ, Мюльгравъ и другіе заплатили даже нѣкоторую сумму за открытіе этого способа и не остановились потомъ предъ пожертвованіемъ капитала на примѣненіе его къ заводскому дѣлу въ большомъ видѣ. Опыты, произведенные подъ наблюденіемъ особаго комитета, составленнаго изъ извѣстнѣйшихъ лондонскихъ газовыхъ инженеровъ Сте-

Теперь остается бросить общій взглядъ на будущее освѣщеніе Санктпетербурга газомъ. По крайнему убѣжденію нашему, газовое освѣщеніе если и можетъ у насъ развиться и существовать на основаніяхъ частнаго промышленнаго предпріятія, то безспорно только въ береговой части столицы, между Обводнымъ Каналомъ и рѣкою Невою, гдѣ и должно быть устроено въ разныхъ пунктахъ нѣсколько газовыхъ заводовъ; что̀ касается до зарѣчныхъ частей города, то для освѣщенія ихъ газомъ можно дѣйствовать неиначе, какъ по каждой части особымъ заводомъ. Мы допускаемъ, что на Васильевскомъ Островѣ еще можетъ существовать газовое освѣщеніе, при извѣстныхъ, конечно, условіяхъ; но при настоящемъ положеніи и малонаселенности Петербургской, Выборгской и Охтенской Частей, едвали возможно допустить тамъ введеніе газоваго освѣщенія, почему и самое предположеніе объ этомъ, по нашему мнѣнію, не можетъ имѣть мѣста.

Разсматривая обширность площади береговой части столицы, гдѣ представится необходимость,

---

фенса, Брюнеля младшаго, Кроля и др., привели къ тому результату, что гг. инженеры назвали способъ этотъ чистымъ пуфомъ; да кромѣ того, какъ Англичане, люди знающіе, опытные и положительные, прибавили къ этому не хорошее слово humbug — слово, на русскій языкъ не переводимое.—Сколько намъ извѣстно, г. Потонъ вовсе не газовый инженеръ, а скорѣе простой gazier, да и то еще подъ сомнѣніемъ; для убѣжденія въ чемъ предлагаемъ желающимъ прочитать издаваемый въ Парижѣ, г. Леру, «Journal de l'eclairage au gaz», № 6, 1855 и № 2, 1856 стат. Usine au gaz du Parc de Saint-Cloud.

по примѣрному соображенію, провесть трубы, кромѣ существующихъ уже въ центральномъ участкѣ на 40 верстъ, еще по-крайней-мѣрѣ до 375 верстъ, и имѣя при томъ въ виду опытное техническое правило, по которому, при устройствѣ сѣти газоносныхъ трубъ, слѣдуетъ, для удовлетворительности токовъ газа, скорѣе сосредоточивать и связывать ихъ на извѣстномъ участкѣ, а не проводить на слишкомъ-отдаленныя протяженія отъ заводовъ,—мы полагаемъ, что для успѣшнаго хода газоваго освѣщенія въ береговой части Санктпетербурга необходимо устроить по-крайней-мѣрѣ три отдѣльные газовые завода, въ разныхъ пунктахъ города. Въ числѣ этихъ заводовъ мы считаемъ принадлежащій Газовому Обществу, состоящій на Обводномъ Каналѣ, который Обществомъ предположено распространить и тамъ же устроить еще новый заводъ. Другой заводъ долженъ быть устроенъ, по нашему соображенію, въ Нарвской Части, на устьѣ рѣки Фонтанки и рѣчки Черной, а третій на рѣкѣ Невѣ, между Невскимъ и Смольнымъ Монастырями; особый четвертый заводъ предполагается на Васильевскомъ Островѣ. Опредѣленіе пунктовъ для будущихъ газовыхъ заводовъ основано на соображеніи мѣстности весьма-обширной площади береговой части Петербурга и возможности дѣйствовать успѣшно на освѣщеніе города съ заводовъ, устроенныхъ на вышепоказанныхъ пунктахъ: каждому газовому заводу, напримѣръ, настоитъ неизбѣжная надобность въ удобствѣ проведенія воды, для постоянныхъ его дѣйствій, равно въ водяномъ сооб-

