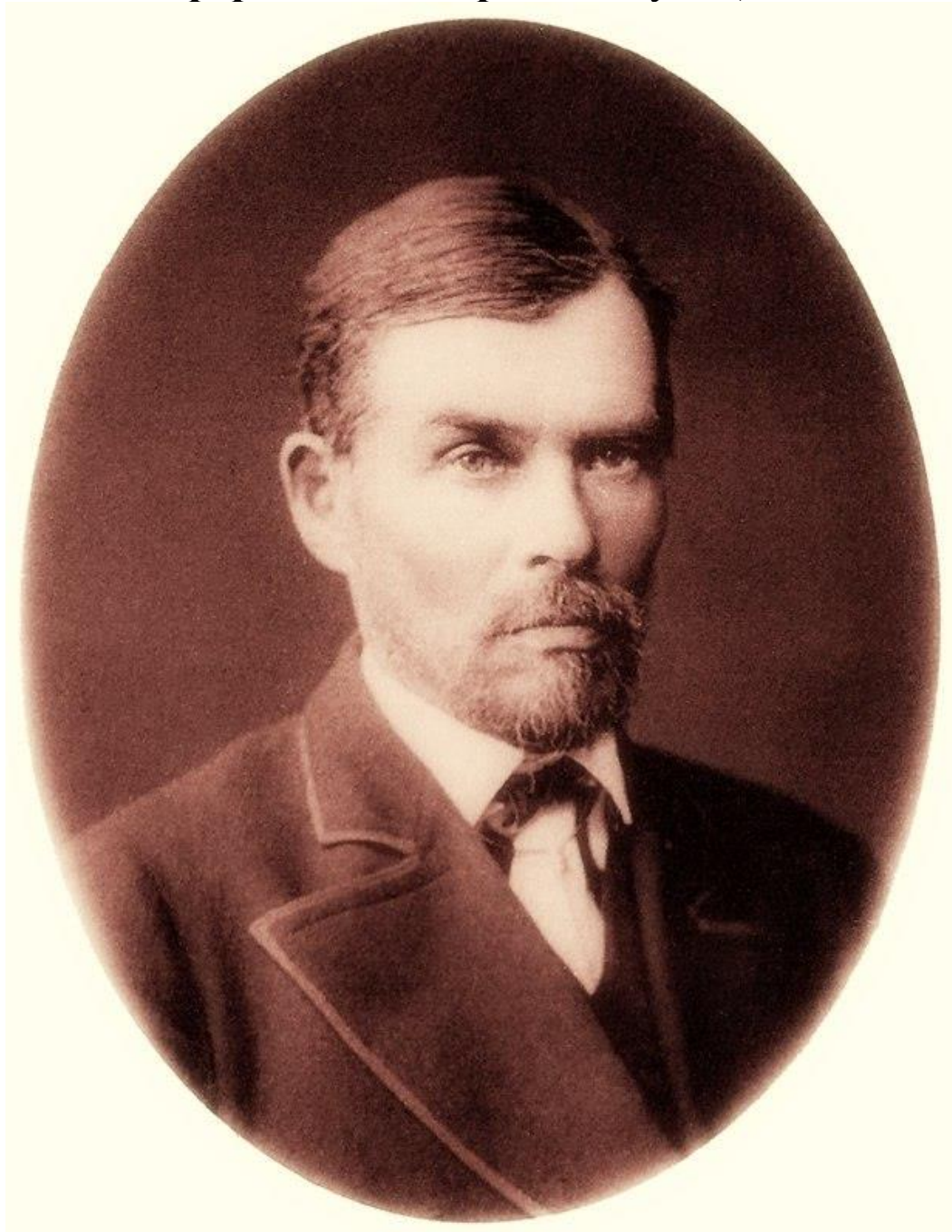


Фосфорный завод братьев Тупицыных



Тупицын Евграф Козьмич

Про первый российский фосфорный завод и его основателя Евграфа Кузьмича Тупицына написана отличная работа Вологодина П.А. «Пермский фосфорный завод», а вот о дальнейшей его судьбе мало что известно. После смерти Евграфа 12 октября 1878 года завод переходит в руки его супруги - Евдокии Степановны. Узнав о кончине непреклонного конкурента и, предположив, что дела русского завода расстроятся, агенты английских фирм сразу понизили цены на свой фосфор до минимума (до 38 рублей за пуд), чтобы сразу покончить с маленьким, но опасным конкурентом. Однако иностранцы просчитались. Пермский завод перешел в не менее энергичные руки супруги основателя производства Евдокии Степановны Тупицыной. Уже на следующий год ей пришлось модернизировать производство. 15 июня 1879 года она просит городскую думу продать ей 900 кв. сажень земли, прилегающих к заводу, для того, чтобы «построить камеру для

получения серной кислоты, чтобы иметь возможность исправить и усовершенствовать существующую камеру без остановки заводского дела, а ровно с тем вместе исполнить некоторые указания в санитарном отношении". Первое ходатайство от 15 июня дума отклонила в виду того, что "завод, находясь в черте города, производит смрад и вообще устройство его не удовлетворяет требованиям гигиены" [1]. Дума несколько раз поднимала перед хозяевами этот вопрос, но все безуспешно. 3 июля этого же года г. Тупицына вторично просит решить ее вопрос. На этот раз дума поручила управе заключить с нею дополнительный договор о том, что на участке земли 900 к.с. из числа арендуемых 4-х десятин, ей дозволяется возвести предполагаемые заводские постройки, с тем чтобы они по своему устройству удовлетворяли требованиям гигиены и не производили смрада, в том же отношении должны быть исправлены и существующие постройки на собственной г. Тупицыной земли [2]. Выполняя свое обещание она 12 декабря 1879 года подает заявление об отдаче в арендное содержание сроком на 18 лет 4-х десятин земли на р. Светлушке в городском выгоне, с платой по 15 р. за десятину в год, с тем, чтобы возвести на арендуемом месте костеобжигательную печь и здание для склада костей. Дума принимает решение: «Сдать на 10 лет по 15р. за десятину, с условием, чтобы на заводе печь была уничтожена» [3].



