

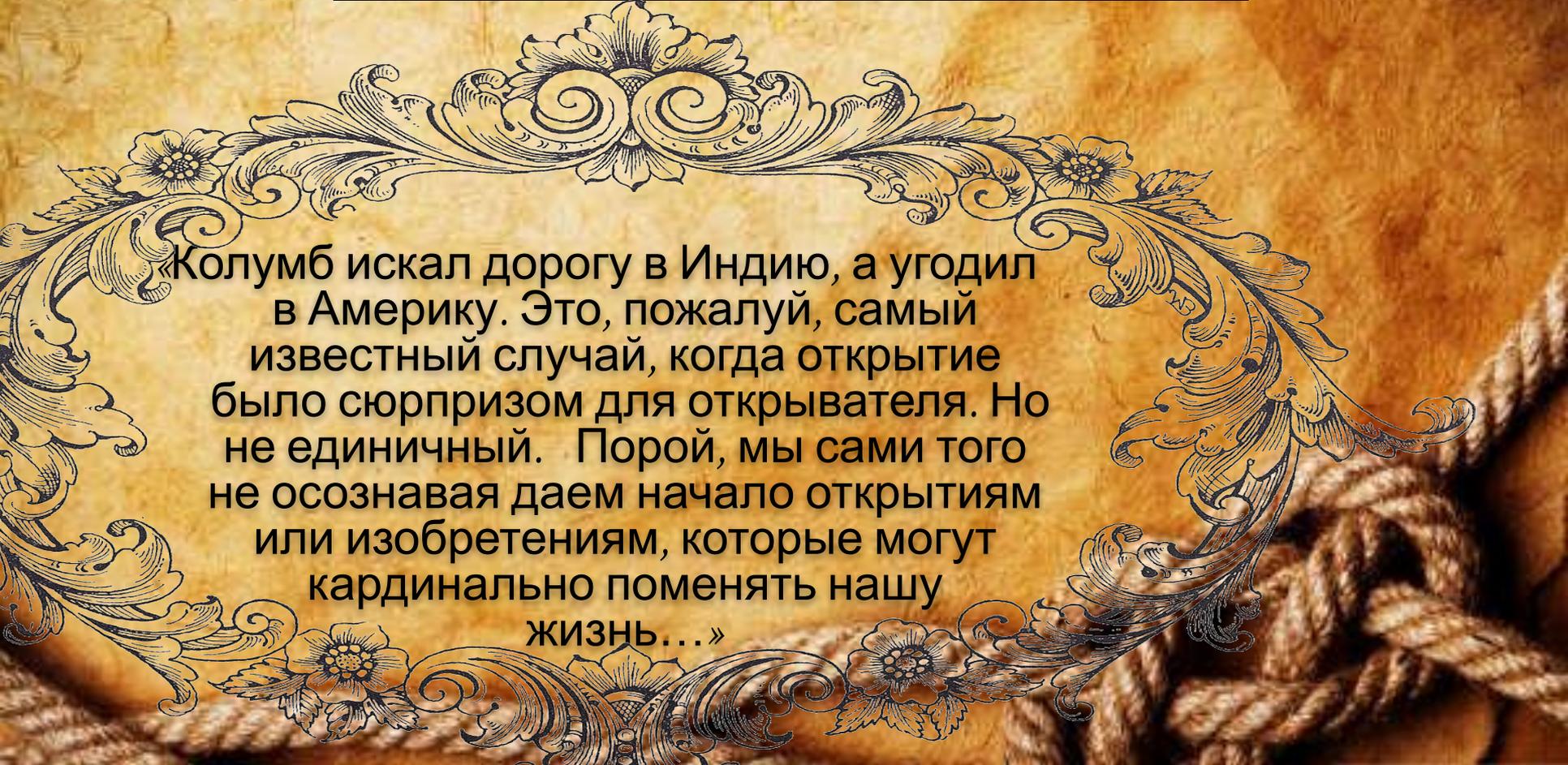


**Проект по краеведению на тему:
« Эксперимент в Калязине
(об опыте над огнеупорным
составом Ф.Г. Бабаева 1891) »**



*Проект выполнила
Костюк Екатерина
Ученица 9В класса МОУ ГСОШ
Руководитель: Марышева Н.А.
Учитель истории МОУ ГСОШ*

АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОЕКТА

A decorative border with intricate floral and scrollwork patterns in a golden-brown color, framing the central text. The background is a textured, aged parchment paper with a rope visible in the bottom right corner.

«Колумб искал дорогу в Индию, а угодил в Америку. Это, пожалуй, самый известный случай, когда открытие было сюрпризом для открывателя. Но не единственный. Порой, мы сами того не осознавая даем начало открытиям или изобретениям, которые могут кардинально поменять нашу жизнь...»