щеніи, для легчайшей доставки на судахъ разныхъ матеріаловъ и аппаратовъ; притомъ, чѣмъ ближе заводъ къ освѣщаемой имъ площади, тѣмъ легче и дешевле обойдется устройство сѣти газоносныхъ трубъ, потому именно, что тогда не потребуется большаго количества трубъ высшаго діаметра, т.-е. 2-футовыхъ, прокладка которыхъ обходится чрезвычайно-дорого даже по англійскимъ цѣнамъ. Наконецъ, чѣмъ больше устроено будетъ заводовъ, тѣмъ представится въ будущемъ и больше обезпеченія для непрерывности освѣщенія столицы; это, можно сказать, даже необходимо: въ-случаѣ какого-либо несчастія съ однимъ заводомъ и остановки его дѣйствій, газъ временно можетъ быть пущенъ съ другаго завода. Во всякомъ случаѣ, мы полагаемъ, что только при подобномъ расположеніи газовыхъ заводовъ, какъ показано выше, можно дѣйствовать успѣшно на удовлетворительное освѣщеніе обширной площади береговой части Петербурга и правильно распредѣлить сѣть газоносныхъ трубъ; когда газъ по трубамъ будетъ идти съ трехъ различныхъ, не слишкомъ-отдаленныхъ отъ центра освѣщенія пунктовъ, то естественно ожидать и бо̀льшей степени удовлетворительности притоковъ газа на освѣщеніе, соразмѣрно потребности, при извѣстной степени давленія.

Итакъ, для осуществленія предположенія объ освѣщеніи береговой части столицы и Васильевскаго Острова, необходимо устроить, кромѣ дѣйствующаго нынѣ, еще четыре газовые завода.

Теперь опредѣлимъ, хотя приблизительно, какой

именно капиталъ можетъ потребоваться на устройство заводовъ и прокладку уличныхъ трубъ, принимая въ разсчетъ цѣнность чугунныхъ и желѣзныхъ матеріаловъ и аппаратовъ (только въ 1 рубль серебромъ пудъ) по англійскимъ цѣнамъ, при безпошлинномъ полученіи ихъ изъ-за границы.

а) По предположенію Общества, назначено затратить на устройство новаго завода въ небольшомъ размѣрѣ и распространеніе существующаго и на пріобрѣтеніе земли до 350,000 руб. сер.; на прокладку трубъ разнаго размѣра, отъ 4 до 20 и 24 дюймовъ въ діаметрѣ, въ остальныхъ улицахъ центральнаго участка, всего на 35 верстъ, считая въ общей сложности на каждую версту по 8,000 руб. сер., до 280,000 руб. сер. Прибавляя къ этому стоимость существующаго завода и уличныхъ трубъ на 40-верстномъ протяженіи, какъ значится по балансу 1856—1857 года, 684,000 руб. сер., всего на освѣщеніе газомъ центральной части на 75 верстъ будетъ затрачено 1,314,000 руб. сер.

б) Для устройства въ береговой части двухъ заводовъ обширныхъ размѣровъ, не менѣе, какъ на производство 150 мильйоновъ кубическихъ футовъ газа каждый, потребуется для каждаго завода капиталъ, считая въ томъ числѣ и покупку земли,— отъ 8 до 10 тысячъ квадратныхъ сажень для каждаго завода,—никакъ не менѣе 500,000 руб. сер.; слѣдовательно два завода будутъ стоить 1,000,000 руб. серебр.; на прокладку трубъ, по приблизительному измѣренію до 340 верстъ, считая на версту по 8,000 руб. сер., должно затратить 2,720,000 руб. сер., итого 3,720,000 руб. сер.

и в) На постройку особаго завода на Васильевскомъ Островѣ, въ мѣньшемъ размѣрѣ, съ покупкою мѣста, полагаемъ только 300,000 руб. сер., а на прокладку трубъ, примѣрно на 60 верстъ, до 480,000 руб. сер., и того 780,000 руб. сер.

Кромѣ этого, для каждаго изъ 3-хъ совершенно вновь устраиваемыхъ заводовъ потребуется имѣть по наименьшей мѣрѣ до 100,000 руб. сер. чистаго капитала (въ сущности гораздо-больше) на заготовленіе матеріаловъ и аппаратовъ, однимъ словомъ всего, что̀ нужно для первоначальныхъ дѣйствій завода въ первые два года съ открытія его впредь до того времени, пока все это станетъ окупаться доходами отъ продажи газа и другихъ продуктовъ. Итакъ по этой статьѣ потребность капитала для 3-хъ заводовъ будетъ простираться до 300,000 руб. сер.

