



АЛТАЙСКАЯ КРАЕВАЯ УНИВЕРСАЛЬНАЯ
НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА им. В. Я. ШИШНОВА



Петр Козьмич Фролов: горный инженер, библиотекарь, губернатор

Афанасьев Павел Алексеевич,
кандидат исторических наук, доцент
кафедры отечественной истории Алтайского
государственного педагогического университета



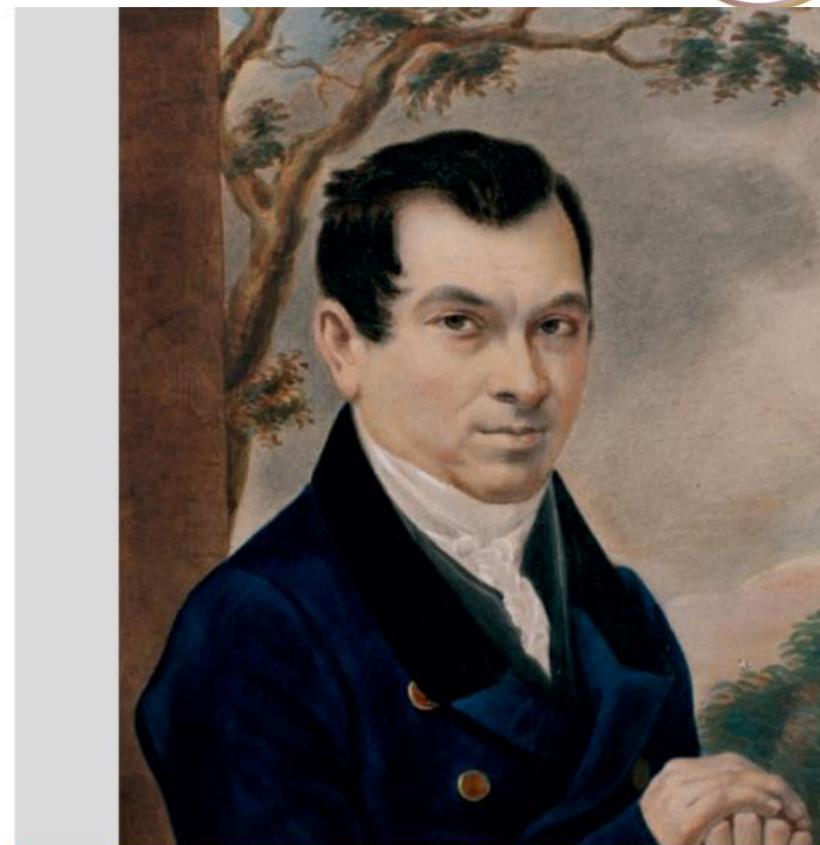
АЛТАЙСКАЯ КРАЕВАЯ УНИВЕРСАЛЬНАЯ
НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА им. В.Я. ШИШКОВА



Межрегиональный выставочный проект

Горный инженер, библиотекарь, губернатор:

к 250-летию Петра Козьмича Фролова



АЛТАЙСКАЯ КРАЕВАЯ УНИВЕРСАЛЬНАЯ
НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА им. В.Я. ШИШКОВА



НОВОСИБИРСКАЯ
ГОСУДАРСТВЕННАЯ
ОБЛАСТНАЯ
НАУЧНАЯ
БИБЛИОТЕКА



СОЮЗ
ХУДОЖНИКОВ
РОССИИ



Музей "МИР КАМНЯ"





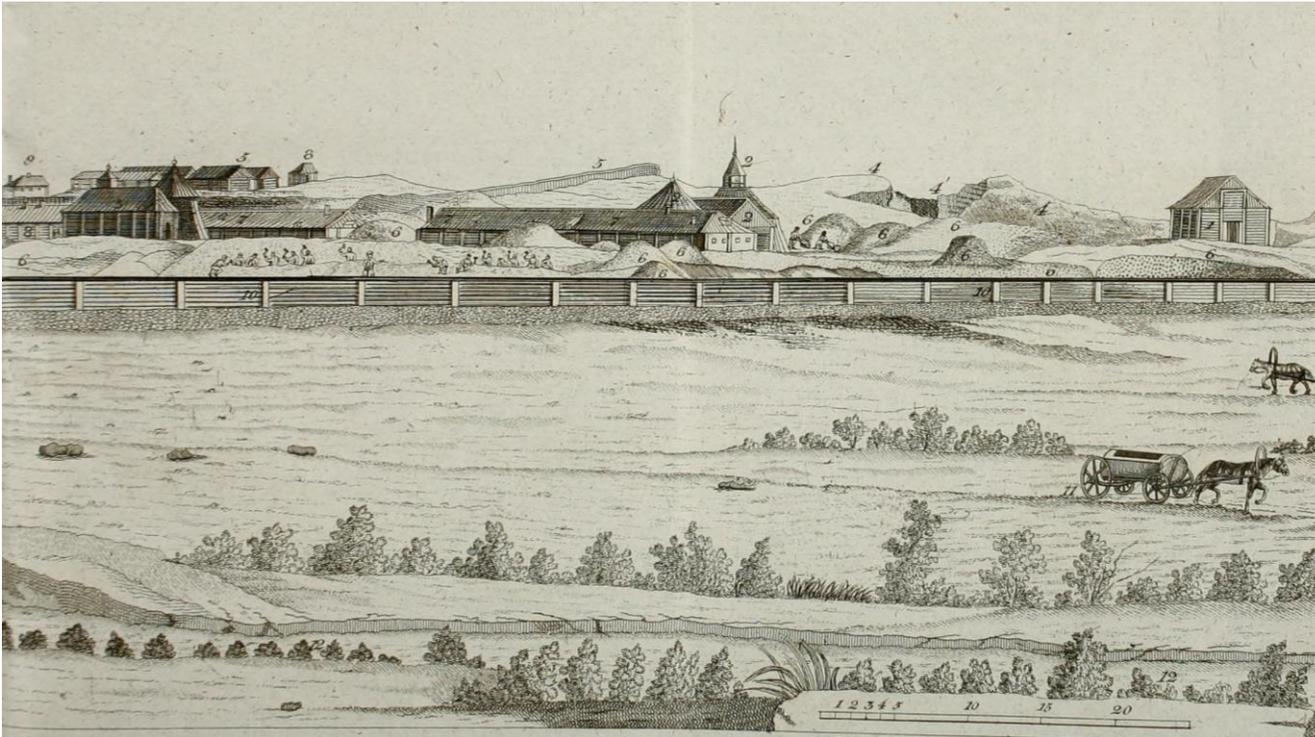
АЛТАЙСКАЯ КРАЕВАЯ УНИВЕРСАЛЬНАЯ
НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА им. В. Я. ШИШКОВА

Семья и детские годы



1775 г., 16 (27) января – рождение в поселке
Змеиногорского рудника

С 1781 г. – в штате Колывано-Воскресенской
команды, «на отцовском иждивении»



