

Республика Северная Осетия – Алания

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 8 г. Моздока

Грицаенко Ксения Алексеевна, 15 лет, учащаяся 8 «а» класса

**«Братья Дубинины – пионеры нефтепереработки.
Вклад в историю человеческой цивилизации»**

Руководитель: Сарахман Ирина Дмитриевна,
заместитель директора по воспитательной работе
МБОУ СОШ № 8 г. Моздока

г. Моздок

2014 год

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Введение	стр. 3
2. Основная часть	
2.1. Изучение биографии братьев Дубининых	стр. 5
2.2. Принцип действия и мощность завода	стр. 6
2.3. Заслуги Дубининых перед Отечеством	стр. 8
2.4. Частица истории в настоящем мире	стр. 11
3. Заключение	стр. 11
4. Список использованных источников и литературы	стр. 13
5. Список приложений.....	стр. 14

1. ВВЕДЕНИЕ

Сегодня мы не можем представить себе жизнь без керосина, бензина, дизельного топлива, мазута, других продуктов нефтепереработки.

Автомобили, тракторы, самолеты, военную технику – очень многое движет горючее вещество, полученное из маслянистой жидкости.

Большая советская энциклопедия утверждает, что своим происхождением слово керосин обязано греческому «keros», то есть «воск». Совсем другое говорит русская энциклопедия, напечатанная в Петербурге. Если верить этому печатному изданию, слово произошло от названия английского торгового дома «Кэрр и сын», звучание которого так похоже на «керосин»¹.

Еще полтора – два столетия назад многие европейские ученые смотрели на нефть, как на материал, годный лишь для «обмазки колес и других махин». Как же случилось, что, опередив инженерную и научную мысль, простые крепостные крестьяне из нашего города, где и нефти-то никогда не бывало, стали пионерами ее промышленной переработки? Чтобы объяснить это, обратимся к истории.

История знала немало случаев, когда простые люди, не обладающие высокой грамотностью, силой своего таланта, впитавшего разум и опыт народа, делали выдающиеся открытия и изобретения. Так, в городе Моздоке ученые-самоучки Василий, Герасим и Макар Дубинины в начале XIX века изобрели способ «очищения черной нефти в белую» и впервые в мире осуществили промышленное производство керосина.

В книге «Очерки по истории развития отечественной нефтяной промышленности» профессор С. М. Лисичкин писал: «Способ перегонки нефти, открытый Дубиниными, и его аппаратное оформление оказали огромное влияние на все последующее развитие нефтеперегонного дела. Строительство больших нефтеперегонных заводов пошло позднее по

¹ Википедия -Керосин/<http://ru.wikipedia.org>

принципу, установленному Дубиниными. Этот принцип в нефтепереработке сохранился вплоть до последней четверти прошлого столетия²».

Приоритет Дубининых в области нефтепереработки признан и зарубежными историками науки и техники. В 1908 году в Берлине был издан капитальный «Справочник по истории естествознания и техники». События и факты в нем расположены в хронологическом порядке. Вот что значит под 1823 годом: «Братья Дубинины построили в Моздоке первую установку по перегонке нефти. Технология перегонки была еще очень примитивна. В Америке первые попытки перегонки нефти были предприняты Силлиманом в 1833 году».

А вот более поздний печатный источник, американский. В статье В. Гроссена «Нефть – столетний юбиляр», опубликованной 1959 году: «В 1853 – 1854 гг. Г. А. Гирн из Кольмара уже производил перегонку минеральных масел, добытых в Ламперстолахе. Еще до него, в 1823 году на Кавказе было основано примитивное нефтеперегонное производство».

Изучение истории родного края является актуальным во все времена. В преддверии 190-летия со дня изобретения первого в мире керосинового завода я решила подробнее узнать о жизни и деятельности братьев Дубининых, о том, как увековечена память первооткрывателей «отечественного нефтеперегонного дела» на территории Моздока.

Целью моей работы является изучение архивных документов как источников, позволяющих восстановить и понять историческое прошлое на основе достоверности фактов и событий.

Основными задачами является изучение биографии братьев Дубининых, исследование устройства завода, принцип его действия, а также установление заслуг изобретателей перед своей Родиной.