Такимъ-образомъ для освѣщенія Петербурга газомъ только между Обводнымъ Каналомъ и рѣкою Большою Невою и особо Васильевскаго Острова затрата капитала по самой мѣньшей мѣрѣ можетъ простираться до 6,114,000 руб. сер.

Само-собою-разумѣется, что газовое освѣщеніе съ устройствомъ заводовъ и прокладкою трубъ въ новыхъ участкахъ города, въ казенныхъ и частныхъ домахъ будетъ распространяться только постепенно, и слѣдовательно на первый разъ можно разсчитывать лишь на одно освѣщеніе городскихъ фонарей, которое ни въ какомъ случаѣ не окупитъ даже содержанія завода по годичной операціи производства извѣстнаго количества газа; между-тѣмъ, по извлеченному изъ опыта и на техническихъ

разсчетахъ основанному правилу, газовый заводъ можетъ дѣйствовать съ выгодою тогда только, когда устроенъ въ большомъ размѣрѣ и когда все количество выработаннаго газа будетъ расходоваться. На основаніи 18-лѣтняго опыта освѣщенія Санктпетербурга газомъ, можемъ сказать почти утвердительно, что вновь устроенные газовые заводы и по прошествіи 15 лѣтъ не будутъ сбывать своего продукта, если только положеніе освѣщенія останется при тѣхъ же условіяхъ и обстоятельствахъ, какъ дѣйствовало существующее Общество; слѣдовательно и самые заводы въ первое время едвали могутъ существовать съ выгодою для предпринимателей, то-есть, что участники предпріятія не будутъ получать никакого дохода; не говоря уже, что въ первыя по-крайней-мѣрѣ 5 лѣтъ, когда будетъ производиться устройство заводовъ и прокладка уличныхъ трубъ, предположенный къ затратѣ на это капиталъ останется конечно капиталомъ мертвымъ, не приносящимъ никакихъ интересовъ.

Въ дополненіе къ этому считаемъ не безполезнымъ бросить взглядъ и на то, какое именно число фонарей можетъ потребоваться для освѣщенія Санктпетербурга въ береговой части города и на Васильевскомъ Островѣ.

Основаніемъ для устройства въ городахъ благообразнаго уличнаго освѣщенія служитъ правило, что каждая фонарная горѣлка должна освѣщать площадь извѣстнаго пространства. Чѣмъ сильнѣе свѣтъ отъ фонаря, тѣмъ конечно и лучше и бо̀льшая площадь можетъ быть имъ освѣ-

щена; но какъ свѣтъ отъ свѣтящей точки распространяется въ прямомъ отношеніи квадратовъ разстоянія, а по мѣрѣ отдаленія напряженіе свѣта постепенно ослабляется, до исчезанія тѣни, то это и составляетъ предѣлъ и основаніе, по которому должно распредѣлять фонари на улицахъ, для хорошаго освѣщенія.

У насъ подобнымъ правиломъ вовсе не руководствовались при распредѣленіи по улицамъ даже газовыхъ фонарей; отчего фонари разставлены вообще крайне-несоразмѣрно съ освѣщаемымъ пространствомъ, исключая нѣкоторыхъ улицъ, гдѣ газовые фонари устроены уже согласно Высочайшему повелѣнію, въ 1851 году состоявшемуся, о разстановкѣ на будущее время фонарей на 15-саженной дистанціи. Между-тѣмъ въ Парижѣ напримѣръ, не смотря на то, что тамъ улицы сравнительно съ Петербургомъ, говоря вообще, чрезвычайно-узки, принято однакожъ за правило ставить фонари на гораздо-мѣньшихъ разстояніяхъ: наибо́льшее 16 сажень, среднее 12 и наимѣньшее 8 сажень.