Герб П. К. Фролова в цветном и черно-
белом вариантах



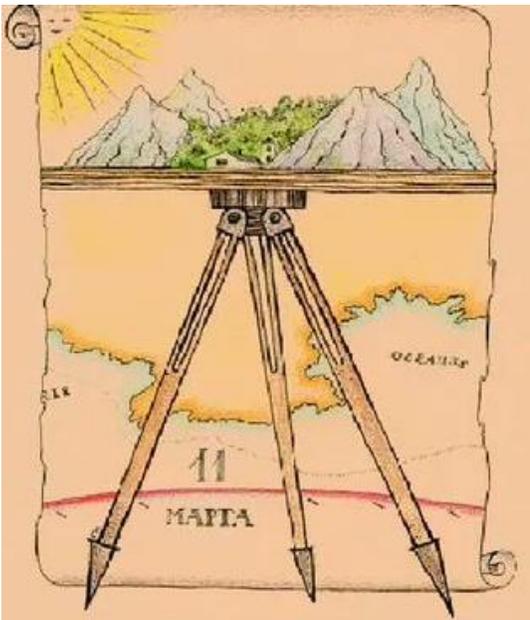
АЛТАЙСКАЯ КРАЕВАЯ УНИВЕРСАЛЬНАЯ
НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА им. В.Я. ШИШКОВА

Учеба и начало службы



1784 –1793 г. – обучение в Горном училище в г. Петербурге

1793 г., май – начало службы
на Колывано-Воскресенских
заводах, обязанности «по
маркшейдерской* части»



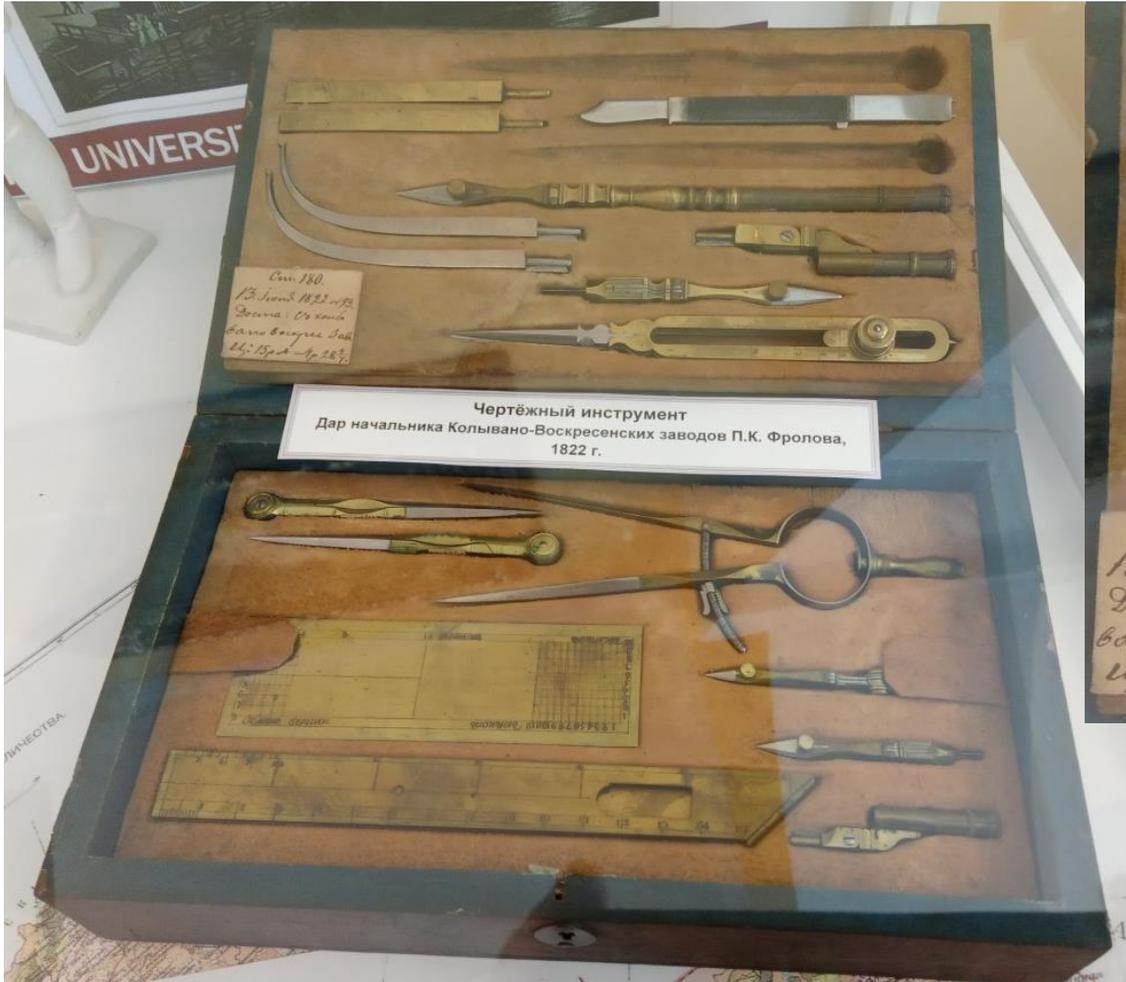
Здание Горного института в Санкт-Петербурге

* Маркшейдер – специалист по проведению измерений в недрах и на поверхности с последующим отображением измерений на планах, картах



АЛТАЙСКАЯ КРАЕВАЯ УНИВЕРСАЛЬНАЯ
НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА им. В.Я. ШИШКОВА

Готовальня П.К. Фролова



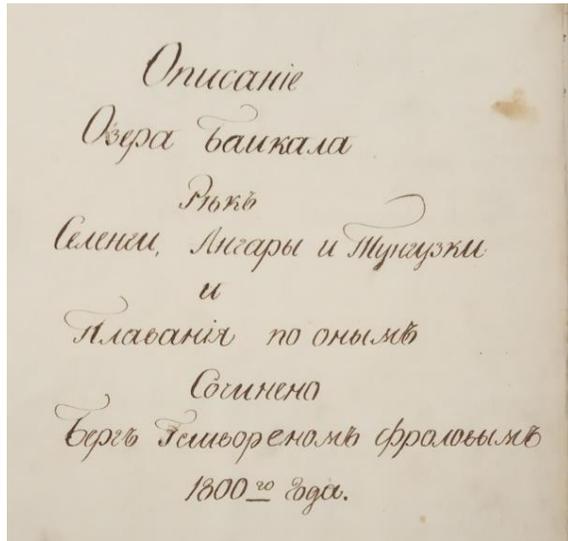
Чертёжный инструмент, принадлежавший
П. К. Фролову.

Музей Горного института. Санкт-Петербург

Личное фото автора



Май 1798 г. – октябрь 1800 г. – Фролов в составе команды командирован на Нерчинские заводы для изучения процесса закупки и транспортировки свинца на Колывано-Воскресенские заводы
1801 г. – первые награды за результаты выполненных заданий.