² Лисичкин С. М. Очерки по истории развития отечественной нефтяной промышленности. Дореволюционный период. -М.-Л: Гостоптехиздат, 1954. - 404 с. с илл.

1.1. Изучение биографии братьев Дубининых

Посетив Моздокский музей краеведения, я узнала, что в начале XIX века жили в России, в селе Нижний Ландех Гороховецкого уезда Владимирской губернии, крепостные крестьяне графини Паниной – три родных брата Василий, Герасим и Макар Дубинины. Скудна была земля, на которой родились братья Дубинины. Крестьянин, как ни бился, не мог прокормить семью хлебом, потому искал приработок. Обилие вокруг лесов, особенно хвойных, открывало широкие возможности по переработке дерева. Большой спрос в то время был на смолы. Они шли на смоление корпусов военных судов, канатов, использовались как смазка, служили сырьем для перегонки с целью получения осветительных масел и медицинских средств. Из смол вырабатывали канифоль и скипидар.

Когда графиня Панина, наряду с другими титулованными аристократами, получила земли на берегах Терека, она принудительно переселила на Северный Кавказ, в свои новые поместья, часть крепостных крестьян из Владимирской губернии. В числе невольных переселенцев оказались и три брата Дубининых.³

Талантливые самоучки, унаследовавшие богатый опыт русских смолокуров, были молоды и полны энергии. В год пуска нефтеперегонной установки (1823) старшему брату Василию было 35 лет, Герасиму – 29, а младшему, Макару, всего 18 лет. Их отцу, Алексею Егоровичу, к тому времени шел 59-й год.

Хорошо знавшие аппаратуру и методы перегонки органических веществ, братья Дубинины не растерялись в новой, непривычной для них обстановке. Они побывали в окрестностях Моздока, ознакомились с нефтяным месторождением на северном склоне Терского хребта (позднее это месторождение назвали Вознесенским).

³ Моздокский филиал Национального музея РСО -Алания (Номер единицы хранения ММ 1116/1 от 10.07.1973г.,)

Здесь местное население издавна добывало нефть, сооружая «ямы-копанки» или неглубокие колодцы и

использовало ее как топливо. Братья Дубинины увидели в нефти сходство с древесной смолой и решили попробовать перегонять её так же, как и смолу. В 1823 году они построили и ввели в действие первую на Северном Кавказе нефтеперегонную установку с целью получения из «черной натуральной нефти» более легкого и чистого продукта – «белой нефти», пригодной для использования в качестве осветительного масла (позднее этот продукт стал называться «фотогеном», а затем - керосином).

Местом расположения своего предприятия братья Дубинины избрали Моздок, видимо, потому, что населенный пункт, еще в 1785 году получивший статус города, имел хорошие связи с близлежащими территориями. Это обеспечивало и получение необходимых для завода материалов, и реализацию производимой продукции.

2.2. Принцип действия и мощность завода

Что представляла собой нефтеперегонная установка братьев Дубининых? Основной ее частью был железный куб, вмазанный в кирпичную печь. Печь отапливалась дровами. При подготовке аппарата к пуску куб сверху заливался нефтью и закрывался медной полусферической крышкой, к которой присоединялась медная пароотводная труба. Эта труба проходила через конденсатор-холодильник – деревянную, наполненную водой, кадку. Здесь, для увеличения поверхности охлаждения, труба имела кольцевой оборот. Получаемый дистиллят («белая нефть») стекал в подставляемые под холодильник-кадку деревянные ведра.

Полезная емкость куба составляла 40 ведер (около 500 литров) нефти. За один цикл перегонки Дубинины получали 16 ведер (40 объемных процентов) готового продукта – «белой нефти». В кубе оставалось 20 ведер остатка – мазута. После завершения цикла перегонки его приходилось

вычерпывать. Потери исходного сырья (из-за несовершенства аппарата) составляли 4 ведра⁴.

Конечно, с современной точки зрения «завод» братьев Дубининых являлся весьма примитивным предприятием. Но для того времени это было принципиально новое, прогрессивное дело: Дубинины предложили использовать нефть не как таковую (сфера ее применения была довольно узкой), а вырабатывать из нее путем перегонки новые, более ценные продукты для широкого использования. В те годы таким продуктом являлось в первую очередь «масло» для освещения.