На этомъ основаніи мы полагаемъ, что уличное освѣщеніе столицы газомъ тогда только доведено будетъ до приличной степени удовлетворительности, когда, руководствуясь приведеннымъ Высочайшимъ повелѣніемъ, будутъ ставить на каждую погонную версту проложенныхъ трубъ по 33 фонаря. Поэтому уже на 475 верстъ потребуется 15,675 фонарей, а съ необходимою прибавкою въ центральныхъ улицахъ, гдѣ фонари разставлены крайне-несоразмѣрно съ освѣщеннымъ пространствомъ, до 400 фонарей, потребуется устроить фо-

нарей всего 16,075, за исключеніемъ же 936 существующихъ — 15,139 фонарей.

Устройство фонарей производится на счетъ городской казны, а потому полагаю не излишнимъ показать здѣсь капиталъ, который придется городу затратить единовременно на устройство фонарей и потомъ расходовать ежегодно на уплату суммъ за освѣщеніе.

По самой мѣньшей мѣрѣ, и то при безпошлинномъ полученіи изъ Англіи чугуна, устройство каждаго фонарнаго столба съ фонаремъ, тумбою и проводкою газоносныхъ трубокъ съ принадлежностями обойдется въ 70 р. сер. (по здѣшнимъ цѣнамъ 120 р. сер.). Слѣдовательно на устройство 15,139 фонарей потребуется капиталъ въ 1,059,730 руб. сер., да на уплату ежегодно за освѣщеніе, полагая только по 30 р. сер. за фонарь, 482,250 р сереб.

Теперь спрашиваемъ, въ состояніи ли городъ при настоящемъ положеніи доходовъ и расходовъ своихъ затратить вышепоказанную сумму на устройство фонарей единовременно и за тѣмъ ассигновывать ежегодно весьма-значительный капиталъ на уплату суммъ за освѣщеніе *), когда по городской росписи на 1857 годъ исчислено обыкновенныхъ доходовъ 1,987,180 р. 41 к. сер. и обыкновенныхъ расходовъ 1,971,339 р. 75 к. серебр., да сверхъ того чрезвычайныхъ расходовъ изъ разныхъ капиталовъ 592,650 р. 66 к. сер.? Разрѣше-

*) Исключая конечно суммъ, отпускаемыхъ на освѣщеніе масляныхъ и спиртовыхъ фонарей, которые должны уничтожиться съ устройствомъ газовыхъ.

ніе этого вопроса принадлежитъ Городской Думѣ; мы привели его, какъ фактъ, имѣющій близкое отношеніе къ разъясненію возможности осуществить предположеніе о будущемъ освѣщеніи газомъ Санктпетербурга.

Засимъ уже намъ остается только изложить мнѣніе о возможности образованія газовой компаніи съ большимъ капиталомъ, и о существенныхъ условіяхъ, при которыхъ подобная компанія могла бы учредиться на основаніяхъ частнаго промышленнаго предпріятія.

Если предположимъ, что для осуществленія предпріятія по освѣщенію газомъ Петербурга въ тѣхъ частяхъ города, какъ пояснено нами выше, потребуется капиталъ только въ 6 милльйоновъ рублей серебромъ, полагая въ томъ числѣ пріобрѣтеніе этою компаніею завода и всего имущества существующаго Газоваго Общества, то важнѣйшія условія для этого слѣдующія: а) Обезпеченіе сбыта продукта — свѣтильнаго газа; б) назначеніе первоначальныхъ продажныхъ цѣнъ раціональнымъ образомъ, по техническому разсчету; в) разрѣшеніе безпошлиннаго полученія изъ-за границы чугуна и желѣза; г) предоставленіе компаніи наибольшей свободы дѣйствій, безъ обремененія стѣснительными условіями; д) наконецъ нравственная гарантія со стороны учредителей.

Относительно *перваго условія*, то есть сбыта газа, нужнымъ считаю замѣтить, что по крайнему моему убѣжденію, газовое освѣщеніе въ Петербургѣ, даже при самыхъ низкихъ продажныхъ цѣнахъ, едва ли можетъ въ скоромъ времени рас-

