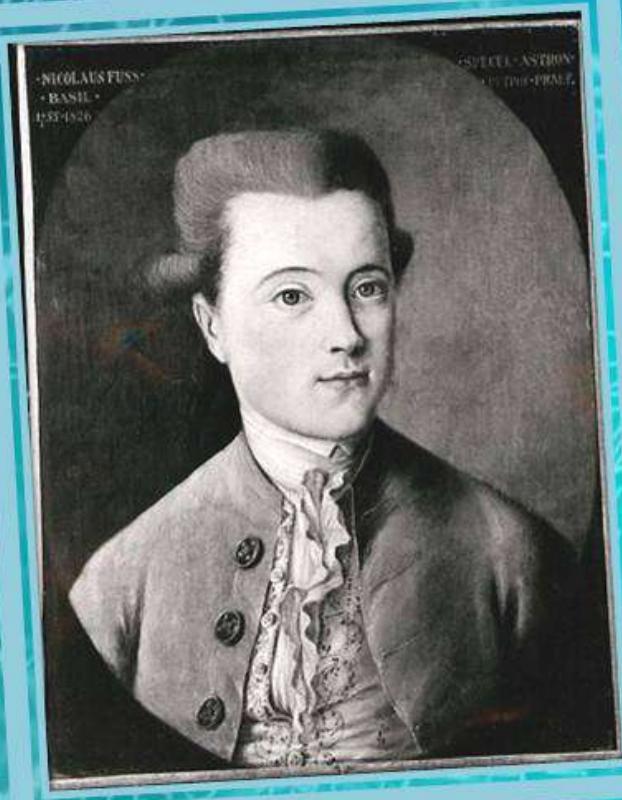


# Начальные основания чистой математики



29 января 2025 года –  
**270 лет со дня  
рождения  
Российского  
математика и педагога  
Николая Ивановича  
Фусса**

# Биография Н.И. Фусса

Родился 29 января 1755 года в швейцарском городе Базеле, который в то было математическим центром Европы. В 6 лет Фусс был принят в гимназию, которую блестяще закончил к 13 годам, и поступил в Базельский Университет для изучения математических наук.

В 1772 году 8 июля 17-летний Николай Фусс отправился в Санкт-Петербург, где впоследствии прожил 10 лет в семье профессора Эйпера. В качестве его ученого секретаря вел его переписку, делал вычисления по его указаниям, читал вслух математические сочинения, подготавливая статьи к печати, представлял его работы на заседаниях Академического собрания (более 160 работ) и всячески помогал в работе.

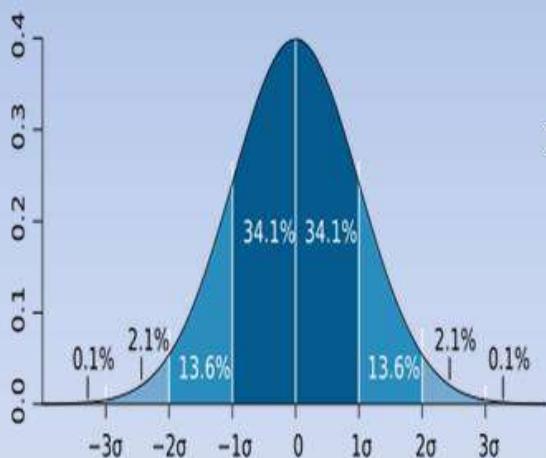
15 января 1776 года был избран адъюнктом по кафедре чистой математики. 13 февраля 1783 года избран ординарным академиком, действительным членом Петербургской академии наук. В этом же принял должность профессора математики в Сухопутном кадетском корпусе и 20 лет занимал её, способствуя математическому образованию офицеров русской армии.

В 1796 году был назначен также профессором математики Морского кадетского корпуса. В 1799 году принял русское подданство.

В 1802 году Фусс был назначен членом Комитета для пересмотра уставов Академии наук и Академии художеств, а также уставов Московского и Виленского университетов, за что был награждён бриллиантовым перстнем и назначен членом Главного управления училищ. Он управлял деятельностью академии в очень трудный период Отечественной войны 1812—1814 годах и первые послевоенные годы.

На службе в Петербургской академии наук Н. И. Фусс состоял почти 50 лет. Кроме прямых обязанностей Фусс выполнял особые поручения Александра I и императрицы Марии Феодоровны, президента академии, академического собрания и комитета. Н. И. Фусс прожил 70 лет и скончался 23 декабря 1825 года в Санкт-Петербурге.