Цели

- Узнать побольше об этом удивительном человеке и его открытии.
- Выяснить, как проходил эксперимент.
- Узнать о составе огнеупорной смеси и ее способе изготовления.
- Выяснить, почему именно в Калязине проходил эксперимент Ф.Г. Бабаева.

Задачи

- ❖ Отследить различные источники информации об изобретателе.
- ❖ Ознакомиться и изучить его открытие.
- ❖ Пополнить свои знания в области краеведения.

**«Огонь убивает.
Но порой то,
что вырастает
из-под пепла,
оказывается
лучше старого.»**

Симба из м/ф Король Лев 2.

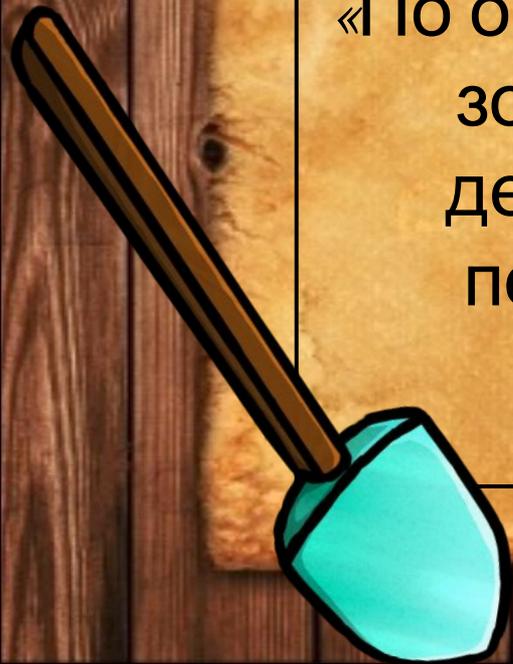




Церковь Троицы Живоначальной на родине Ф.Г.Бабаева

**Незначительное
происшествие с
значительным результатом**

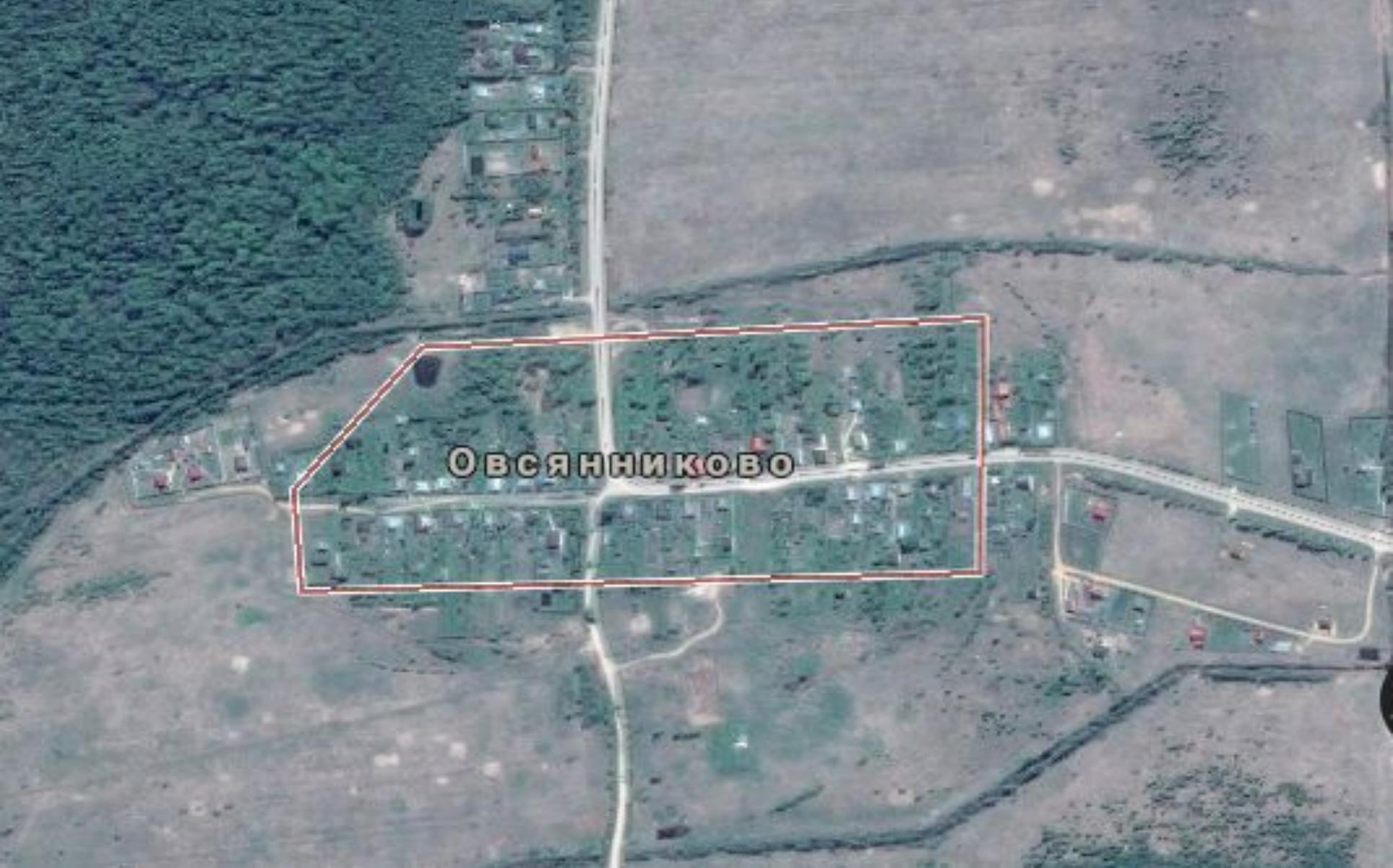
«По окончании работы, выгребая из печи золу, рабочие обнаружили обломок деревянной лопаты, совершенно не поврежденный огнем, но покрытый тонкой стекловидной пленкой...»