пространиться въ другихъ частяхъ города, и если въ-теченіе 18 лѣтъ, даже въ лучшихъ центральныхъ улицахъ столицы освѣщеніе развилось весьма-мало *), то не ясно ли, что въ обществѣ еще не сознана потребность въ этомъ, какъ предметѣ необходимости; напротивъ газовое освѣщеніе у насъ считается почти роскошью, и пока все-еще довольствуются плохимъ свѣтомъ отъ другихъ родовъ освѣщенія; слѣдовательно и обезпеченія въ сбытѣ газа, важнѣйшаго условія для существованія газовой промышленности, быть не можетъ, если только не будутъ приняты особыя мѣры для скорѣйшаго развитія освѣщенія и для поддержанія предпріятія компаніи. По моему мнѣнію, можно бы привесть въ дѣйствіе слѣдующія мѣры: а) вмѣненіе городу въ обязанность ставить городскіе фонари всегда одновременно съ прокладкою магистральныхъ трубъ по улицамъ, и притомъ всюду на 15-ти саженной дистанціи; б) въ Санктпетербургѣ находится весьма-много казенныхъ и городскаго вѣдомства домовъ и зданій; по настоящее время, въ-теченіе 18-ти лѣтъ, газовое освѣщеніе введено лишь въ нѣкоторыхъ казенныхъ домахъ въ центральномъ участкѣ столицы, всего на 2,485 рожковъ, несмотря на то, что газовое освѣщеніе и въ настоящее время обходится дешевле противъ всякаго другаго рода освѣ-

*) Достаточно указать на Малую Морскую, Большую Мѣщанскую, Дворцовую Набережную: въ первой съ 1839 года освѣщеніе въ домахъ распространилось только на 242 рожка, во второй съ 1843 года на 442, а на Дворцовой Набережной съ 1852 года только устроенъ аппаратъ на 48 рожковъ въ домѣ г. министра финансовъ.

щенія; на будущее время казалось бы не безполезно во всѣхъ казенныхъ и городскаго вѣдомства домахъ вводить газовое освѣщеніе, отъ чего послѣдуютъ конечно несомнѣнныя выгоды для казны по сокращенію расходовъ на освѣщеніе домовъ; в) по примѣру нѣкоторыхъ иностранныхъ городовъ, также обязать домовладѣльцевъ имѣть у каждыхъ воротъ домовъ ихъ хотя по одному газовому фонарю, съ освѣщеніемъ притомъ подъѣздовъ и лѣстницъ, выходящихъ на улицы, проспекты и площади, равно и внутреннихъ дворовъ, что̀ необходимо для благоустройства города въ полицейскомъ отношеніи; затѣмъ вмѣнить торговымъ заведеніямъ въ непремѣнную обязанность ставить у входовъ тоже газовые фонари, вмѣсто существующихъ теперь фонарей съ лампами, свѣчами и т. п., которые подобныя заведенія обязаны имѣть по городскимъ правиламъ.—Нѣтъ сомнѣнія, что съ приведеніемъ въ дѣйствіе этихъ мѣръ газовое освѣщеніе можетъ существовать и въ другихъ частяхъ города. Для болѣе-положительнаго убѣжденія въ этомъ представляю слѣдующій примѣрный разсчетъ: на каждую погонную версту или на каждыя 500 сажень городъ ставитъ 33 газовыхъ фонаря; если предположить, что на каждой верстѣ будетъ находиться только 25 частныхъ домовъ, въ сущности же гораздо-болѣе, то, считая по одному рожку у воротъ каждаго дома, владѣльцы поставятъ 25 рожковъ на версту; затѣмъ если положить кругомъ на каждый домъ, для обязательнаго освѣщенія лѣстницъ, корридоровъ, дворовъ и проч., по 5 рож-

ковъ, на 25 домовъ на погонную версту будетъ существовать 125 рожковъ, итого на погонную версту трубъ или на 500 сажень будетъ, такъ-сказать, обязательнаго и вѣрнаго освѣщенія 183 рожка или болѣе одного рожка на 3 погонныя сажени; по выведеннымъ же изъ многолѣтняго опыта разсчетамъ оказывается, что газовыя компаніи могутъ существовать не безъ выгоды, коль-скоро имѣется освѣщенія на погонную версту $166^2/_3$ рожковъ, или по 1 рожку на 3 погонныхъ сажени. Все это можетъ быть не принимая въ разсчетъ освѣщенія торговыхъ мѣстъ, равно казенныхъ и городскаго вѣдомства домовъ, какъ то: разнаго рода заведеній, казармъ, помѣщеній присутственныхъ мѣстъ и т. п., гдѣ конечно освѣщеніе должно быть въ значительной степени, потому-что подобные дома бо̀льшею частію обширныхъ размѣровъ *). Вотъ при какихъ только условіяхъ можетъ быть обезпеченъ сбытъ газа, слѣдовательно разовьется газовое освѣщеніе, а вмѣстѣ съ тѣмъ утвердится у насъ и газовая промышленность.