Александръ Евграфъ. Тупицынъ.
Поч. членъ Пермскаго Губ
Попечительства.

С 1885 года владельцами завода становятся сыновья Евграфа Кузьмича: Владимир и Александр [4]. а заведующим заводом до его закрытия становится Владимир Евграфович. Завод несколько раз менял свое название. Так после смерти основателя он назывался “фосфорный завод Е.С. Тупицына и сыновья”, с 1887 г. “фосфорный завод Бр. Тупицыны Ал. и Вл”, химический завод «Бр. Тупицыны АЛДР и ВЛАД. ЕВГР» . , и в последнее время химический фосфорный завод “Бр. Тупицыны А-др и Вл. Евгр” [5].

До 1905 года завод работал успешно. Это видно из таблицы. В 1888 году на заводе работало: мужчин – 235, женщин – 15. Мастер получал в день 1 рубль, рабочие у заторов и горнов 80 коп., а на остальных работах - 50 коп. Всего за год выплачено - 48 000 руб. Плата во все времена года оставалась неизменной, что говорило о стабильности производства, но, условия работы были вредными. Жили рабочие на Заимке в тяжелых условиях. Каждый год их дома затопляло наводнением. Дороги там были непролазные. Не все врачи соглашались туда ехать для оказания медицинской помощи. Поэтому Тупицыны стали привлекать иногородних жителей.

На июль 1902 года на заводе работало 90 человек, из них: местных жителей – 14, иногородних – 76. Средняя заработная плата рабочих в месяц - 20 рублей [6]. т.е 240 рублей в год. Можно сравнить с казенным Мотовилихинским пушечным заводом, где в 1902 году рабочий получал в день 1,3 - 1,9 рубля. В среднем в году было 260 рабочих дней. Тогда годовая зарплата составит 338 -494 рубля. Тогда как среднегодовая зарплата рабочих заводов Урала в 1900 году составляла 209 рублей (80,4 копейки в день) [7]. Таким образом, рабочие у купцов Тупицыных получали выше средней заработной платы.