Испытание на прочность.

Почему для проведения
эксперимента был выбран именно
наш город?



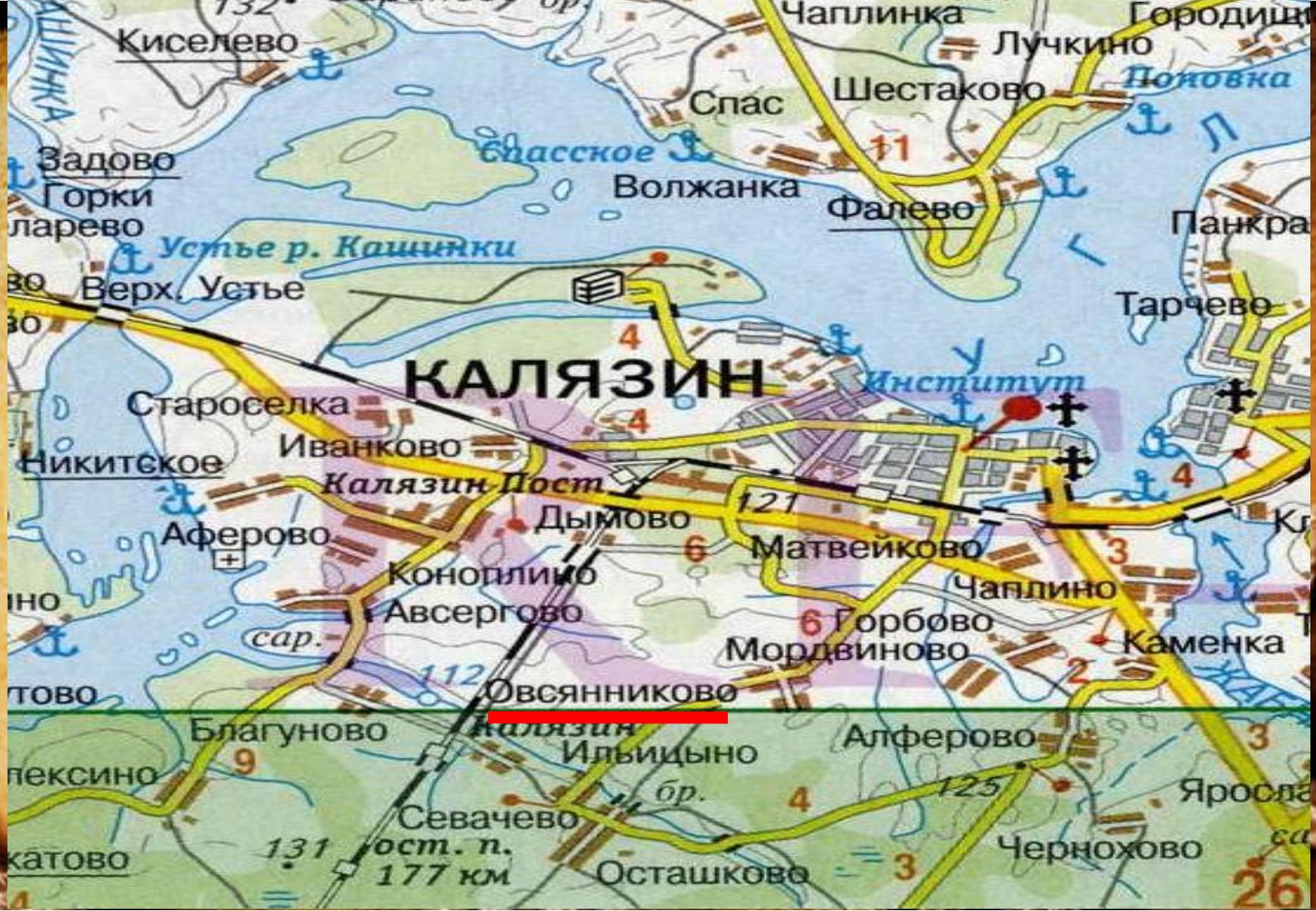
An aerial satellite photograph of a village. A red dashed line outlines a central area of the village. The text 'ОВСЯННИКОВО' is overlaid in the center of this outlined area. The village consists of numerous small buildings, mostly with light-colored roofs, and some larger structures. There are roads and paths visible, along with some green spaces and trees. The surrounding area is mostly brownish-grey, suggesting bare earth or low vegetation. In the top left corner, there is a large area of dense green forest. To the right, there are some larger, rectangular structures, possibly industrial or agricultural buildings. The overall scene is a typical rural or semi-rural settlement.