По второму условію, здравый экономическій, смыслъ указываетъ, что для дѣйствительнаго осуществленія у насъ газовыхъ предпріятій назначеніе продажныхъ цѣнъ газа не должно быть произ-

*) Чтобы судить объ огромности казенныхъ зданій въ Петербургѣ, считаемъ достаточнымъ указать на слѣдующій фактъ: на отопленіе частныхъ домовъ расходуется ежегодно до 459,000 саж. дровъ и въ то же время на отопленіе однихъ казенныхъ зданій до 315,000 однополѣнныхъ дровъ. См. «Журналъ Министерства Внутреннихъ Дѣлъ» декабрскую книжку 1856 года, ст. о торговлѣ дровами въ Петербургѣ.

вольное, ни на чемъ не основанное, какъ это сдѣлано иностранными компаніями; напротивъ-того компаніямъ должно быть предоставлено право назначать продажныя цѣны по техническому разсчету, какъ способу, наиболѣе-раціональному, наиболѣе-справедливому, когда газовая промышленность у насъ, можно сказать утвердительно, находится еще въ зародышѣ; самое пониженіе цѣны впослѣдствіи должно быть основано на удешевленіи производства газа и на самомъ сбытѣ продукта, по общему правилу: чѣмъ больше фабрика можетъ выработать и сбыть какого-либо продукта, тѣмъ дешевле можетъ его продавать. Наконецъ назначеніе цѣнъ по техническому разсчету важно и въ томъ отношеніи, что всякій желающій участвовать въ предпріятіи можетъ съ достаточною положительностію судить, на какой доходъ на внесенный имъ капиталъ онъ можетъ разсчитывать, когда и срокъ самому предпріятію назначается только 50-лѣтній. Впрочемъ дальнѣйшее поясненіе о назначеніи цѣнъ газа по техническимъ разсчетамъ считаемъ излишнимъ, потому-что все это достаточно уже объяснено выше.

Третье условіе,—безпошлинное полученіе изъ-за границы чугунныхъ и желѣзныхъ издѣлій, по существу своему рѣшительно необходимо, и есть, такъ-сказать, важнѣйшая статья, отъ которой зависитъ у насъ удешевленіе производства газа, затрата мѣньшаго капитала на устройство заводовъ и прокладку трубъ, а слѣдовательно и удешевленіе газоваго освѣщенія; у насъ чугунъ и желѣзо дотого дороги, что нѣтъ возможности развивать-

ся не только газовой, но никакой промышленности, и это естественно, потому-что желѣзо и чугунъ составляютъ важнѣйшій двигатель всякаго рода промышленности. Если компанія будетъ пріобрѣтать чугунъ и желѣзо по здѣшнимъ цѣнамъ, то для этого недостаточно будетъ капитала не только въ 6, но даже въ 8 мильйоновъ руб. сер., и слѣдовательно газовая промышленность не можетъ развиться, а вмѣстѣ съ тѣмъ не удешевится и газовое освѣщеніе.

По четвертому условію, о предоставленіи компаніямъ наибо́льшей свободы дѣйствій, долгомъ считаю пояснить, что по общему правилу политической экономіи всякаго рода промышленность тогда только можетъ развиться и привлечь желающихъ участвовать въ предпріятіи, когда не стѣснена обременительными условіями и правительственными мѣрами, когда предоставлена наибо́льшая свобода дѣйствій предпринимателямъ; тѣмъ болѣе вредно несвоевременное вмѣшательство правительства въ дѣла коммерческаго общества, потому именно, что чрезъ это разрушается частный кредитъ во всякаго рода предпріятіяхъ. Газовая промышленность, какъ одна изъ труднѣйшихъ, соединенная съ огромнымъ рискомъ, съ многосложнымъ техническимъ производствомъ продукта—свѣтильнаго газа, тѣмъ менѣе можетъ утвердиться у насъ, тѣмъ менѣе привлечетъ капиталы, чѣмъ болѣе допущено будетъ стѣснительныхъ, тяжелыхъ условій для существованія компаній. Такимъ-образомъ, если въ уставы компаній будутъ включаемы разнаго рода штрафы и от-

вѣтственность за такого рода случаи, за которые отвѣтствовать даже физически-невозможно, то естественно, что въ самомъ уже началѣ учрежденія компаніи подобныя мѣры подорвутъ кредитъ и оттолкнутъ желающихъ участвовать своими капиталами въ предпріятіи.