В восьмидесятых годах XIX века инженер-технолог Тифлисской Казенной палаты С.И. Гулишамбаров заинтересовался историей отечественного нефтяного дела. Он-то и обнаружил в архиве Канцелярии главного управления Закавказским краем многочисленные документы о заводе Дубининых, его описание и, что самое важное, чертеж, который он впервые и опубликовал⁵. (*Приложение 1*).

В документах, хранящихся в Моздокском филиале Национального музея РСО -Алания, есть копии документов Российского государственного исторического архива, из которых следует, что крестьянин Василий Дубинин являлся автором описания завода и чертежа⁶. (*Приложение 2*). Этот факт свидетельствует о том, что именно Василий, старший из братьев был инициатором и руководителем смелого и трудного начинания. Я не нашла в архивных документах точной даты (месяца и числа) пуска завода Дубининых. Однако в них определенно и весьма достоверно зафиксировано, что «железный куб» был построен братьями и начал действовать в 1823 году. Вполне логично будет предположить, что Дубинины строили завод летом, используя хорошую погоду, и одновременно, до осенней распутицы, заготавливали сырую нефть, а пуск завода осуществили осенью. Поэтому

⁴ Интересные факты. История нефтепереработки // <http://www.vashexobbi.rf/interesnye-fakty/istoriya-neftepererabotki>

⁵ Гулишамбаров С. И., Краткий очерк развития керосинового производства на Кавказе, "Записки Русского технического общества", 1888, вып. 2

⁶ РГИА, ф. 1268, оп. 2, д. 602, лл.1-3

началом его работы следует считать, видимо, сентябрь или октябрь 1823 года⁷.

В фондах Моздокской центральной библиотеки им. М.А.Горького при любезном содействии заведующего краеведческим отделом Николая Дмитриевича Иляшенко удалось найти познавательные статьи⁸, из которых стало известно о том, что в Моздокский архив из Москвы была получена фотография макета завода. Этот макет экспонируется в отделе химии Московского политехнического музея. Он изготовлен в 1948 году мастерскими «Техничка». Модель нефтеперегонной установки братьев Дубининых экспонируется в Пестяковском краеведческом музее Ивановской области⁹. В этом музее проводилась выставка «Свет братьев Дубининых».

2.3. Заслуги Дубининых перед Отечеством

В первые годы работы завода дела у братьев Дубининых шли хорошо. Они вырабатывали несколько тысяч пудов керосина, вывозили его в Москву и Нижний Новгород, снабжали им города и крепости Северного Кавказа. Тяжелый остаток перегонки – мазут – также находил сбыт. Он реализовался на месте и использовался для смазки тележных колес и конной упряжи.

Позднее, во второй четверти XIX века, на Кавказе сложились весьма неблагоприятные условия для производственной деятельности Дубининых. В районе Моздока проходила линия фронта русских войск. Военные действия против горцев, естественно, тормозили развитие добычи нефти. Немногочисленные действовавшие нефтяные колодцы были уже истощены. К тому же они являлись собственностью Кавказского линейного казачьего войска. Атаман войска сдавал их на откуп, а откупщики назначали на нефть неизмеримо высокие цены. Своей же сырьевой базы Дубинины не имели. А самое главное – ни правительство царской России, ни наместник Кавказа

⁷ Кострин К. Ежемесячный производственный журнал Нефтяник/1973г. №8 – с.34-36

⁸ Баронин Б. Первый нефтеперегонный. Газета «Ленинская правда»/12.12.1972г.

Баронин Б. Завод братьев. Газета «Ленинская правда»/ 28-29.09.1973г.

⁹ Братья Дубинины – создатели первого в мире керосинового завода.

//<http://museum.chintz.ru/grant/pestyaky/pestyaky.htm#dub>

князь М.Воронцов никакой помощи, никакого содействия Дубининым не оказывали.