ОВСЯННИКОВО



An aerial photograph of a village, likely in a rural or agricultural area. The village is enclosed within a red dashed rectangular outline. The buildings are small and densely packed. A road or path runs through the center of the village. The surrounding area is mostly open fields or agricultural land. The text 'ОВСЯНИКОВО' is overlaid in the center of the village.

ОВСЯНИКОВО



Киселево

Слас

Шестаково

Лучкино

Городище

Поюровка

Задово

Сласское

Волжанка

Фалево

Горки
ларево

Устье р. Кашинки

Верх. Устье

Панкра

Тарчево

КАЛЯЗИН

Институт

Староселка

Иванково

Калязин Пост

Никитское

Аферово

Дымово

Матвейково

Конопляно

Авсергово

Чаплино

Горбово

Мордвиново

Каменка

Овсянниково

Благуново

Калязин
Ильицыно

Алферово

Севачево

Осташково

Чернохово

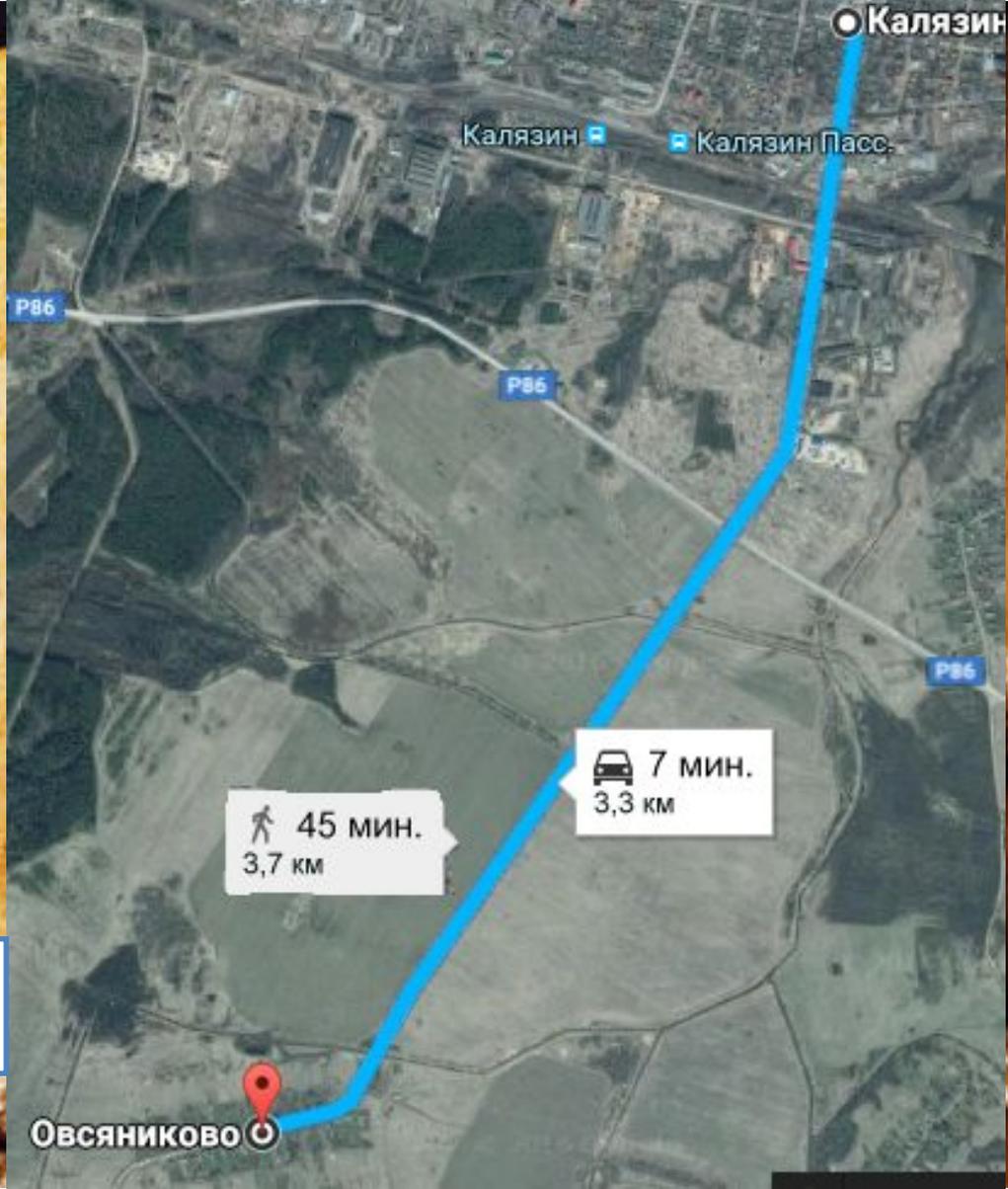
Яросла

пост. п.
177 км

26



Маршрут из Калязина в д.
Овсянниково.



45 мин.
3,7 км

7 мин.
3,3 км

Овсянниково

Калязин

Калязин

Калязин Пасс.

Р86

Р86

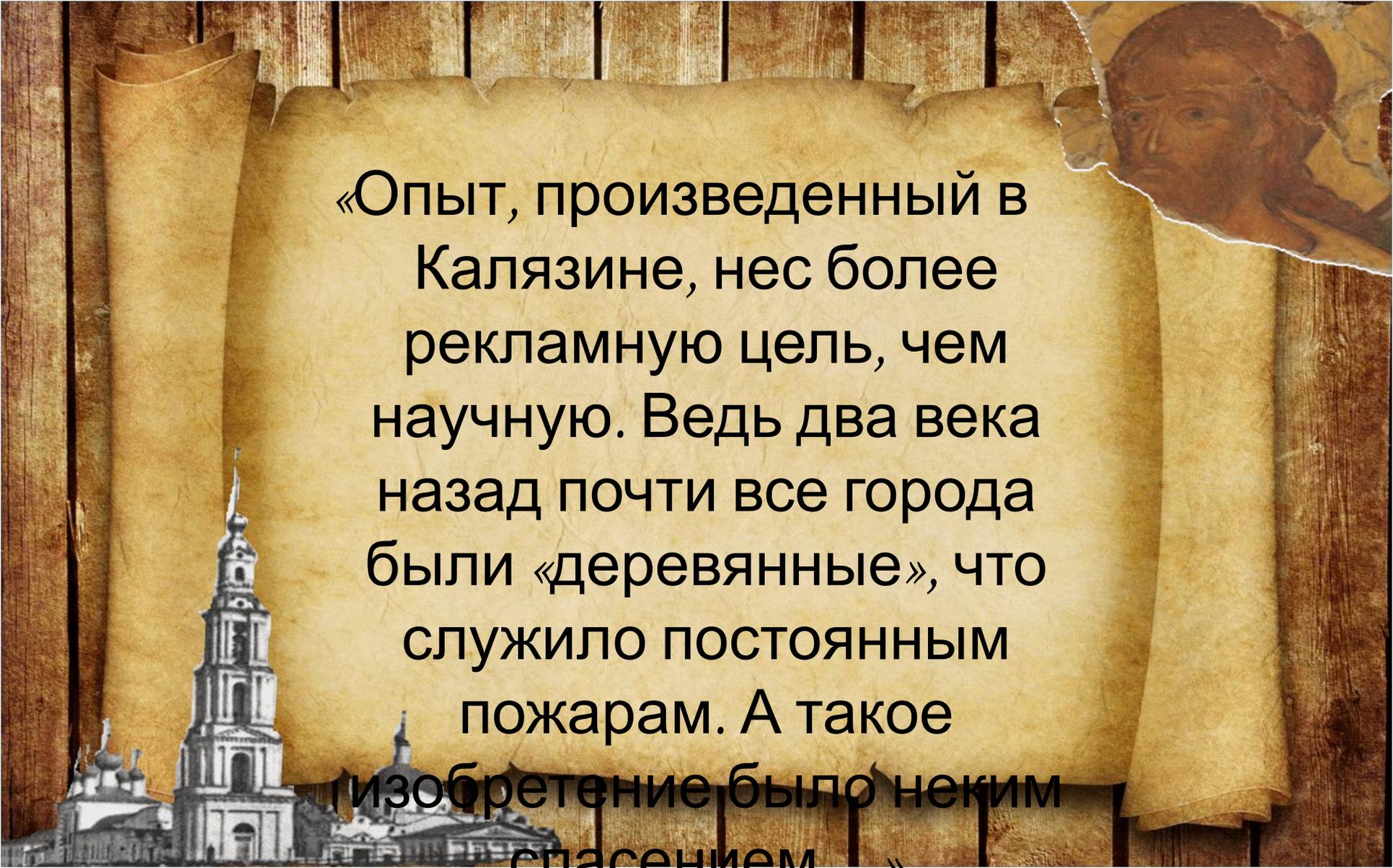
Р86



Песчаные дюны в районе деревни Овсянниково.