Результаты:

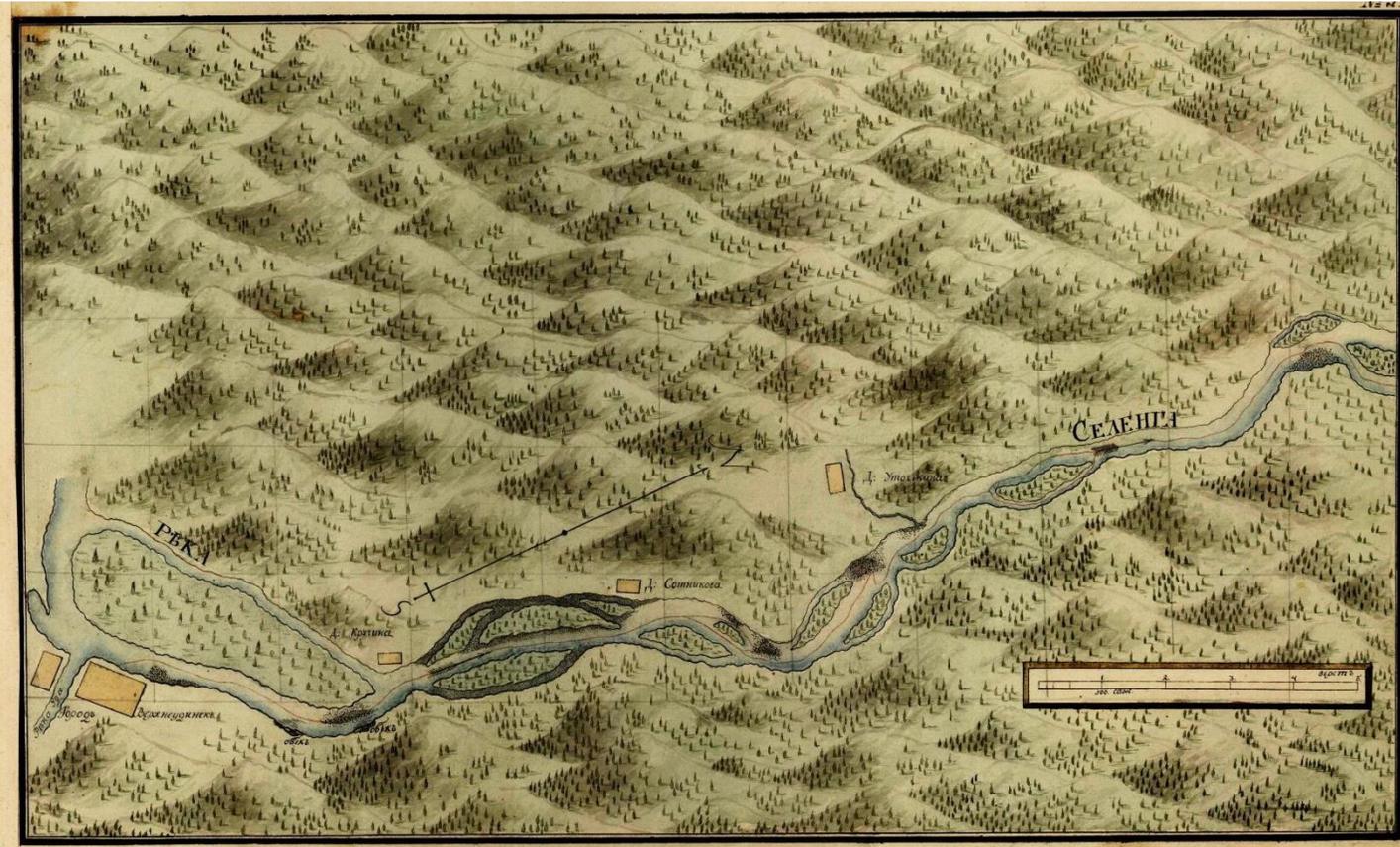
- 1) Описание Нерчинских заводов, 44 л.
- 2) Описание озера Байкал, рек Селенги, Ангары и Тунгуски, 23 л.
- 3) Описание поставки свинца, 14 л.
- 4) Описание строения судов для перевозки свинца, 18 л.
- 5) Описание дороги от Нерчинского завода до города Верхнеудинска, 7 л.
- 6) Генеральные и частные карты, 151 карта
- 7) Виды Нерчинских заводов, 11 листов





АЛТАЙСКАЯ КРАЕВАЯ УНИВЕРСАЛЬНАЯ
НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА им. В. Я. ШИШКОВА

Нерчинская командировка



Лист альбома карт водного пути из Нерчинских в Колывано-Воскресенские заводы, составленного при участии П. К. Фролова. 1799–1800 гг.

Фрагмент художественного оформления картуша легенды одной из карт с подписью П. К. Фролова. 1800 г.



Серия заводских планов и видов 1801 года



С октября 1800 г. Фролов состоит при Барнаульской чертежной и библиотеке
Вторая половина 1801 г. – руководит созданием серии заводских планов и видов



Фабрика Локтевского завода: общий вид и фрагмент легенды



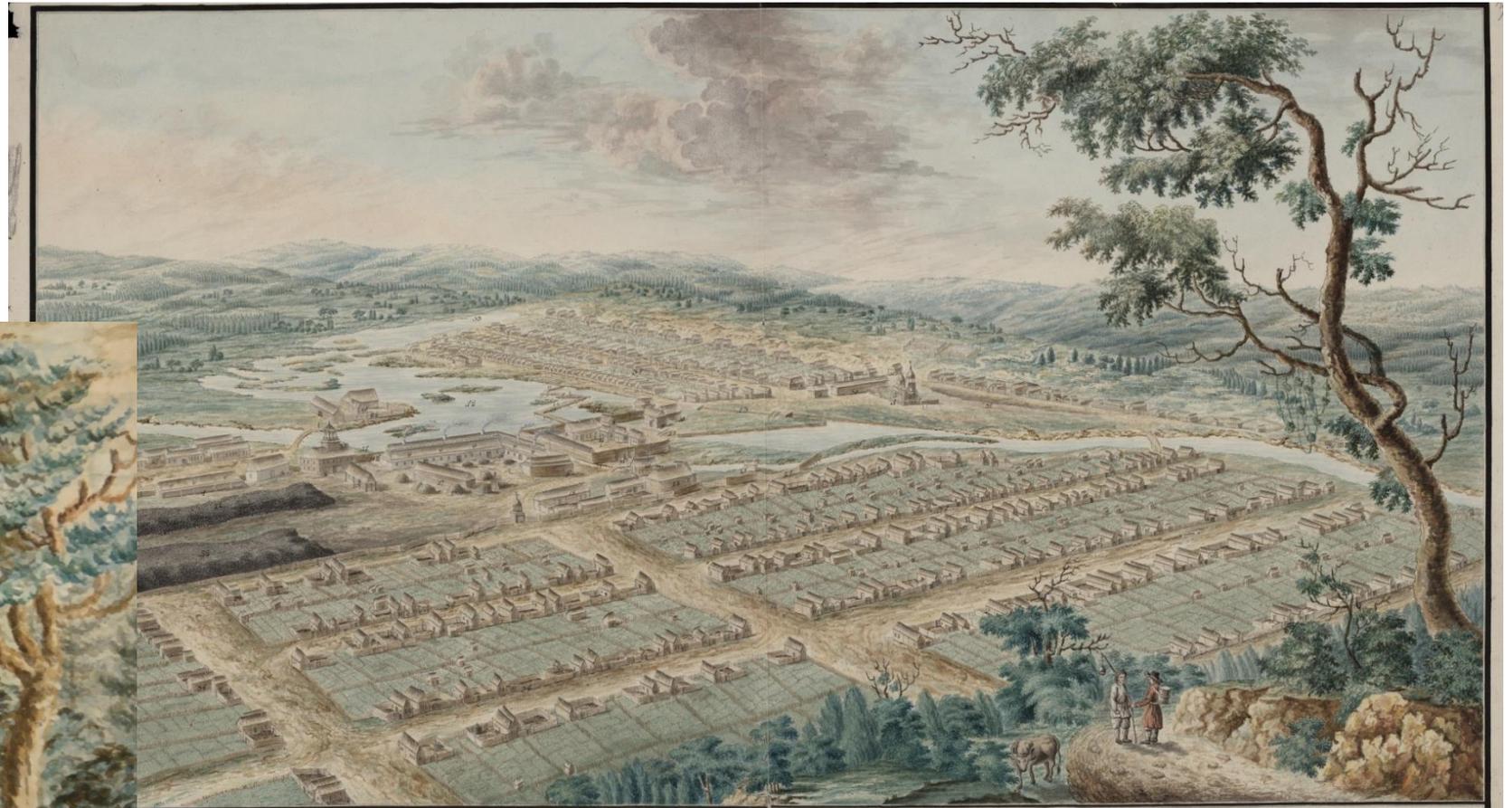
АЛТАЙСКАЯ КРАЕВАЯ УНИВЕРСАЛЬНАЯ
НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА им. В.Я. ШИШКОВА