В марте 1844 года Дубинины направили наместнику Кавказа «Докладную записку» В ней они писали о своем безвыходном положении, просили помощи: «Мы подали полковнику Принцу объяснение, в котором, изложив кратко начало трудов в усовершенствовании способа очищения черной натуральной нефти в белую, в обучении тому ремеслу и других русских людей, в распространении того занятия здесь на Кавказе и в вывозе сего материала в течение 20 лет многими тысячами пудов во внутрь России, чем стеснили заграничный привоз сей потребности...» (по-видимому, здесь Дубинины имеют ввиду «фотоген», который в западно -европейских странах в то время получали путем сухой перегонки дерева, торфа, каменного угля) «...с унижения цены, которая от 120 руб. сделалась 40 руб. ассигнациями за пуд, - просили для усиления деятельности нашей дозволить нам из казенных источников в течение пяти лет черною нефтью ежегодно до 60 бочек безденежно или исходатайствовать нам помощь выдачей из казны 7000 руб. серебром на 10 лет без процентов. А что действительно мы первые завели в Моздоке очищение нефти, обучали других людей и такое производство распространяем с 1823 года, в том представили письменные свидетельства тамошнего местного начальства и городских жителей...»¹⁰.

Патриотизм Дубининых, понимание ими важности их начинания ярко показывает заключительная часть «Докладной записки»: «...деятельность в выделывании собственных отечественных произведений составляет народное богатство, а народное богатство есть сила государственная. Примеры убеждают нас, что во всех действиях, какого бы они роду не были, поощрение или награды придают вдвое силы и духа к новому преодолению великих препятствий, поощрение оживляет

¹⁰РГИА, ф. 1268, оп. 2, д. 602, л.6

утомленные труды; часто за поощрения не щадят не только трудов, но и самой жизни...»¹¹ ..

Однако никакие доводы Дубининых о необходимости поддержки нового и весьма перспективного дела не смогли преодолеть косности царского правительства. Они получили отказ на все их просьбы. Дело, развитию которого Дубинины посвятили почти четверть века, постепенно приходило в упадок и к 1848 году совершенно угасло.

Известно единственное «поощрение» царского правительства: 25 октября 1847 года царь Николай I подписал указ о награждении «торгующего в Ставропольской губернии помещичьего крестьянина Василия Дубинина за введение на Кавказе улучшенного способа очищения черной нефти серебряной медалью для отношения в петлице на Владимирской ленте с надписью «За полезное», о чем свидетельствует сохранившаяся в Российском государственном историческом архиве переписка¹² (*Приложение 3*). Если бы вместо этой «милости» царь оказал Дубининым финансовую помощь да освободил их от крепостной неволи, то, без всякого сомнения, они смогли бы значительно усовершенствовать свое производство.

Но недалёковидное царское правительство не имело желания пойти на такой шаг, так как оно не верило в силу таланта простых русских людей, не доверяло им, а крепостная система исключала саму возможность освобождения крестьян из неволи.

О дальнейшей судьбе братьев Дубининых никаких сведений в архивах не нашлось. Но их утверждение, что они обучали нефтеперегонному делу «других русских людей», подкрепляется сообщением видного русского ученого XIX века химика и минералога Р. Ф. Германна. В своих записках, относящихся к 1830 году, он отметил: «в десяти верстах от крепости Грозной есть нефтяной источник. Этот источник дает в день 20 ведер нефти, из которой готовится в устроенном близ источника помещении чистое

¹¹ РГИА, ф. 1268, оп. 2, д. 602, л.7

¹² РГИА, ф. 1268, оп. 2, д. 602, лл.8-9

горное масло. Остающийся от перегонки асфальт тут же употребляется вместо топлива под аппаратом для перегонки». Значит, ученики Дубининых, оставшиеся неизвестными, используя их опыт, наладили в те годы вблизи крепости переработку грозненской нефти.

2.4. Частица истории в настоящем мире

Решением исполкома Моздокского городского Совета депутатов трудящихся Северо-Осетинской АССР, учитывая исторические заслуги братьев Василия, Герасима и Макара Дубининых в развитии нефтеперерабатывающей промышленности России, а также ходатайство Грозненского научно-исследовательского института, было решено переименовать улицу Боинский тупик и назвать ее именем братьев Дубининых. На этой улице было решено также учредить мемориальную доску с текстом: «Эта улица названа в честь братьев Василия, Герасима и Макара Дубининых, построивших в Моздоке первый в мире нефтеперегонный завод в 1823 году». Архивная копия решения¹³ находится в РГБУ «Центральный государственный архив Республики Северная Осетия – Алания».