**«Эксперименты над
огнеупорным составом Федула
Бабаева проводились уже не в
первый раз...»**



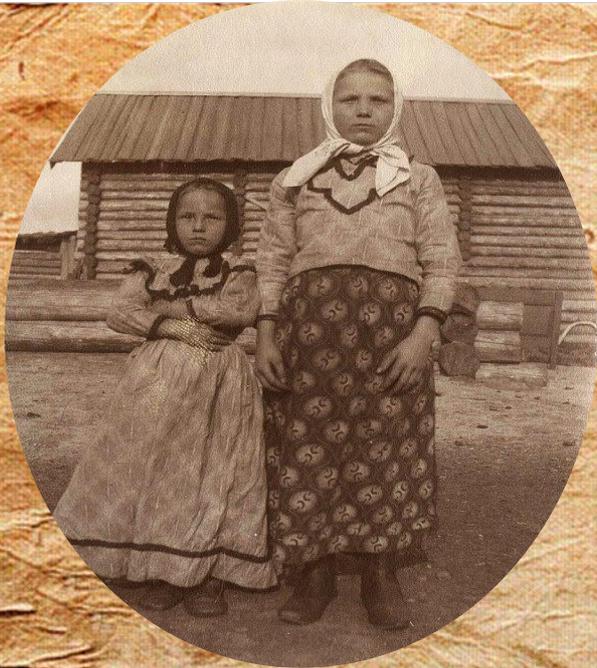


«Опыт, произведенный в
Калязине, нес более
рекламную цель, чем
научную. Ведь два века
назад почти все города
были «деревянные», что
служило постоянным
пожарам. А такое
изобретение было неким
спасением.»





Для расчета я составила список профессий популярных в то время. Рассмотрела как женские, так и мужские виды ремесел, но я не брала в расчет детский труд, так как за него платили маленькие деньги, да и считалось это неофициальным заработком. Будем считать, что их заработок уходит на еду.



7 рублей



9 рублей

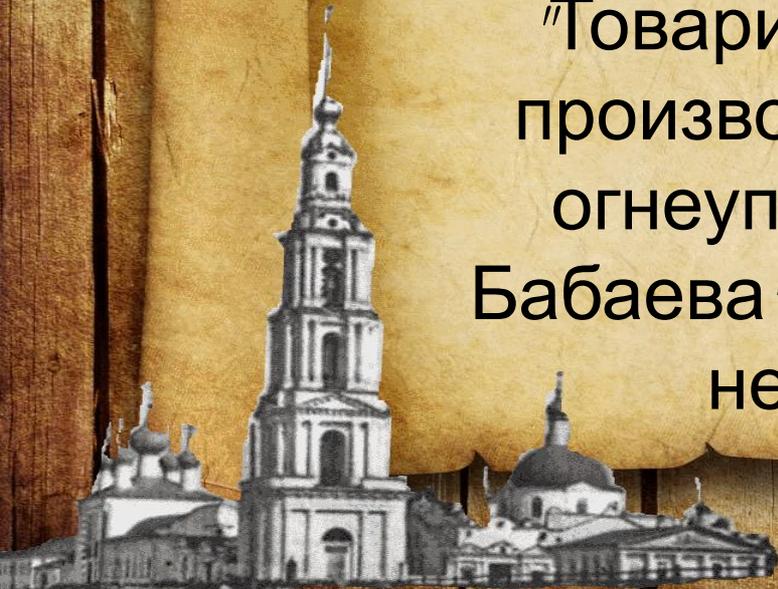
Средняя семья в то время состояла из 5-6 человек. Из которых работали, если не брать в оборот детей, 2-3 человека (пожилые считаются работоспособными). Предположим, что в семье 2 работающих мужчины и 1 женщина ($9 \cdot 2 + 7$) = 25 руб. Не забываем затраты на необходимые личные нужды и налоги (примерно -15 рублей с учетом заработка детей) и того выходит $25 - 15 = 10$ рублей. Цена раствора 35 рублей! Это в 3,5 раза больше дохода.

