

Четыре коробка без этикеток.

Узбеков Р.Э.

доктор биологических наук,

ассоциированный профессор МГУ им. М.В. Ломоносова

Москва.

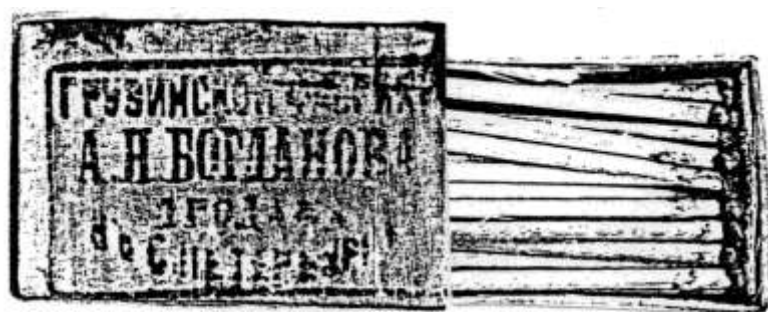
В начале 2011 года в журнале «Московский филуменист» мы с Андреем Александровичем Малеевым опубликовали «триптих» - три статьи об одном коробке (Рис. 1). Точнее, я был только автором «средней» части триптиха, и представлял в нашей дискуссии точку зрения, что исследуемый коробок мог быть выпущен между 1919 и 1921 годами. В отличие от моего оппонента, который был абсолютно уверен, что этот коробок был выпущен в период между 1878 и 1887 годами, я колебался между двумя версиями.



Рис. 1. Общий вид коробка фабрики В.А. Лапина с лицевой стороны.

Но, при этом, я очень старался найти аргументы и факты, чтобы поколебать точку зрения Андрея Александровича. Долгое время мне это удавалось, поскольку не было прямых свидетельств в пользу «более старой» версии. Однако, так продолжалось лишь до тех пор, пока в каталоге Петера Дерлинга (1) не обнаружился коробок фабрики Богданова (Рис. 2), который был очень похож на исследуемый нами коробок фабрики Лапина, но происхождение которого было подтверждено не только включением его в каталог дореволюционных этикеток, но и наличием на нем надписи с дореформенными буквами – «Продажа въ С.Петербургѣ», с предлогом «въ» с твердым знаком, и с буквой

«ять» на конце слова «Петербургъ» (она плохо видна). Напомню, что «Санктъ-Петербургъ» был переименован в «Петроградъ» 31 августа 1914 года, а реформа русского языка, которая ввела новую орфографию, «отменила» буквы Ъ (ять), Ѳ (фита), І («и десятеричное») и V (ижица) и твердый знак Ъ (ерь) на конце слов, была завершена постановлением ЦИК (Центрального Исполнительного Комитета) 15 октября 1918 года. После реформы «Петроградъ» превратился в «Петроград».



1
hölzerne Zündholzschachtel ohne Etikett:
Der Text ist eingebrannt
Der Schachtelinhalt besteht aus dünnen Zünd-
hölzern mit rundem Holzdraht.

Рис. 2. Иллюстрация из каталога Петера Дерлинга. Под фотографией надпись по-немецки: «Деревянный спичечный коробок без этикетки: текст травленный (или выжженный – вероятно, черного цвета). Содержимое коробки - тонкие деревянные спички круглого сечения».

Несмотря на то, что спор в пользу более ранней датировки Лапшинского коробка был практически решен, Андрей Александрович любезно согласился не делать в статье окончательного вывода и оставить вопрос о датировке открытым.

Теперь мы можем с определенностью сказать, что это один из первых коробков фабрики Лапшина и его датировка 1878-1887 годы. Думаю, что читатель, просмотрев нашу дискуссию в «Московском филуменисте», оценит, как я изобретательно старался защищать оказавшуюся неверной версию. Поскольку теперь этот коробок находится в моей коллекции, я дам его более подробное описание в конце этой статьи.