В память о пионерах нефтепереработки в августе 1983 года в городе Моздоке в детском парке возле школы-интерната №1 установлен памятник братьям Дубининым, автором которого является скульптор Михаил Николаевич Дзбоев. Именем братьев Дубининых названа улица и в городе Грозном, на которой располагался Грозненский научно-исследовательский институт нефти и газа¹⁴.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Архивные документы являются частью уникального и неповторимого культурно-исторического наследия, передаваемого от одного поколения к другому. С помощью важнейших исторических документов, найденных в фондах Российского исторического,

¹³ РГБУ «ЦГА РСО -Алания», ф. 509, оп. 1, д. 205, л. 95

¹⁴ «Английский замок» в черте Грозного. Часть первая. <http://archidesigner.livejournal.com/17896.html>

республиканского архивов, в Национальном музее краеведения и в краеведческом отделе Центральной районной библиотеки мне удалось восстановить и понять историческое прошлое открытия нефтеперегонного завода на основе достоверных архивных документов.

Прошло 190 лет со времени создания нефтеперегонной установки братьев Дубининых. Отечественная нефтеперерабатывающая промышленность является сейчас одной из крупнейших и технически совершенных отраслей индустрии. Многочисленные нефтеперерабатывающие заводы и нефтехимические комбинаты, имеющие многомиллионные мощности, построены и действуют во многих республиках и областях нашей страны. И в наши дни мы с благодарностью должны вспоминать и высоко ценить трудовой подвиг наших предшественников – одних из первых в мире нефтепереработчиков – крепостных крестьян - братьев Василия, Герасима и Макара Дубининых. Пример братьев Дубининых показывает, что, находясь в непрерывном и активном общении с природой, простые люди глубоко постигали ее законы и свойства, делали замечательные открытия и изобретения, обогащая мировую науку.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ

1. Российский государственный исторический архив. Фонд 1268, оп. 2, д. 602, лл.1-9.
2. РГБУ «Центральный государственный архив Республики Северная Осетия-Алания». Ф. 509, оп. 1, д. 205, л. 95.
3. Моздокский филиал Национального музея РСО -Алания (номера единиц хранения ММ 1116/1 от 10.07.1973г., ММ 1116/2 от 11.07.1973г., ММ 1116/3 от 22.08.1973г.).
4. Баронин Б. Первый нефтеперегонный / Б. Баронин //Ленинская правда.- 1972.- 12 декабря.
5. Баронин Б., Завод братьев / Б. Баронин // Ленинская правда.- 1973.- 29 сентября.
6. В честь братьев Дубининых // Ленинская правда. - 1974.- 30 марта.
7. Гетта А. Братья Дубинины / А. Гетта // Моздокский вестник. – 1992.- 30 мая.
8. Гулишамбаров С. И. Краткий очерк развития керосинового производства на Кавказе / С. И. Гулишамбаров // Записки Русского технического общества. – 1888.- вып. 2.
9. Кострин К. Это - «белая нефть»/ К. Кострин //Ленинская правда. – 1973. – 21 декабря.
10. Лисичкин С. М. Очерки по истории развития отечественной нефтяной промышленности. Дореволюционный период / С.М.Лисичкин //-М.: Гостоптехиздат, 1954.- 404 с. с илл.
11. Макарова Т. «Крепостные изобретатели». /Т. Макарова // Ставропольские губернские ведомости.- 2013.- № 39.- С.17
12. Пархоменко В. Е. Переработка нефти / В.Е.Пархоменко // 2-е изд. - М.-Л., 1948.- 210 с.