Серия заводских планов и видов 1801 года



Результат:

65 планов и чертежей
8 видов заводов и рудников



ВЗДЪ СУЗУНСКАГО ЗАВОДА

1 Церковь св. великомуч. Космы 2 Кухня 3 Кашовая арка 4 Машины и приемыль важек 5 Металлическая фабрика 6 Календарная фабрика 7 Металлическая фабрика с привозными и местными фабриками 8 Металлическая фабрика 9 Металлическая фабрика 10 Сарай для палатки пильного леса 11 Плотина 12 Пруд 13 Складные мосты 14 Ары поворотные или ары для разлития машини спускающей воду 15 Видовой холм поутюжки каменья 16 Выход для вывоза руды и прочих материалов 17 Сарай для палатки земляных припасов 18 Лесовая с привозными лесными 19 Лесовая с привозными лесными 20 Кухня 21 Складные холмы 22 Кухня 23 Кухня 24 Складные холмы 25 Лесовая с привозными лесными 26 Место для хранения руды 27 Кухня с привозными лесными 28 Металлическая фабрика с привозными лесными 29 Место добычи глины для плитки 30 Металлическая фабрика 31 Кухня 32 Место добычи глины для плитки 33 Место добычи глины для плитки 34 Место добычи глины для плитки 35 Место добычи глины для плитки 36 Место добычи глины для плитки

Вид Сузунского завода

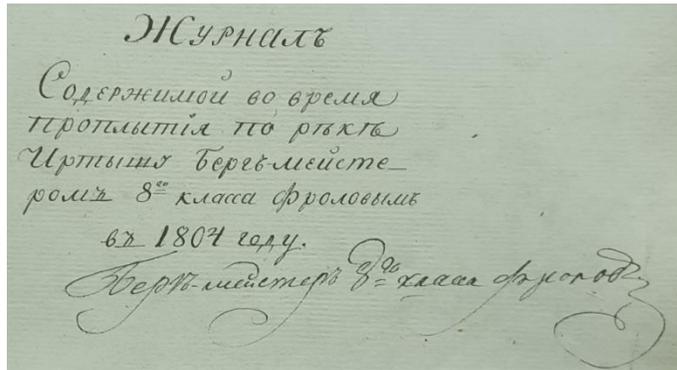


АЛТАЙСКАЯ КРАЕВАЯ УНИВЕРСАЛЬНАЯ
НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА им. В.Я. ШИШКОВА

Изучение и организация сплава руд по Иртышу

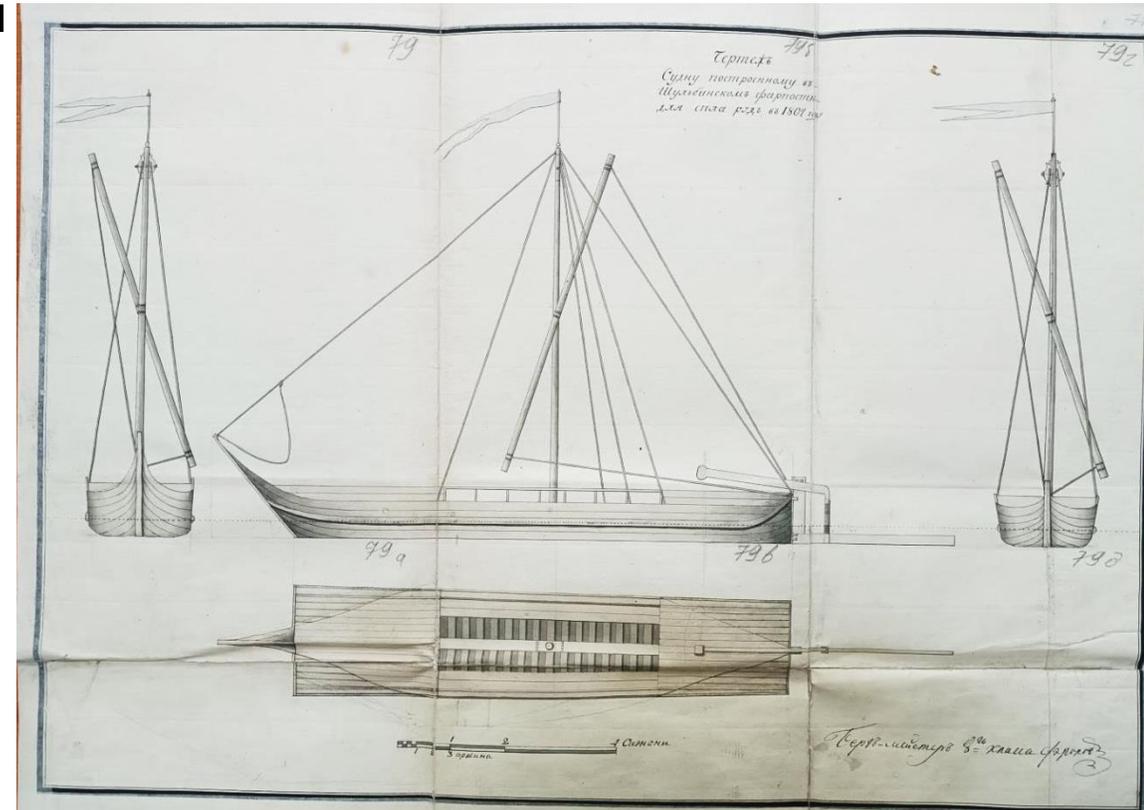


Лето 1804 г. Фролов осуществляет изучение судоходства по реке Иртыш и проводит опытный сплав руды от Бухтарминской крепости до Усть-Каменогорска
1805 г. – награжден орденом св. Владимира 4 степени



Журналы П. К. Фролова, записанные во время изучения сплава руд и промера глубин реки Иртыш. 1804 г.

№	Мѣсто	Глубина	Ширина	Скорость течения	Примечанія
1	Бухтарминск. креп.	12	100	1/2	Мелководье, много камней
2	Усть-Каменогорск.	15	120	1/3	Глубина увеличивается
3	Среднее течение	18	150	1/4	Вода спокойная
4	Дальнее течение	20	180	1/5	Глубина еще больше
5	Усть-Иртыш	25	200	1/6	Вода быстрая, много перекатов



Чертеж судна для сплава руд по Иртышу. 1804 г.



АЛТАЙСКАЯ КРАЕВАЯ УНИВЕРСАЛЬНАЯ
НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА им. В.Я. ШИШКОВА

Проект коммуникаций между рудниками и заводами



1806 – 1809 гг. – разработка проекта коммуникаций для доставки руд на обские заводы. Изучение рек Алея, Чарыша, Оби и опыты доставки руды.