В 1904 году на химическом и фосфорном заводе братьев Тупицыных работало 98 человек, из них два приказчика (Александр Калинин и Андрей Саутин). Количество выработанного фосфора - 3420 пудов; проданного - 3179; выплачена заработная плата рабочим - 29 000 руб.; приказчикам - 1020 рублей [8]. А в 1909 году на заводе работало 94 человека. Имелось две паровые машины мощностью в 20-ть лошадиных сил и водяной двигатель в две лошадиные силы. Завод производил фосфор белый и красный (аморфный) около 3000 пудов, стоимостью 120 000 рублей в год.

По продаже фосфора в России в 80-е годы Тупицыны только однажды, в 1880 г., уступили первенство англичанам и то только на 329 пудов. И тогда английским фирмам удалось войти в соглашение с Тупицыной, подняв цену до 60 рублей за пуд, но ненадолго. Уже в 1883 году Пермский завод нарушил условие и снова вступил в конкурентную борьбу, вследствие чего цена на фосфор упала до 32 рублей.

Завод имел торговую пристань на берегу р. Камы, т.к. фосфор отправляли в различные города России: в Москву к братьям Ф. и А. Шемшериным, в Санкт-Петербург к В.К. Прышеву (Невский 107), в Вятку к братьям В.И А. Сунцовым и к Ухову, в Казань к И.Д. Мельникову и в другие города. По качеству он не уступал заграничному. На московской Всероссийской Художественно-промышленной выставке 1882 г. Е.С. Тупицыной с сыновьями была присуждена серебряная медаль (диплом от 31.12.1882 г) “За основание фосфорного завода и выработку фосфора при весьма значительных размерах производства”. Успехи Тупицыных также были отмечены и в 1887 г. на Урало-Сибирской научно-промышленной выставке, где завод братьев Тупицыных был удостоен большой серебряной медали (диплом от 22.06. 1887 г.), а на Всероссийской промышленной и художественной выставке 1896 г. в Нижнем Новгороде Тупицыны были награждены уже золотой медалью за фосфор белый и красный, огнеупорные реторты и кирпич. Следует пояснить, что завод производил кроме реторт еще и огнеупорный кирпич для печей. Например, в 1888 г - 100 000 штук и вот за этот кирпич он был удостоен награды.

Отходами фосфорного производства являлись пирофосфорная соль и гипс. Тупицыны обратили внимание, что для удобрения почвы используется фосфорная кислота. Анализ пирофосфорной соли, проведенный в 1887 г. в лаборатории министерства финансов, показал, что в ней содержится 41,8 части из ста фосфорнокислого ангидрида и

она занимает первое место между землеудобрительными туками, содержащими фосфорную кислоту. Для удобрения одной десятины требовалось от 8 до 15 пудов пирофосфорной соли. Удобрение полей пирофосфорной солью дает обильную жатву, чем при всяком другом удобрении - говорилось в рекламе завода.

В 1886 г. завод начал продавать в Перми пирофосфорную соль по 45 к. за пуд. Это был один из первых заводов России, производивший удобрения. На побочную продукцию завода обратили внимание иностранцы и стали закупать пирофосфорную соль. В 1887 г. - 10 600 п., 1888 г. - 15 000 п., 1889 г. - 15 000 пудов [9].

Возникающие трудности владельцы завода успешно преодолевали. Так в 1889 г. на заводе произошел пожар, в результате которого сгорела кантора, в которой жил приказчик. Пожар не прошел незамеченным жителями города. Вот как описывает это происшествие летописец г. Перми Дмитриев: «В ночь с 24 на 25 марта произошел от неосторожного обращения с огнем большой пожар на фосфорном заводе братьев Тупицыных. Убыток 15 00 рублей» [10]. Но Тупицыны восстановили завод и даже увеличили производство фосфора. Они приобретают у купца Свешникова еще 1500 кв. с. земли смежной с заводом и строят там каменный дом.

С 1885 г. начинается экспорт русского фосфора за рубеж. Это произошло во многом благодаря тому, что курс российского рубля упал на мировом рынке. Тупицыны продали в 1885 году 237 пудов, в 1886 г. - 1021, в 1887 г. - 1958 [11], в 1888 г. - 3700 [12], а в 1889 г. 3 150 пудов по 18 рублей в основном в Германию [13]. В 1890 г. в Германию было продано фосфора 1568 пудов на 46615 рублей (29,7 р. за пуд) [14].