Интернетресурсы:

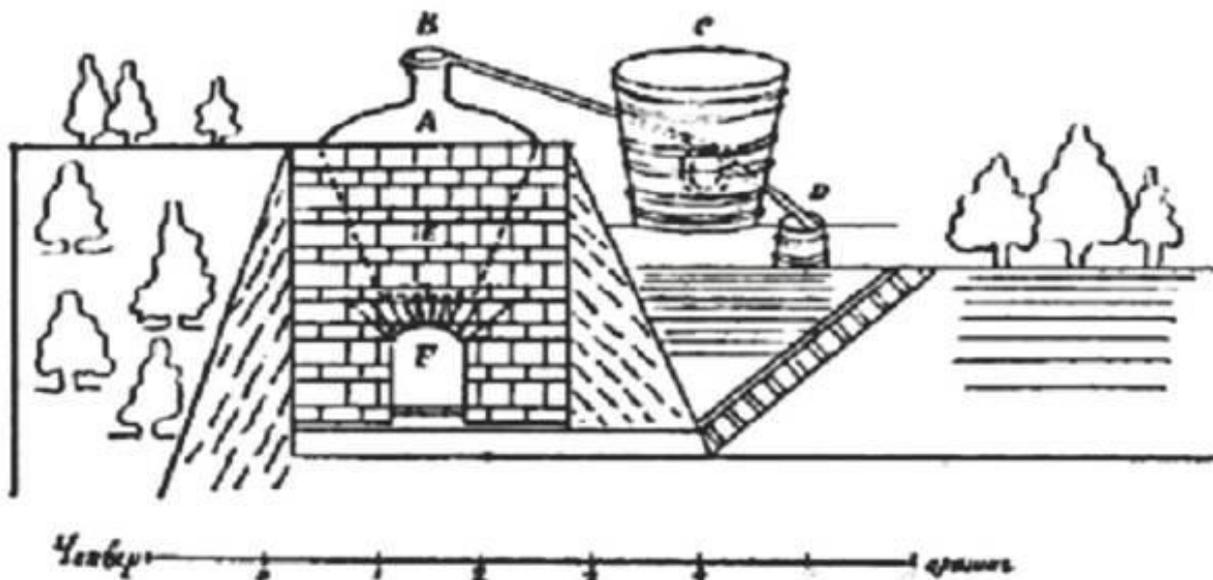
13. «Английский замок» в черте Грозного. Часть первая.- Режим доступа: <http://archidesigner.livejournal.com/17896.html>.
14. Братья Дубинины – создатели первого в мире керосинового завода.- Режим доступа: <http://museum.chintz.ru/grant/pestyaky/pestyaky.htm#dub>
15. ДанилевскийВ., Забытые технологии.- Режим доступа: <http://nplit.ru/books/item/f00/s00/z0000072/st038.shtml>.
16. Иванов.Б., Рабочий край. - Режим доступа: <http://www.rk37.ru>
17. Интересные факты. История нефтепереработки.- Режим доступа: <http://www.вашехобби.рф/interesnye-fakty/istoriya-neftepererabotki>
18. История керосина. - Режим доступа: <http://expresstoplivo.ru/istoriya-kerosina.htm>
19. Кусов.О. Кавказские хроники. Нефть на Северном Кавказе. История ногайского народа. - Режим доступа:<http://archive.svoboda.org>
20. Перегонка нефти. <http://oils.himdetail.ru/oil9.php>.

СПИСОК ПРИЛОЖЕНИЙ:

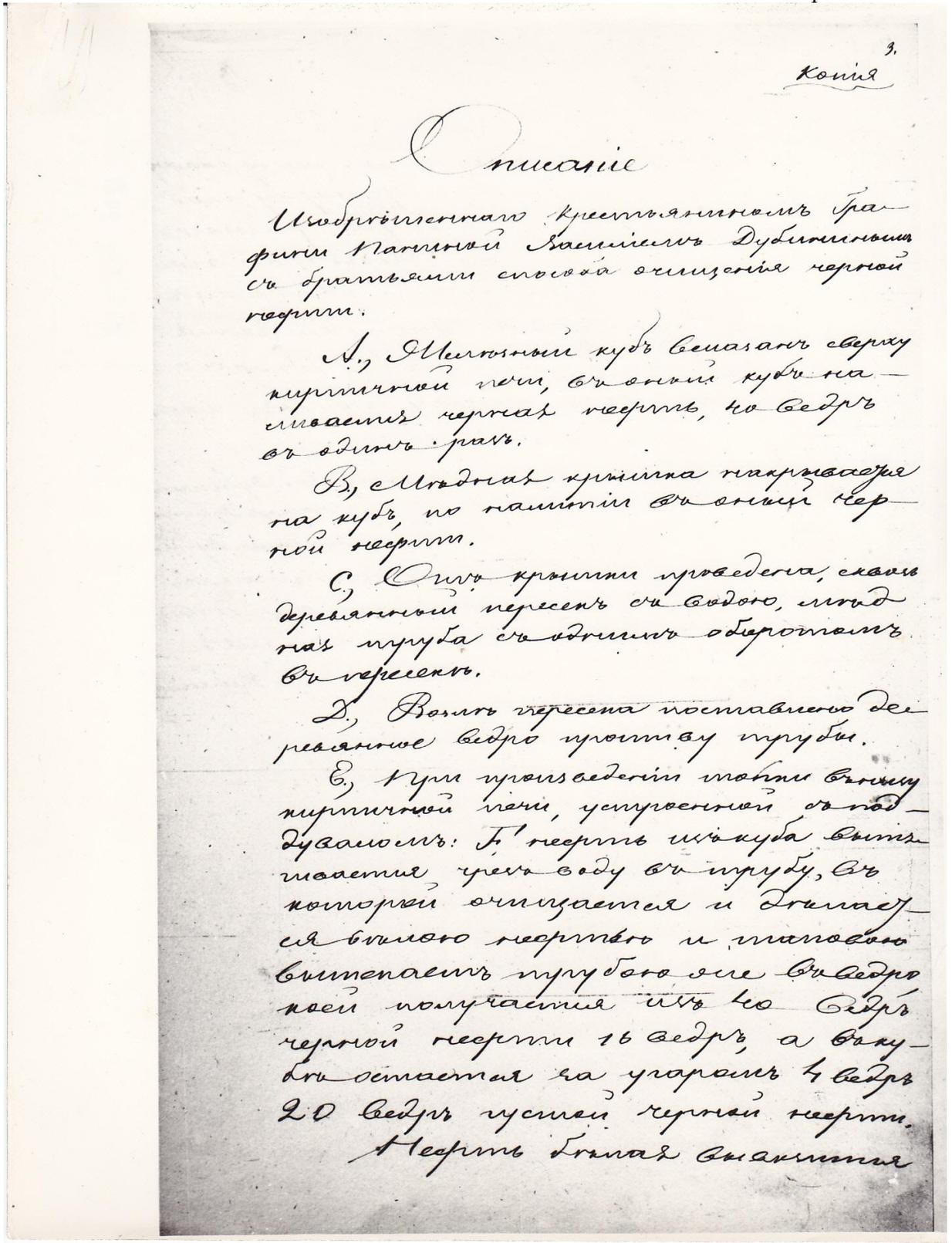
1. Чертеж способа перегонки нефти, изобретенный братьями Дубиниными. 1846 г. РГИА, ф. 1268, оп. 2, д. 602, лл.1.
2. Описание способа очищения черной нефти, изобретенного братьями Дубиниными. 1846 г. РГИА, ф. 1268, оп. 2, д. 602, лл.2,3.
3. Письмо Министерства финансов Председателю Госсовета Российской империи, князю А.И.Чернышеву о представлении крестьянина графини Паниной - Василия Дубинина - к награждению медалью за изобретенный им новый способ очищения черной нефти. 8 июля 1847 г. РГИА, ф. 1268, оп. 2, д. 602, лл.8,9.

Объясненіе
А. Железный кубъ.
Б. Модель крышки съ трубой.
С. Деревянный парестакъ.
Д. Ведро.
Е. Кирпичная печь.
F. Топка съ колдубаломъ.