Фрагменты карты 1807 г. с проектом водных и сухопутных путей на Алтае.





АЛТАЙСКАЯ КРАЕВАЯ УНИВЕРСАЛЬНАЯ
НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА им. В. Я. ШИШКОВА

Чугунно-рельсовая дорога



Январь 1806 г. – Фролов подает проект строительства чугуно-рельсовой дороги между Змеиногорским рудником и заводом.

1806 – 1809 гг. – сооружение дороги в летние месяцы



Фрагмент плана дороги



Рельс и колесо чугунной дороги П. К. Фролова в Алтайском государственном краеведческом музее



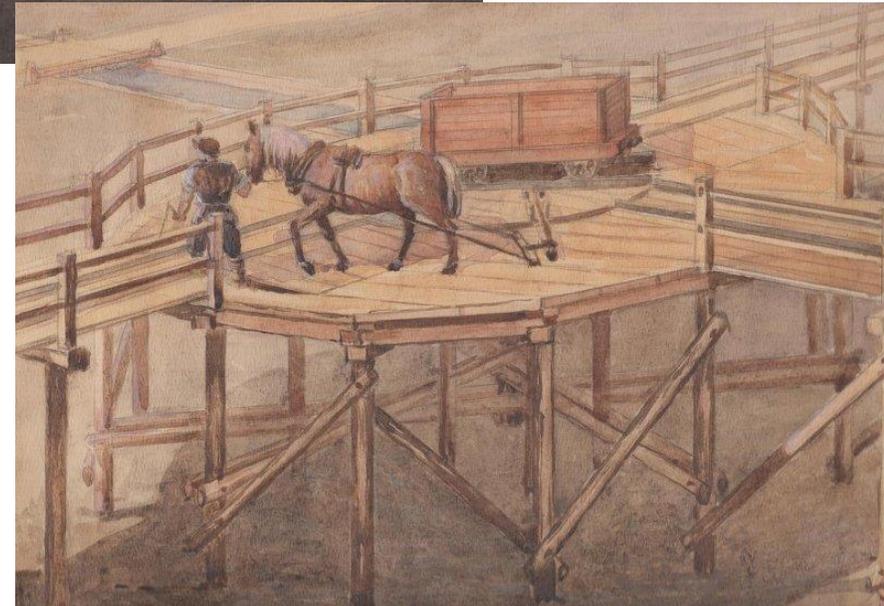
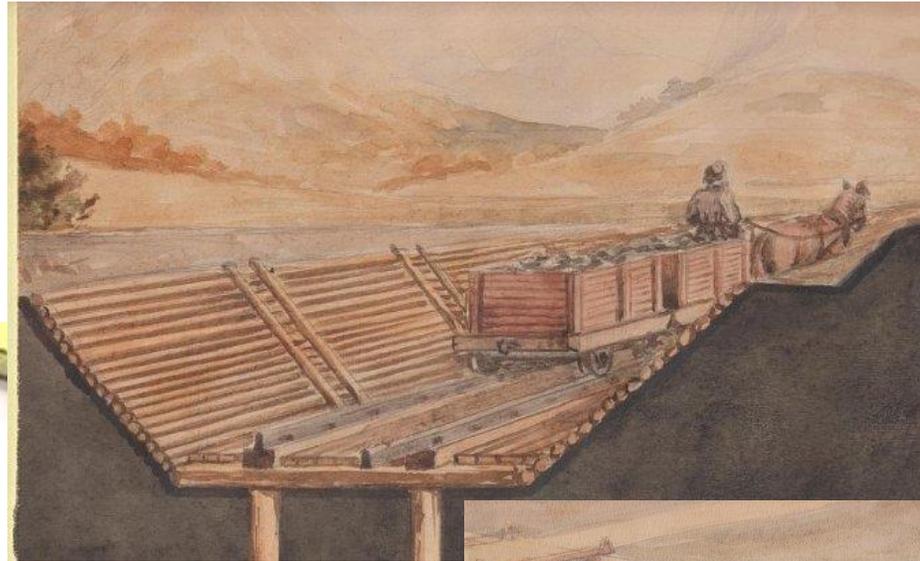
АЛТАЙСКАЯ КРАЕВАЯ УНИВЕРСАЛЬНАЯ
НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА им. В.Я. ШИШКОВА

Чугунно-рельсовая дорога



Пролегание дороги:

Выемка, виадук, выемка, мост на каменных столбах, поворотный круг, две ветки
Протяженность 1867 м.





АЛТАЙСКАЯ КРАЕВАЯ УНИВЕРСАЛЬНАЯ
НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА им. В. Я. ШИШКОВА

Чугунно-рельсовая дорога



Организация работы дороги:

Поезд из 3 вагонеток с одной лошадью
Вагонетка по 170 пудов руды (всего 9–10 тонн)

Перевозка в день – около 65 тонн

Время на одну поездку – 1 час 29 минут

Эффект:

Замена 25 лошадей, 300 крестьян



Реконструкция
организации работы
чугунно-рельсовой
дороги П. К. Фролова

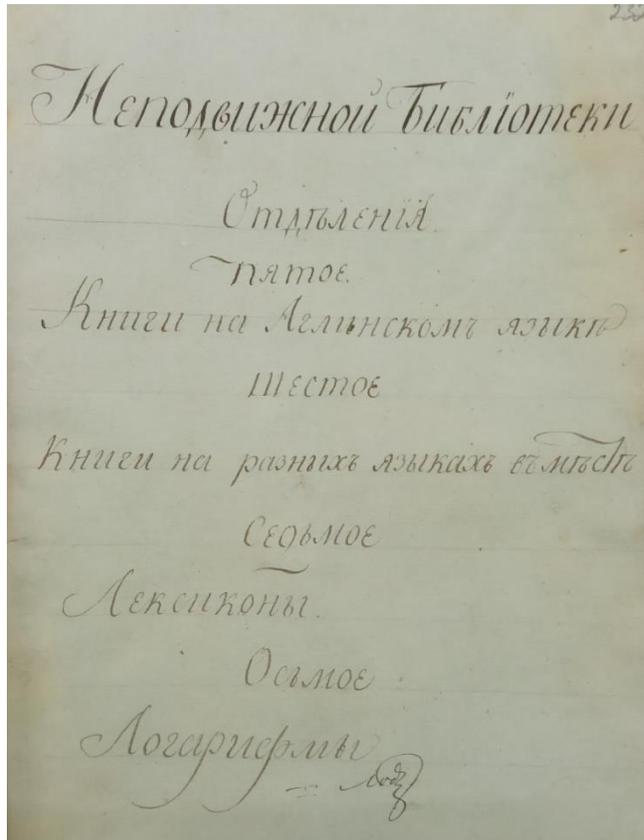


АЛТАЙСКАЯ КРАЕВАЯ УНИВЕРСАЛЬНАЯ
НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА им. В.Я. ШИШКОВА