По пятому условію, нравственная гарантія состороны учредителей заключается именно въ томъ, чтобы въ предпріятіи участвовали извѣстные капиталисты и банкиры; чрезъ одно уже это, предпріятіе съ капиталомъ въ 6 мильйоновъ рублей серебромъ получаетъ солидность и пріобрѣтаетъ довѣріе со стороны публики. Словомъ, при образованіи компаніи съ подобнымъ капиталомъ на развитіе газоваго освѣщенія, дѣло состоитъ вовсе не въ томъ, чтобъ представить только выгодныя предложенія для города, объявить низкія, ни на чемъ не основанныя продажныя цѣны газа, и получить какую-либо исключительную привилегію *), напротивъ того въ дѣйствительномъ исполненіи, т.-е., чтобы предпріятіе приведено было въ дѣйствіе, городъ освѣтился газомъ, и чтобы въ будущемъ самое освѣщеніе города было обезпечено устройствомъ надлежащаго числа заводовъ. Но и кромѣ этого, при нравственной гарантіи со стороны учредителей, все же они должны доказать публично, положительными техническими разсчетами, возможность существованія у насъ газовой промышленности на основаніяхъ коммерческаго предпріятія,

*) Какъ это сдѣлано французскою компаніею, которая назначила цѣны :за фонарь 29 р. сер., за казенное освѣщеніе 2 р. 90 к. сер. и за частное 3 р. 40 к. сер. за 1,000 кубическихъ футовъ.

то-есть, чтобы устроенные газовые заводы вырабатывали и продавали извѣстную массу продукта, а участники предпріятія получали бы соотвѣтственный, соединенный съ огромнымъ рискомъ промышленности процентъ дохода на затраченный капиталъ.

Намъ остается еще разъ подтвердить, что по внутреннему нашему убѣжденію, только при объясненныхъ здѣсь существенныхъ и важнѣйшихъ условіяхъ дѣйствительно могла бы образоваться газовая компанія съ большимъ капиталомъ, для освѣщенія столицы, иначе развитіе у насъ газоваго освѣщенія и промышленности должно быть предоставлено естественному ходу, а въ послѣднемъ случаѣ конечно жителямъ Петербурга придется еще долго ожидать, когда наконецъ вся столица освѣтится газомъ.

Вотъ все, что̀ мы сочли нужнымъ высказать публично о газовомъ освѣщеніи вообще, о положеніи существующаго Общества и о возможности образованія новыхъ компаній. Мы точно такъ же, какъ и другіе, можемъ ошибаться въ своихъ мнѣніяхъ по такому важному предмету для городскаго благоустройства вообще, какъ газовое освѣщеніе. По-крайней-мѣрѣ мы изложили дѣло по искреннему нашему убѣжденію, на основаніи дѣйствительныхъ фактовъ и положительныхъ данныхъ. Предоставляемъ лицамъ, болѣе насъ свѣдущимъ, разобрать предметъ и обширнѣе и обстоятельнѣе, нежели какъ изложено нами, а предметъ самъ по себѣ такъ занимателенъ, что объ этомъ стоило бы написать цѣлую книгу, тѣмъ-болѣе, что

въ дѣлахъ Правленія Газоваго Общества, въ-теченіи 18-лѣтнихъ его дѣйствій, накопилось о газовомъ освѣщеніи вообще огромное количество матеріаловъ, неговоря уже о получаемыхъ постоянно иностранныхъ газовыхъ журналахъ.