Резкий спад (до 48 пудов) экспорта фосфора в Германию в 1891 году [15] связан с началом таможенной войны между Россией и Германией. Принятие в этом году Германией торгового тарифа на ввозимые русские товары на 100 и более процентов нанесло чувствительный ущерб интересам русских экспортеров. В ответ Россия ввела также новый торговый тариф, который повысил обложение некоторых товаров в 3-4 раза. В то время как Германия была важным торговым партнером России. В дальнейшем ситуация еще больше обострилась и лишь торговый договор, подписанный 20 марта 1894 г. обеими сторонами, положил этому конец. Но даже в этих условиях Тупицыны продают в 1892 г. в Германию 2 545 пудов, а всего за границу было продано 2913 пудов фосфора [16]. Последние два года пуд русского фосфора стоил 7,5 - 7,95 рубля, а заграничный 35-40. Экспортировали фосфор только Тупицыны.

Ввоз английского фосфора сократился в 1892 г. до 16 пудов, хотя основными производителями в мире являлись Англия (105 т.п. в год) и Франция (90 т. п.). Фосфорные заводы Германии разорились. Жесткая конкуренция требовала от Тупицыных постоянной модернизации производства. Так было введено в строй 8 аппаратов для производства красного фосфора, из которого изготавливались шведские спички. В 1889 г. в России работало уже 20 таких спичечных заводов.

Вытеснив иностранцев с российского рынка, российские заводы начали беспощадную борьбу между собой, в результате шесть из девяти заводов закрылось [17]. В начале 20-го века в России работало только два фосфорных завода. Пермский завод вновь занял лидирующее положение, производя более 60% фосфора. Меньше 300 пудов в год он не производил. Единственным конкурентом остался Красноуфимский химический завод Коробова, но его производительность была маленькой (500-600 пудов в год). Стоимость завода по окладным книгам городской управы в 1889 г. оценивалась в 10050 рублей.

В начале 20-го века Тупицыны произвели некоторую модернизацию производства. Так серную кислоту стали вырабатывать из серного колчедана, а глину завозили из Кунгурского района на собственных пароходах. Во время навигации доставку фосфора производили также на собственный пароход в Москву, Казань, Вятку и другие города, уменьшили количество арендуемых земель под дрова.

Но этого было недостаточно. За рубежом стали производить фосфор в электрической печи. Исходным материалом служил уже природный фосфор. Производство стало непрерывным, что удешевило стоимость фосфора, но при этом расходовалось много электрической энергии. Импортный фосфор стал поступать в Россию по очень низкой цене. Правительство ввело высокие пошлины на него (16 р. 50 к. за пуд), чтобы защитить отечественного производителя, но и это не помогло. Зарубежный фосфор стоил 25-26 рублей, тогда как отечественный - не менее 30 рублей.

В 1905 году в Россию было ввезено 2143 пуда фосфора по 25 р. за пуд, в 1908 году только одна Великобритания ввезла в Россию 2336 пуда обычного и красного фосфора, а всего на российском рынке было продано 3533 пуда импортного фосфора по 26 рублей за пуд. Тупицыны же продали в этом году за границу 45 пудов по очень низкой цене - 5 р. за пуд [18]. В 1909 году они произвели 3000 пудов фосфора. Таким образом, зарубежный фосфор превысил отечественный.

Владимир Тупицын был технически грамотным человеком. Он следил за развитием фосфорной промышленности в мире, имел большую библиотеку по химической промышленности. Новые методы производства требовали мощной электростанции, а стоимость ее он знал, т.к. был членом комиссии по проектированию и строительству городской электростанции. Кроме того, необходимо было сменить сырье для производства фосфора, а это замена всей технологической цепочки завода. Губернское земство закупило аналогичное оборудование в 1916 году за 370 тысяч рублей [19]. На такие вложения в новое производство братья Тупицыны не решились, а вложили свои капиталы в товаро-пассажирские перевозки по рекам Каме и Белой.