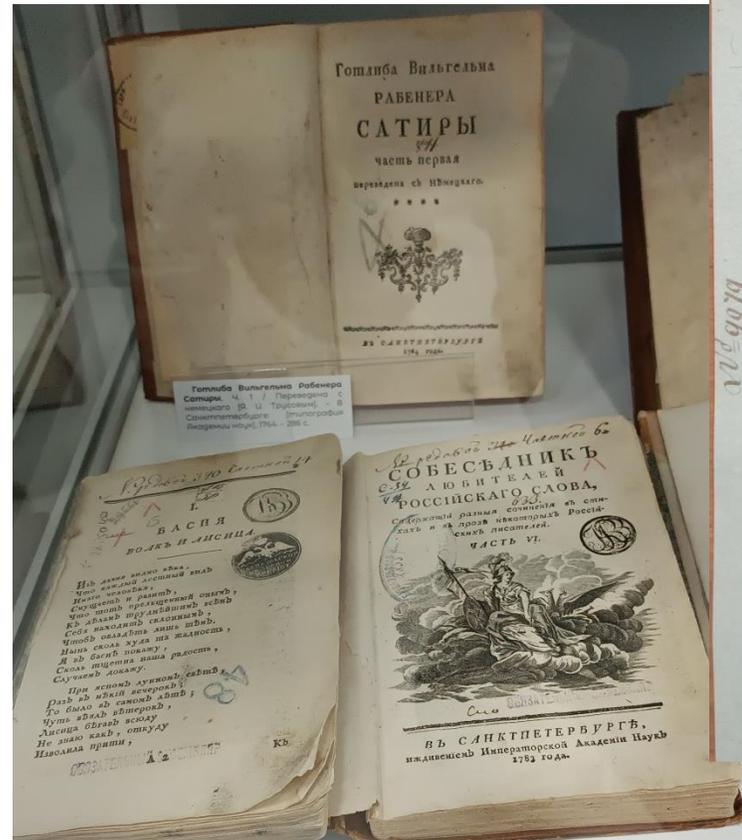
Организатор заводской библиотеки



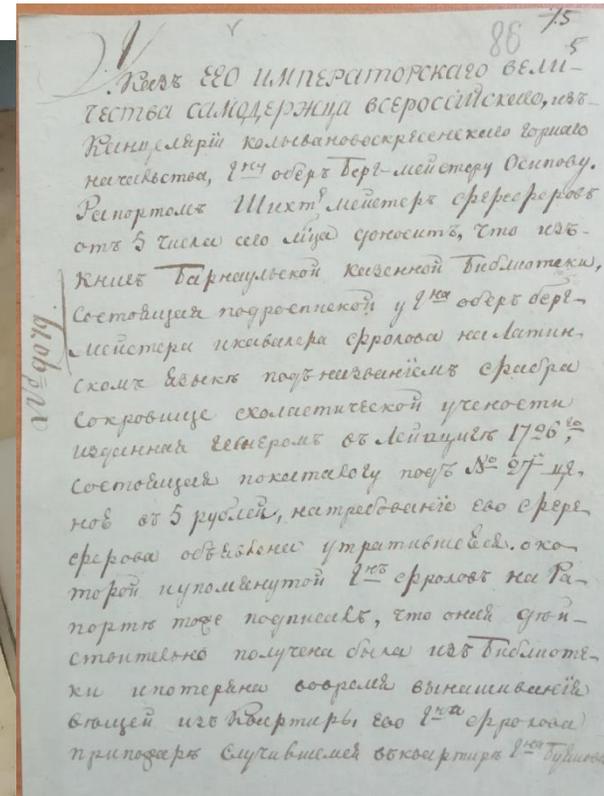
1807 – 1809 гг. – в зимние месяцы Фролов систематизирует заводскую библиотеку и организует принципы ее работ



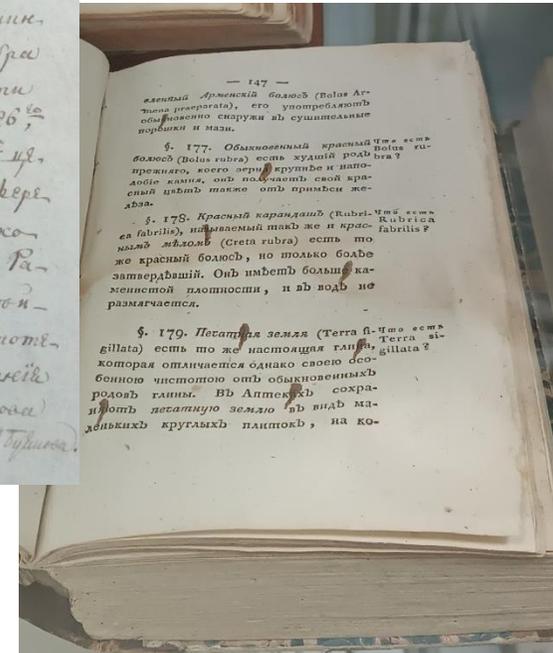
Страница раздела каталога



Книги из заводской библиотеки



Объяснение о
потере книги

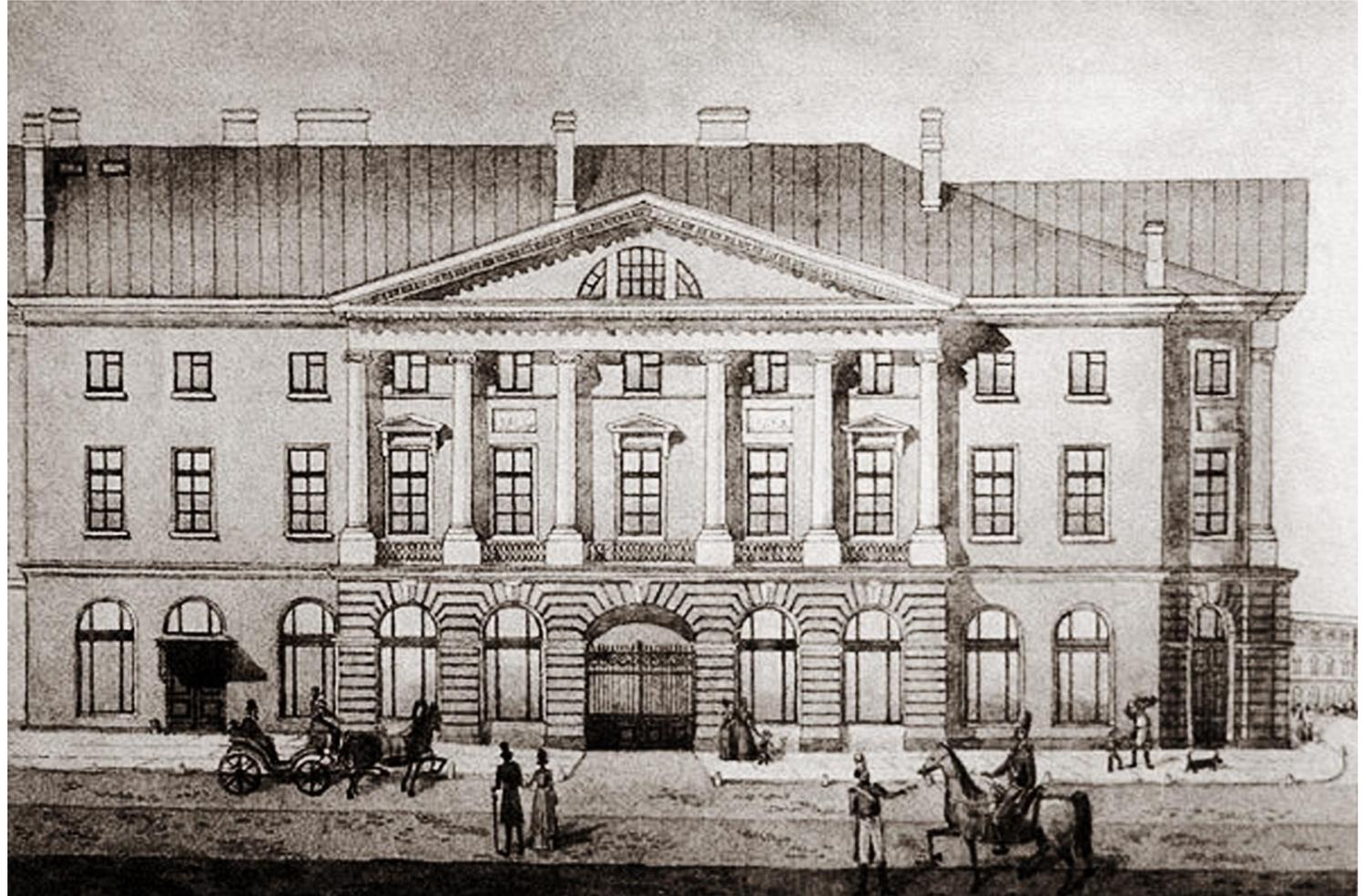




Сентябрь 1811 г. – январь 1817 г. –
начальник чертежной Департамента
горных и соляных дел.