Въ-заключеніе намъ, можетъ-быть, слѣдовало бы принять на себя еще трудъ разобрать статьи о положеніи Общества и о газовомъ освѣщеніи, помѣщенныя въ 17 и 33 №№ «Журнала для Акціонеровъ», но мы не желаемъ входить съ авторами этихъ статей въ совершенно-безполезную полемику: полемика неумѣстна тамъ, гдѣ дѣло само за себя говоритъ. Замѣтимъ только, что въ замѣчаніяхъ почтеннаго акціонера, помѣщенныхъ въ № 220, 221 и 222 «Санктпетербургскихъ Вѣдомостей», ясно и достаточно доказано, вычисленіями, разсчетами и выводами, основанными на наукѣ и опытѣ, какъ невѣрны и ошибочны предположенія г. Полетики объ освѣщеніи газомъ Санктпетербурга, объ устройствѣ сѣти газоносныхъ трубъ и заводовъ и о блестящихъ, но въ сущности мнимыхъ выгодахъ для акціонеровъ будущей компаніи. Если предположенія новой компаніи въ существѣ своемъ дѣйствительно таковы, какъ изложены въ статьѣ г. Полетики, то намъ ничего не остается сказать, какъ только поздравить будущихъ участниковъ предпріятія съ богатыми дивидендами *);

*) Въ статьѣ почтеннаго акціонера, напечатанной въ «Санктпетербургскихъ Вѣдомостяхъ», доходъ отъ предпріятія исчисленъ въ $5^2/_3\%$; но мы убѣждены, что если бы вывести подробный и правильный техническій разсчетъ, сообразно мѣстнымъ обстоятельствамъ, то доходъ этотъ

но кромѣ этого въ отвѣтѣ почтеннаго акціонера на статью г. Полетики до-очевидности показано полное незнаніе предмета, о которомъ г. Полетика однакожъ рѣшился разсуждать печатно. Конечно, ошибаться можетъ каждый, ошибка удѣлъ человѣка; но если вся статья г. Полетики въ сущности есть постоянная ошибка, то смѣемъ думать, что нельзя не удивляться геройской рѣшимости человѣка — судить и вкривь и вкось публично о предметѣ, который ему, повидимому, даже вовсе недоступенъ. Все это и приводитъ насъ къ невольному заключенію, что статья г. Полетики написана единственно съ явнымъ побужденіемъ повредить кредиту существующаго Общества и выставить въ блистательномъ видѣ предпріятіе новой еще несуществующей компаніи. А какъ при этомъ оказалось незнакомство г. Полетики съ основными началами и условіями для существованія газовой промышленности, для правильнаго устройства заводовъ и сѣти газоносныхъ трубъ, то мы полагаемъ, что не впадемъ въ ошибку, если скажемъ г. Полетикѣ, что онъ и судьею въ подобномъ дѣлѣ едва ли быть можетъ.

Заключимъ нашу статью прекрасною выпискою изъ «Экономическаго Указателя» № 37 (статья профессора Бунге о мѣстѣ, занимаемомъ политическою экономіею въ системѣ народнаго образованія, и объ отношеніяхъ къ практической дѣятельности): «Съ каждымъ годомъ становится бо«лѣе и болѣе очевиднымъ, что безъ помощи нау-

---

не превзойдетъ и 3%. Нечего сказать, хороша прибыль отъ предпріятія, соединеннаго съ огромнымъ рискомъ!!..

«ки нельзя принимать ни успѣшныхъ мѣръ фи-
«нансовыхъ, ни дѣйствовать на развитіе промы-
«шленности и на возрастаніе довольства част-
«ныхъ лицъ. Болѣе, чѣмъ когда-либо, убѣжденіе
«становится всеобщимъ, что всѣ учрежденія, слу-
«жащія для обезпеченія народнаго благоденствія,
«могутъ имѣть успѣхъ только въ томъ случаѣ,
«когда само общество видитъ ихъ необходимость;
«когда частныя лица, принимая на себя въ извѣст-
«ной мѣрѣ начинаніе и выполненіе труда, присту-
«паютъ къ дѣлу съ основательными теоретичес-
«кими понятіями и съ тѣмъ запасомъ положитель-
«ныхъ свѣдѣній, которыя даются не однимъ соб-
«ственнымъ опытомъ и личною наблюдательностію,
«но совѣстливымъ изученіемъ.»

Изъ Санктпетербургскихъ Вѣдомостей, №№ 220, 221, 222, 235, 236, 237 и 238, 1857 года.

Печатать позволяется. Санктпетербургъ, 15 ноября 1857 г.
Ценсоръ *И. Лажечниковъ.*

Въ типографіи Императорской Академіи Наукъ.