В 22 апреля 1909 года, когда истек срок аренды земли вблизи завода, Тупицыны просили городскую думу продлить срок аренды, не меняя условия еще на 6 лет, ввиду тяжелых условий для всякого рода промышленности. Городская управа и ревизионная комиссия городской думы предлагали сдать просимые участки на срок не более 3-х лет за плату: первые два участка - 1798 и 5082 сажень по 10 копеек за сажень и третий - 4-е десятины по 15 рублей за каждую сажень. За пользование постройками взимать 5% оценки их стоимости. Городская дума вдвое увеличила плату за аренду, сократив срок аренды, при этом стала брать плату за постройки. Тупицыны отказались от части земли и стали платить 1017 рублей, но и это их не удовлетворило [20]. 9 сентября они просят думу о понижении арендной платы за городские земли, занимаемые под склад дров. В 1900 г. после окончания 12-ти летнего срока аренды, прилегающей к заводу городской земли в двух участках (первый участок бывший Нечаева) с постройками, а другой без построек, земля эта была сдана еще на 6 лет, причем дума увеличила арендную плату за 1-й участок вдвое, а за второй - в полтора раза. Тогда уже в виду начавшегося упадка фосфорного дела они должны были отказаться от части арендуемой до этого земли.

В виду полного прекращения сбыта белого фосфора и сильного вздорожания рабочих рук, топлива и других материалов, дело их находится в критическом положении и они, Тупицыны, не находят возможным платить столь высокую арендную плату, почему просят или понизить арендную плату, или назначить срок для ликвидации при прежней арендной плате. Сейчас занято 2803 кв. сажени.

Владимир Тупицын был гласным городской думы уже 18 лет без перерыва. Он находился на заседании и устно заявил следующее: “Сбыт фосфора уменьшился вчетверо, добывание требует большой площади земли для складов материалов и дров, прежде, когда дела завода шли хорошо, завод мог вносить арендную плату вчетверо большего участка земли, а теперь не может. Когда строился завод, то никто не думал, что в этой глухой части города будет назначена такая высокая арендная плата. Если бы это предвидеть, то не стоило бы и завод основывать” [21]. После этого он покинул зал заседаний. Дума удовлетворила их заявление, но это не спасло завод.

Его пришлось закрыть в июне 1910 г. Причиной закрытия завода, как сообщалось владельцами в министерство финансов, “являлось без выгодности производства в виду

вздорожания топлива, аренды, рабочих рук и сильная конкуренция заграничных фирм, вырабатывающих фосфор более дешевым способом, которого на Урале не имеется” [22].

После закрытия завода они отказались от аренды земельных участков, которые были отданы в аренду Зорину, для устройства салотопленного завода [23]. Уже в 1913 году братья подали протест в городскую управу, по поводу оценки их завода в прежней стоимости (10050 р.) при переоценке его стоимость составила 3590 р. Это говорило о том, что завод утратил свое значение [24]. Но он производил еще огнеупорный кирпич. Согласно рекламе, помещенной в Уральском торгово-промышленном календаре за 1911 год, на заводе имелись в продаже белый огнеупорный кирпич чисто шамотный, прямой и сводный по цене 80 р. за 1000 штук, а также молотый шамот и белая глина по 25 копеек за пуд [25]. Также завод предлагал суперфосфат костяной по рублю за пуд. Тот же справочник, но уже за 1912 год сообщал, что у братьев Тупицыных можно купить кирпич, белую глину и химические продукты [26]. Это была распродажа остатков производства после закрытия завода. 17 июля 1913 года оценочная комиссия городской думы осмотрела бывший фосфорный завод братьев Тупицыных. “При осмотре усадьбы, на котором находился завод, комиссия увидела, что все заводские здания сломаны и что остались только: одна ветхая необитаемая мастерская, один ветхий двухэтажный дом необитаемый и негодный для жилья и каменная дымовая труба” [27].

Так прекратил свое существование первый русский фосфорный завод.

Таблица производства и экспорта фосфора в России.