До 1989 года не было какого-либо каталога или другого доступного печатного источника из которого можно было бы узнать, что такие деревянные коробки без этикеток вообще существовали. Потом появилась фотография первого такого коробка фабрики Богданова в каталоге П. Дерлинга. А.А. Малеев получил фотокопию одной из ранних версий этого каталога в 2001 году, а в конце 2009 года Петер прислал мне в подарок финальную авторскую версию, напечатанную еще игольчатым принтером с вклееными иллюстрациями (каталог не был напечатан типографским способом). В конце



Рис. 3. «Второй» коробок фабрики В.А. Лапина без этикетки из моей коллекции. Справа - увеличенное изображение окончания нижней строки с буквами: «...УРГЪ».



Рис. 4. Коробок без этикетки фабрики И.Ефимова из коллекции Д.А. Пышкина. Предлог «съ» с буквой «Ъ»(ерь) на конце.

2010 года из-под пола (или из-за печки?) был извлечен второй коробок этого типа (**Рис.1**). А в 2011 году таких коробков стало уже четыре. Сначала, добавился еще один коробок фабрики Лапшина, который дошел до нас в очень плохом состоянии (**Рис. 3**). Но все-таки на его лицевой стороне можно прочесть (точнее угадать!) в двух нижних строках ту же надпись, что и на коробке Богданова: «Продажа въ С.Петербургѣ». Если первые буквы последней строки практически исчезли, то последние четыре буквы читаются хорошо. Особенно хорошо видна так нам необходимая «ѣ» - ять. Как я предполагаю, и Андрей Александрович подтверждает это предположение, второй Лапшинский коробок немного моложе первого. Видимо, Лапшин не сразу пробился на столичный рынок и, поэтому, на первом коробке указание на продажу его спичек в С-Петербурге отсутствовало.

И, наконец, ко мне попало изображение коробка, который сейчас пополнил коллекцию Дмитрия Пышкина (**Рис. 4**). Этот коробок имеет аналогичные размеры и конструкцию и тоже «выплыл из небытия» в Петербурге, а выпущен был на фабрике И. Ефимова. В списке фабрик царской России, приведенном в Энциклопедическом словаре филолога (2) имеется единственный Ефимов, но Михаил (стр. 179, фабрика в деревне Клинова Новгородской губернии основанная до 1868 года), есть в списке еще Ефимова Анна (стр. 179, фабрика в деревне Березовец Новгородской губернии, с 1900 года). Как сообщил мне А.А Малеев, в имеющихся у него факсимильных списках фабрик значится с 1870 года фабрика И.Ефимова в деревне Березовец Грузинской волости Новгородского уезда, которая перешла к А.Ефимовой в 1890 году (3).

Перейдем теперь к более детальному описанию хорошо сохранившегося коробка фабрики В.А. Лапшина. Лицевую сторону этого коробка вы можете рассмотреть на рисунке 1. Коробок изготовлен из шпона толщиной около 0.6 мм без использования бумаги. Размеры коробка 61 на 35 на 18 мм.

Внешняя часть коробка представляет из себя шпоновую пластину, согнутую в 4 местах и склеенную внахлест на той грани, на которой нанесена намазка (**Рис.5**). На второй боковой грани намазка отсутствует. Крайне интересна также и конструкция внутреннего ящичка (**Рис. 6**). Я смог его детально рассмотреть только, когда он оказался уже у меня. Ящичек состоит из двух шпоновых деталей – внешнего ободка, склеенного внахлест на длинной грани и доньшка с двумя изгибами, которые приклеены изнутри к коротким граням внешнего ободка. Клей твердый, хрупкий, выступающие на месте склейки капельки имеют розоватый цвет.



Рис. 5. Коробок фабрики В.А. Лапина. Две боковые и обратная стороны коробка, лицевая сторона которого показана на рисунке 1.



Рис. 6. Коробок фабрики В.А. Лапина. Внутренний коробок, лицевая сторона которого показана на рисунке 1.

Когда я писал свою часть из нашего с А.А. Малеевым триптиха, то пообещал, что сделаю спектроскопический анализ намазки. Я был практически уверен, что держу в руках коробок безопасных спичек, ожидая обнаружить в намазке до 30 процентов

красного фосфора. Поэтому, после того как я отделил маленький кусочек намазки (**Рис. 7**), я напылил его не платиной, а углеродом, поскольку платина очень близка по энергии испускаемых при облучении электронов к фосфору. Намазку я взял с лицевой стороны коробка, чтобы минимизировать возможное загрязнение ее спичками при их зажигании.