○ **«Не смотря на то, что опыт произвел впечатление своей необычностью и зрелищностью, покупателей, однако не нашлось. Даже не смотря на «рекламную цену», крестьяне не могли себе позволить, так сказать, купить «с зарплаты» данный продукт.»**

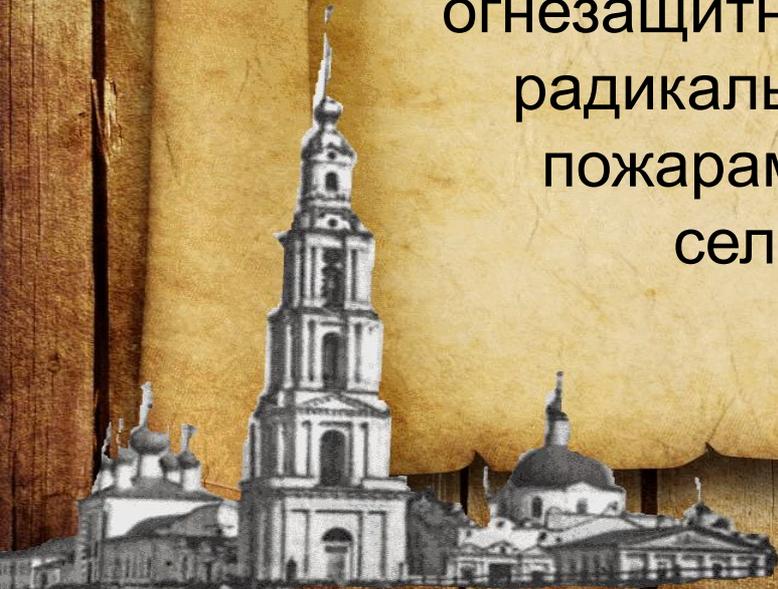


Товарищество на паях

«В 1890 году в Москве было официально зарегистрировано "Товарищество на паях для производства и применения огнеупорного состава Ф.Г. Бабаева", просуществовавшее несколько лет...»



«В конце XIX века в России помимо товарищества Бабаева и Спешнева появляются и другие предприниматели и компании, рекламирующие различные огнезащитные составы как наиболее радикальное средство борьбы с пожарами, главным образом в сельской местности.»



Как песок превратить в жидкость?