Год	Ввезено Фосфора В пудах	Произведено заводом Тупицыных В пудах		Количест. Заводов в России	Всего в России в пудах.
		Всего	На экспорт		
1870	2504			1	
1871	2796			1	
1872	2466			2	
1873	3968	157		2	157
1874	3362	347		2	347
1875	2677	755		2	755
1876	3158	1795		2	1795
1877	1306	2216		3	2216
1878	1688	2353		3	2353
1879	1679	2703		4	2703
1880	3361	3032		4	3032
1881	823	3360		4	3360
1882	1752	3379		4	3379
1883	1657	4179		4	4179
1884	1623	4027		6	4627
1885	3890	3970	237	9	6612
1886	753	4319	1021	9	7755
1887	1342	10089	1958	9	11980
1888	968	12000	3696	9	14400
1889	153	5949	3150	10	14800
1890	198	6053	1568	7	13772
1891	24	5558	48	3	5558
1892	16	2913	2913	4	9338
1893		6053		3	8973
1897		4450		2	5000
1898		5000		2	5435
1904		3420		2	3970
1905	2143		5	2	
1908	3533		45	2	
1909		3000		2	

Примечания

1. Журналы Пермской городской думы за 1879 год. - Пермь, 1880. - С.95.
2. Там же. - С.114.
3. Там же. -с. 201.
4. Александр родился в 1859, а Владимир – 18.06.1860 году. Оба закончили Пермскую гимназию в 1878 году, а затем Санкт-Петербургский императорский университет.
5. Адрес-календарь и памятная книжка пермской губернии на 1898 год. - Пермь, 1899. - С.-92; Вся Россия. - Санкт-Петербург, 1895. - С.1310; Уральский Торгово-Промышленный Адрес-календарь на 1902 г. - Пермь, 1903. - С.138.
6. Государственный архив Пермского Края (ГАПК). Ф. 65.Оп.1.Д.105. Л.2.
7. Гаврилов Д.В. Рабочие Урала в период домонополистического капитализма 1861-1900 годов. - Москва, 1985. - С.211.
8. ГАПК. Ф. 65.Оп.1.Д.139. Л.25.
9. Вологдин П.А. Пермский фосфорный завод. - Пермь, 1889. - С.26.

10. Дмитриев А. Летопись губернского города Перми с 1845 по 1890 год. - Пермь, 1889. - С. 358.
11. Вологдин П.А. Пермский фосфорный завод. - Пермь, 1889. - С.28.
12. Вся Россия. - Санкт-Петербург, 1895. - С.99.
13. Обзор внешней торговли России по Европейской и Азиатской границам за 1889 год. - Санкт-Петербург, 1890. - С.43.
14. Обзор внешней торговли России по Европейской и Азиатской границам за 1890 год. - Санкт-Петербург, 1891. - С.44.
15. Обзор внешней торговли России по Европейской и Азиатской границам за 1891 год. - Санкт-Петербург, 1892. - С.6.
16. Обзор внешней торговли России по Европейской и Азиатской границам за 1892 год. - Санкт-Петербург, 1893. - С.6, 64.
17. Свод данных о фабрично-заводской промышленности в России на 1893 г. - Санкт-Петербург, 1896. - С.109.
18. Обзор внешней торговли России по Европейской и Азиатской границам за 1908 год. - Санкт-Петербург, 1909. - С.38, 376.
19. Записки Пермского отделения Императорского технического общества за 1916 год. Выпуск 1,2. - Пермь, 1917. - С. 27.
20. Журналы Пермской городской думы за 1909 год. Пермь, 1910. - С. 159.
21. Там же. - С.342.
22. Российский государственный исторический архив. Ф.23. Оп.20. Д.843. Л.3.
23. Журналы Пермской городской думы за 1910 год. Пермь, 1911. - С.390.
24. Журналы Пермской городской думы за 1913 год. Пермь, 1914. -С.318.
25. Уральский Торгово-Промышленный Адрес-календарь на 1911 г. - Пермь, 1911. - С.408, 419.
26. Уральский Торгово-Промышленный Адрес-календарь на 1912 г. - Пермь, 1912. - С.427.
27. Журналы Пермской городской думы за 1913 год. Пермь, 1914. - С.318.