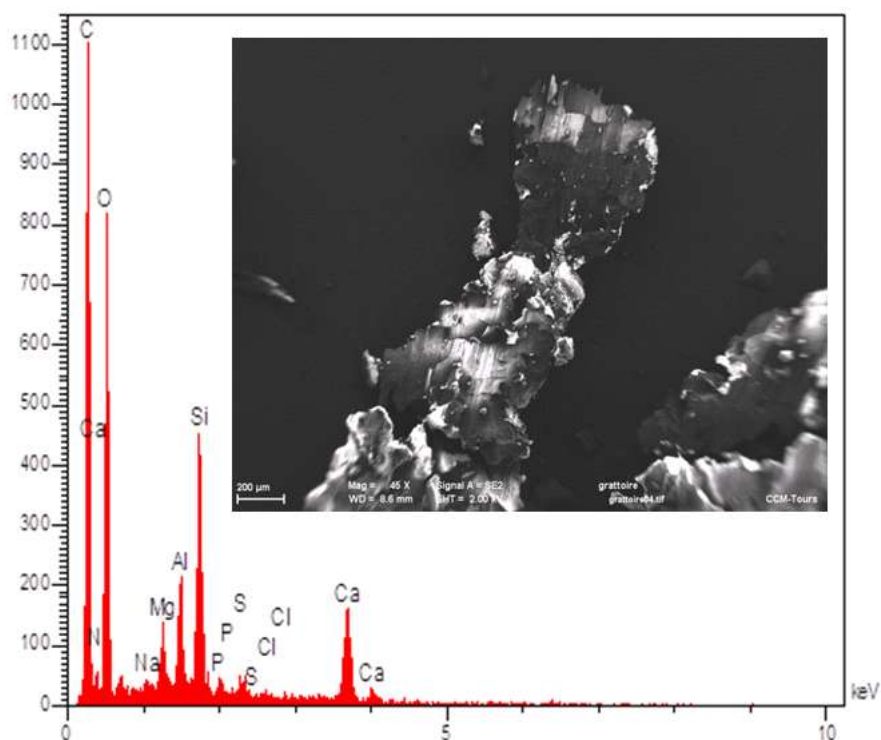


Рис. 7. Спектрограмма и фотография фрагментов намазки от коробка фабрики В.А. Лапшина, полученные с помощью сканирующего электронного микроскопа после напыления углеродом. Масштабный отрезок на фотографии 0,2 мм.

Не утомляя читателя техническими деталями анализа, сообщу результат – при исследовании во фрагменте намазки было обнаружено лишь около 0,5 % фосфора. Возможно, что это детектируется фосфор, входивший в состав костного клея. Основными выявляемыми элементами в образце оказались кислород, кремний, кальций, алюминий, магний, азот. В меньшем количестве: хлор, сера и натрий. Оценить долю углерода невозможно, поскольку он использовался при напылении, водород этим методом не детектируется. В любом случае, в намазку безопасных спичек должно было бы входить около 30 процентов красного фосфора (**Таблица**), а значит перед нами точно коробок не шведских (безопасных) спичек. Осталось решить, к какому типу спичек «фосфорных» или «серных» относятся спички, лежавшие когда-то в этом коробке. Как сообщил мне А.А. Малеев, по выписке, полученной им из новгородского архива – «... до 1883 года на фабриках Лапшина изготавливались серные

спички ручным способом, а уж потом начали делать и шведские спички». Есть также сведения, что фабрики Лапшина выпускали и фосфорные спички.