Кварцевый песок

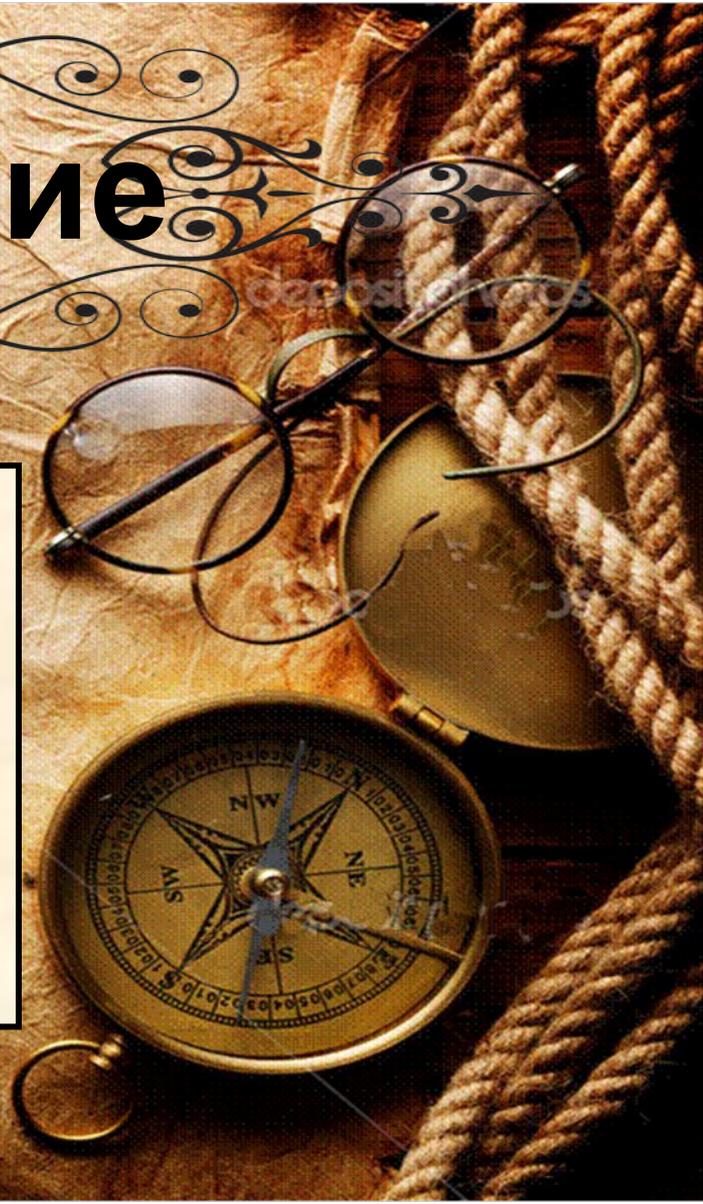


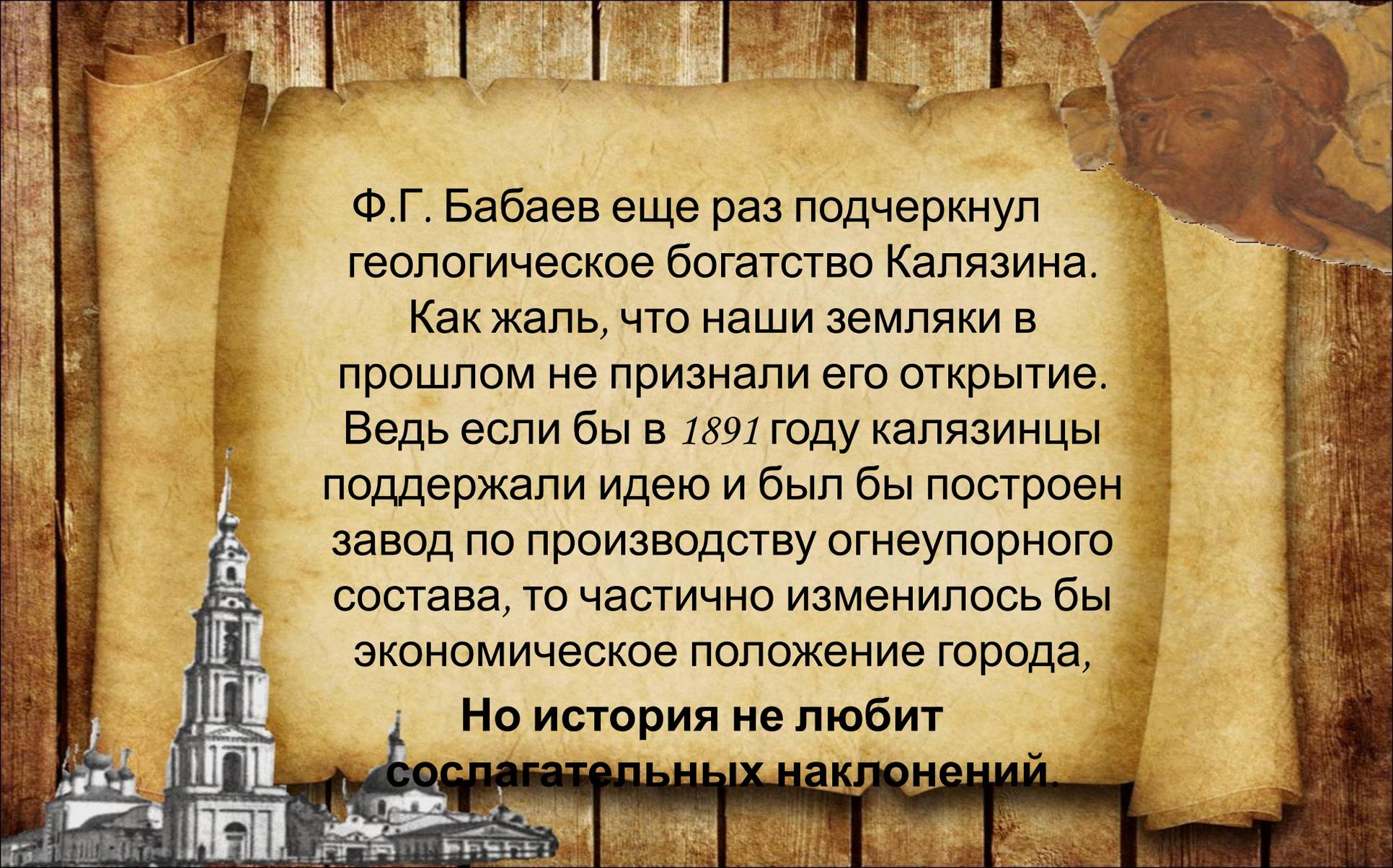
Арсенал Групп



Заключение

«Сейчас, в 21 веке, без огнеупорного состава нельзя представить современный пожарный инвентарь или дом. С помощью данной смеси обрабатывают не только стыки каминов и печей, но так же одежду, строительные материалы и даже легковые автомобили!»





Ф.Г. Бабаев еще раз подчеркнул геологическое богатство Калязина.

Как жаль, что наши земляки в прошлом не признали его открытие. Ведь если бы в *1891* году калязинцы поддержали идею и был бы построен завод по производству огнеупорного состава, то частично изменилось бы экономическое положение города,

**Но история не любит
сослагательных наклонений.**

Источники

- <http://fireman.ru/myzei/anegdot/minhis9.htm>
- «Тверские губернские ведомости» от 9 мая 1891 года.
- И.С. Белюстин «Записки о городе Калязине».
- Энциклопедический словарь «Населенных мест Калязинского уезда Тверской губернии 1775-1917» А.Г. Кубарева
- Паспорт Калязинского района Тверской области в сфере АПК

The image features a piece of aged, yellowed parchment with a rough, torn edge. A thick, light brown rope is tied around the bottom right corner of the parchment. The text "Спасибо за внимание!" is written in a bold, white, sans-serif font across the center of the parchment.

**Спасибо за
внимание!**