«Все сии поручения... выполнил с
таким успехом и совершенством,
каких только ожидать можно от
чиновника усердного и сведущего».

«Высочайших благоволений ему
объявляемо не было».



Здание Департамента горных и соляных дел



АЛТАЙСКАЯ КРАЕВАЯ УНИВЕРСАЛЬНАЯ
НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА им. В. Я. ШИШКОВА

Начальник Колывано- Воскресенских заводов

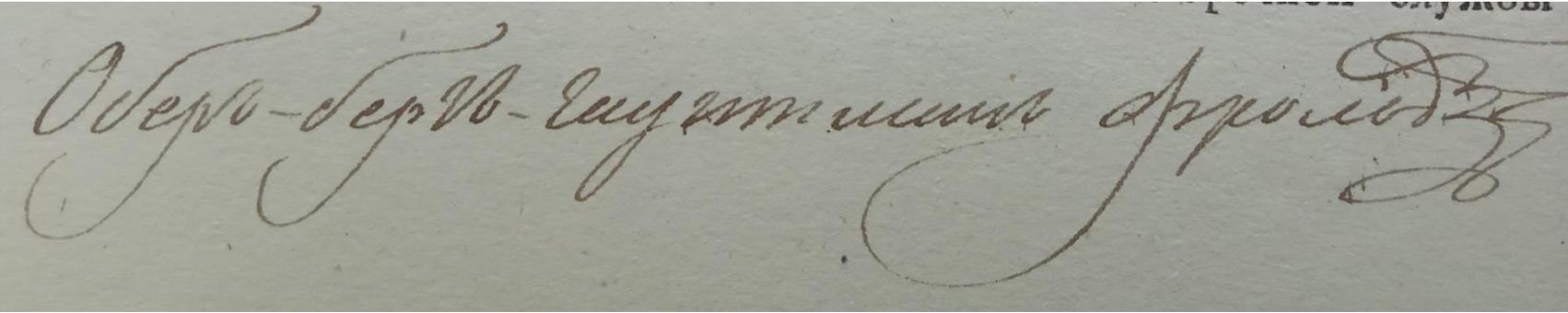
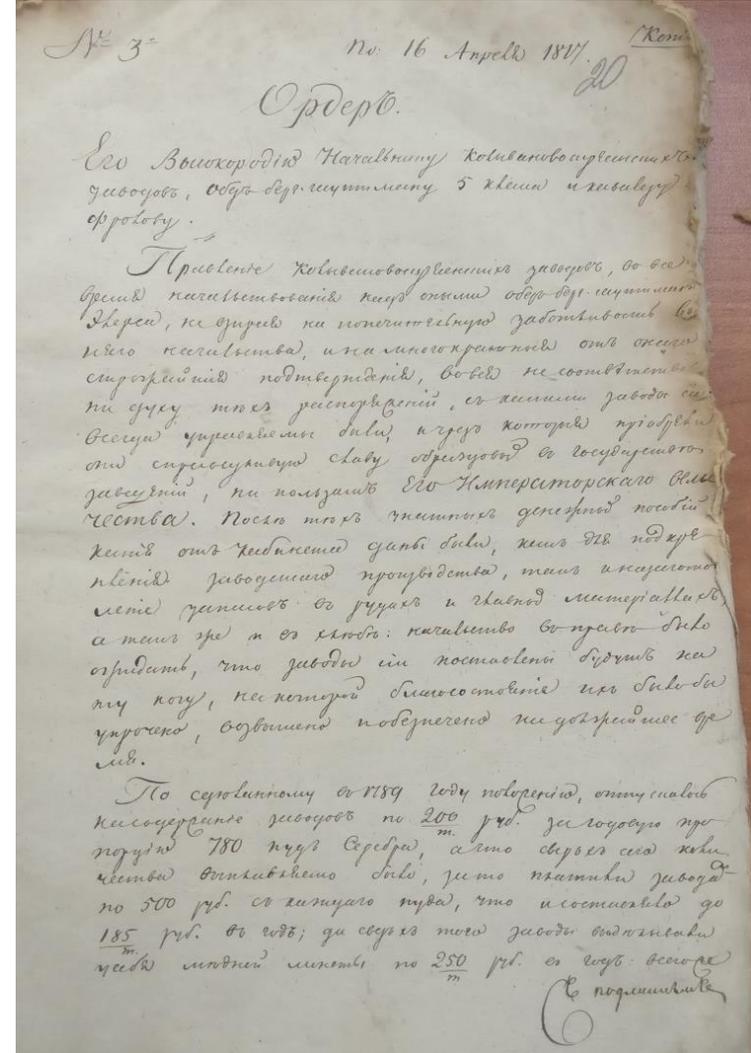


Июнь 1817 г. – приезд в г. Барнаул и вступление в должность начальника заводов.

Наведение порядка в управлении: «за неисправность, нерадение, упущение и дурные поступки взыскано будет наистрожайше».

Стабилизация равномерной деятельности заводов.

Изобретатель-рационализатор уступил место администратору-консерватору.



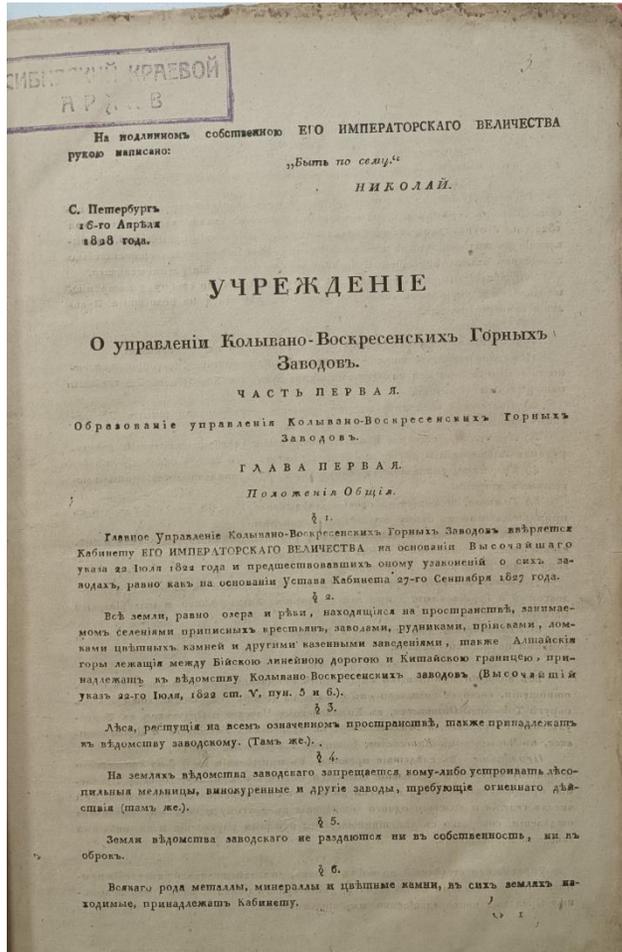
Подпись П. К. Фролова в должности начальника заводов