Тут необходимо сделать небольшое историческое отступление. Часто приходится читать споры о том, кто первым изобрел спички и в связи с этим слышать фамилии англичанина Джона Уокера (John Walker, иногда его фамилию пишут по-русски как Уолкер), француза Шарля Сория (Charles Sauria) и немца Якоба Фридриха Каммерера (Jakob Friedrich Kammerer). Однако, следует помнить, что они (первый и двое других) изобрели разные типы спичек (4). Уокер является изобретателем «серных» спичек, в основе горения которых лежит реакция $3\text{KClO}_3(\text{бертолетова соль}) + \text{Sb}_2\text{S}_3(\text{сульфид сурьмы}) = 3\text{KCl} + \text{Sb}_2\text{O}_3 + 3\text{SO}_2$. Эти спички загорались от трения о наждачную бумагу, и имели два существенных недостатка – процесс возгорания сопровождался характерным «кислотным» запахом оксида серы и, иногда, происходил микровзрыв головки из-за слишком активной химической реакции. Сория и Каммерер придумали «фосфорные» спички, в головке которых соединения серы были заменены белым фосфором. Реакция $5\text{KClO}_3 + 6\text{P} = 5\text{KCl} + 3\text{P}_2\text{O}_5$. «Кислотного» запаха эти спички при загорании не давали, но процесс их производства оказался крайне вредным для здоровья рабочих. Эти спички не требовали специальной «терки» и зажигались о любую поверхность. Они даже могли самовоспламениться от трения друг об друга, поэтому их часто хранили в оловянных пеналах и головки покрывали камедью или другими похожими веществами.

Вернемся к нашему коробку. На одной из его граней нанесена намазка, и эта намазка не содержит большого количества фосфора. Фактически, это «терка» с входящими в ее состав оксидами кремния, кальция и алюминия. Для фосфорных спичек намазка была вовсе не нужна – как я уже написал, они зажигались о любую поверхность. Это весомый аргумент в пользу того, что перед нами коробок именно «серных» спичек (хотя полностью исключить версию о фосфорных спичках без анализа самих спичек нельзя). Такие спички в 1880 годах были широко распространены, особенно они были популярны среди людей небогатых. В этой связи можно вспомнить юмористический детектив А.П. Чехова «Шведская спичка» (6), в котором следователь находит «убийцу» по оставленной на «месте преступления» редкой «шведской спичке», которыми торговала во всей округе только одна лавка. Да и куплен был всего один коробок, что и привело сыщиков прямо в дом к богатой покупательнице. Но это уже история из серии «спички в художественной литературе».

Таблица из Википедии (5), статья «Спичка». Состав головки и «тёрки» шведских (безопасных) спичек.

Состав головки спички			Состав «тёрки»		
бертолетова соль	KClO ₃	46,5 %	красный фосфор	P	30,8 %
хромпик	K ₂ Cr ₂ O ₇	1,5 %	трёхсернистая сурьма	Sb ₂ S ₃ (??)	41,8 %
сера	S	4,2 %	железный сурик или мумия	Fe ₂ O ₃	12,8 %
свинцовый сурик	Pb ₃ O ₄	15,3 %	мел	CaCO ₃	2,6 %
белила цинковые	ZnO	3,8 %	белила цинковые	ZnO	1,5 %
стекло молотое	-	17,2 %	стекло молотое	-	3,8 %
клей костный	-	11,5 %	клей костный	-	6,7 %

Автор благодарит А.А. Малеева за полезную критику и предоставление архивных материалов, которые существенно помогли при подготовке статьи.

Использованные источники информации:

1. P. Dörling. 15.5.1989. Alt-Russland Firmen-katalog. Katalog der klassischen Zündholzetiketten und der ZH-Fabriken des russischen Reiches. Zeitraum: Zündholzetiketten von 1837 bis 1917; Geographischer Raum : Die heutigen Grenzen der UdSSR, dazu Charbin. (П. Дёрлинг. 15.5.1989. Каталог классических русских этикеток спичечных фабрик Российской империи. Временные рамки: с 1837 по 1917. Географические рамки: в границах СССР и производство спичек в Харбине.)
2. «Энциклопедический Словарь Филумениста» (ЭСФ), коллектив авторов, под редакцией В.Г. Бармакова. ЗАО «Кудесник», Москва, 2005.
3. А. Малеев, В. Ралдугин. Документы по истории спичечного производства в Российской империи. 1841-1918. Выпуск 2. М, 2006, стр.39.
4. Э.Г. Раков (2003). Статья в Интернете «Шведские и другие... спички» <http://him.1september.ru/2003/06/1.htm>
5. Википедия, статья «Спичка», автор Stasdm - Станислав Афанасьевич Дмитриев <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BF%D0%B8%D1%87%D0%BA%D0%B8>
6. А.П. Чехов «Шведская спичка» (Уголовный рассказ) (1883). http://az.lib.ru/c/chehow_a_p/text_0020.shtml#77