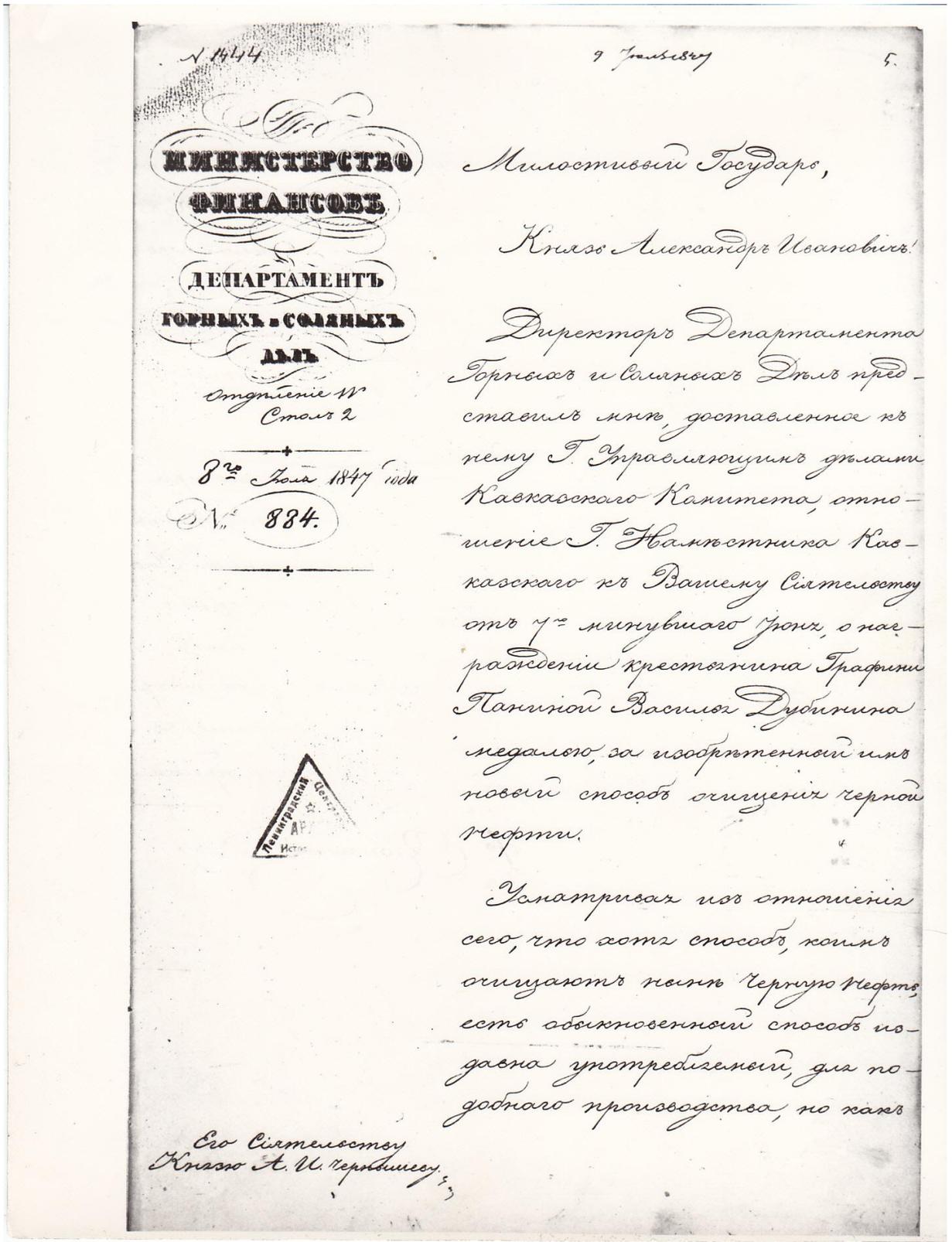
ЧЕРТЕЖЪ ЖЕЛѢЗНАГО КУБА
для перегонки белой нефти, изобрѣтеннаго
Патріа крестьянина Ваг. Давид Дубининъ
съ братьями.
1846 г.



Чертеж способа перегонки нефти, изобретенный братьями Дубиниными. 1846 г. РГИА, ф. 1268, оп. 2, д. 602, лл. 1.



Описание способа очищения черной нефти, изобретенного братьями Дубиниными. 1846 г. РГИА, ф. 1268, оп. 2, д. 602, лл. 2, 3



Письмо Министерства финансов Председателю Госсовета Российской империи, князю А.И.Чернышеву о представлении крестьянина графини Паниной - Василя Дубинина - к награждению медалью за изобретенный им новый способ очищения черной нефти. 8 июля 1847 г. РГИА, ф. 1268, оп. 2, д. 602, лл.8,9.