Ордер Кабинета П. К. Фролову



АЛТАЙСКАЯ КРАЕВАЯ УНИВЕРСАЛЬНАЯ
НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА им. В. Я. ШИШКОВА

Начальник Колывано- Воскресенских заводов



«В господине Фролове вы имеете чиновника во всех отношениях отличного и поистине редкого. Он рожден, кажется, для устройства и благосостояния сего края... Он привязан к заводам каким-то наследственным чувством, как к своей родине».

Из письма М. М. Сперанского
управляющему Кабинетом
Д. А. Гурьеву. 1820 г.



Учреждение о управлении
заводов. 1828 г.



1820-е гг.: организация музея, типографии, бумажной фабрики
Благоустройство Барнаула.



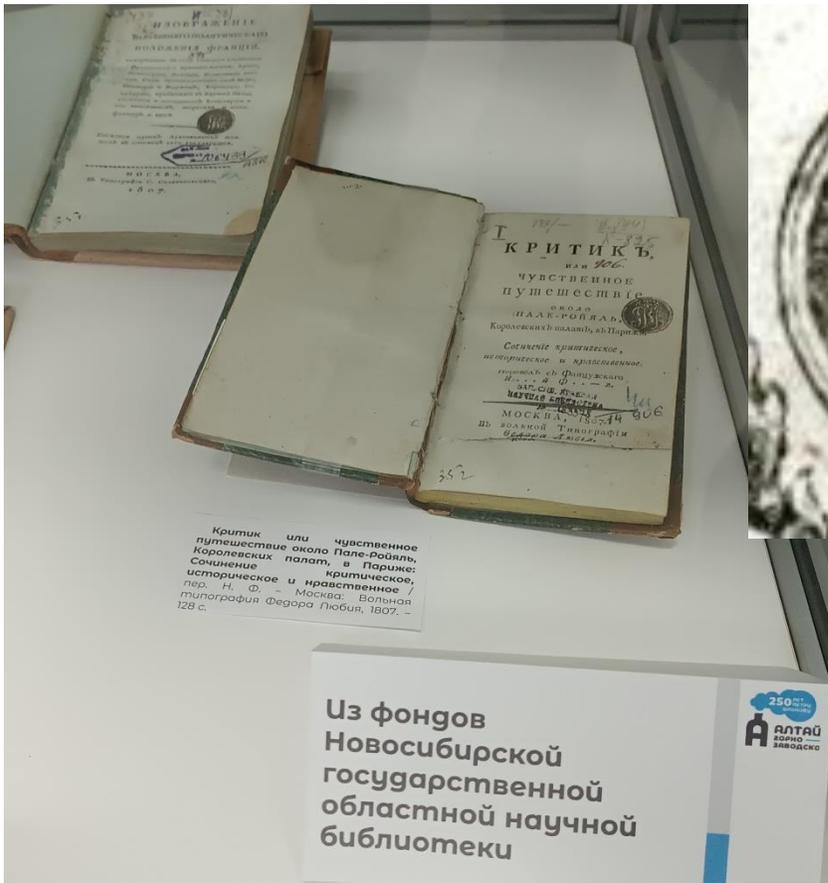
Реконструкция проекта застройки заводской площади



Проект обелиска в Барнауле



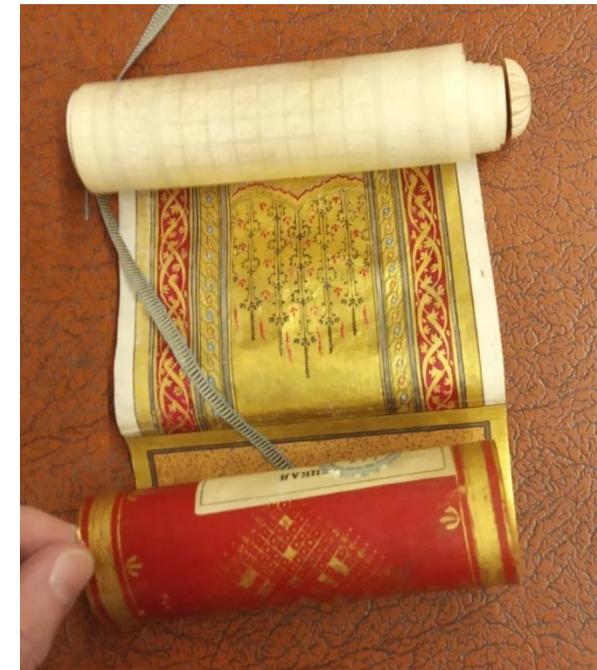
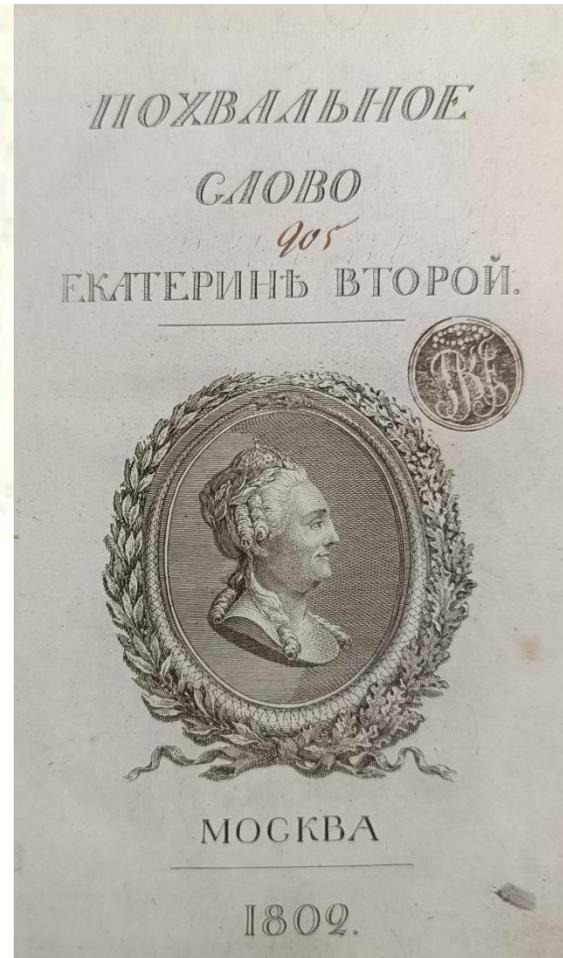
Фролов был известен как коллекционер рукописей, книг и предметов
1817 г. – продажа коллекции Императорской публичной библиотеке.



Личные книги П. К. Фролова



Владельческий
штамп



Восточная рукопись



Бюст П. К. Фролова в
Змеиногорске (1980)



Бюст П. К. Фролова
в Барнауле (1987)



Памятный знак на месте начала
чугунно-рельсовой дороги в
Змеиногорске