## Научная деятельность



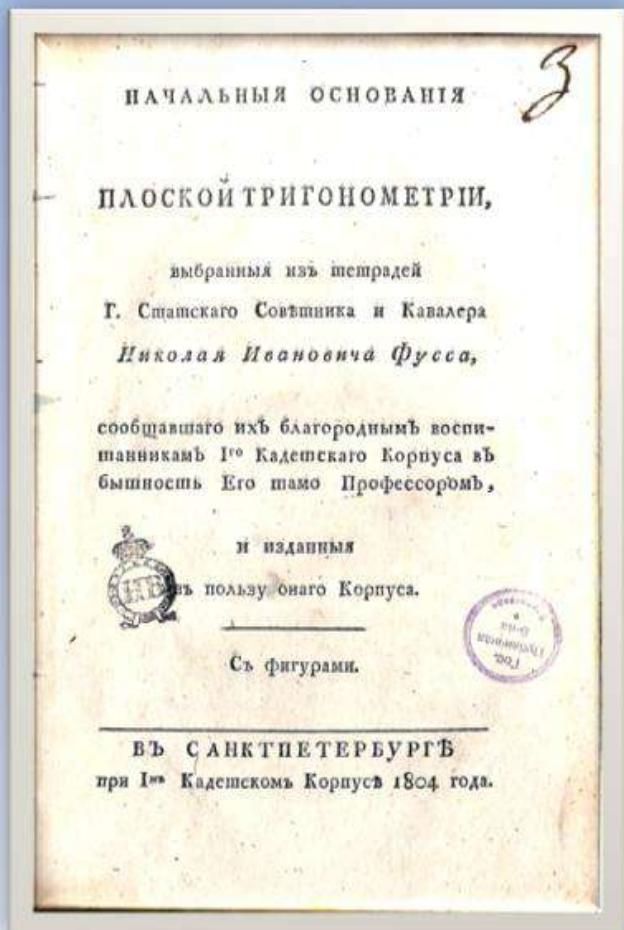
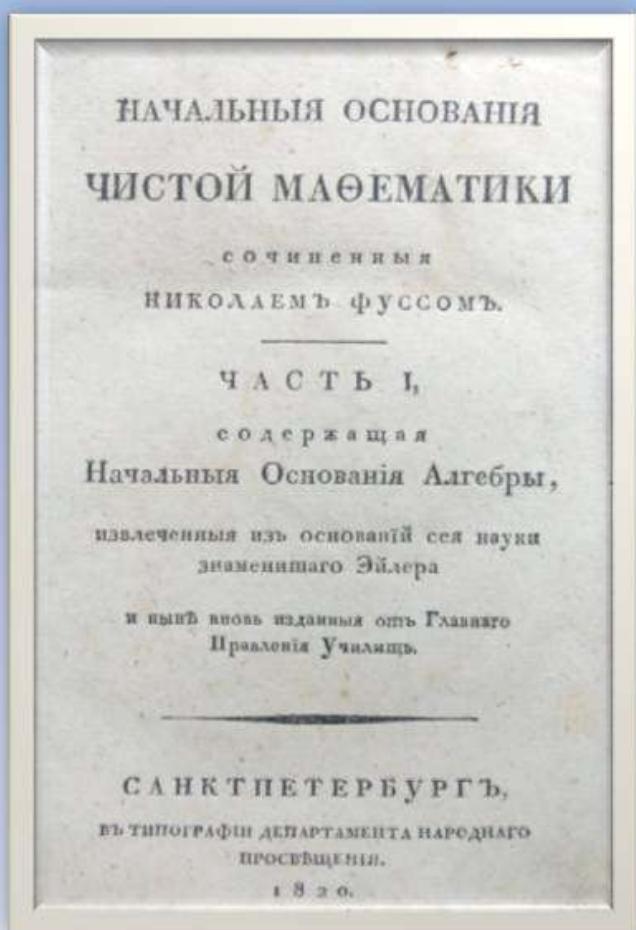
Важнейшей областью научных исследований Фусса была математика.

Такие её разделы как: сферическая геометрия и тригонометрия, теория рядов, геометрия кривых, интегрирование дифференциальных уравнений. Им были исследованы некоторые свойства кривых и поверхностей 2-го порядка, кривые высших порядков и кривые, обладающие какими-нибудь заранее заданными свойствами. Также Фусс занимался математическим обоснованием картографических проекций, элементарной геометрией, в частности, решением некоторых классических задач Папа и Аполлония. Новые результаты были получены им в полигонометрии, решен ряд задач о многоугольниках и окружности.

Им написаны также основанные на математических вычислениях работы по физике («Подробное наставление о зрительных трубах»), астрономии («Размышления о спутниках звезд»), геодезии, демографии, теории вероятностей, а также множество работ по механике, таких как: «Определение движения двойного маятника, выведенное из первых начал механики», «Решение механической задачи, относящейся до полету птиц», «О сопротивлении, причиняемом дорогами повозкам четырех и двухколесным».

Так же Николаем Фуссом было написано большое количество учебных руководств, которые впоследствии были выведены в общий курс «Начальные основания чистой математики» (1810—1812) в трёх частях. Часть 1 содержала основные понятия и операции алгебры и основывалась на работе Эйлера, которая была доработана и снабжена новыми примерами; часть 2 — начальные основания геометрии; часть 3 включала в себя приложение алгебры к геометрии, плоскую тригонометрию, конические сечения, основания дифференциального и интегрального исчисления.

# Учебники Н.И Фусса



## **В честь Николая Ивановича Фусса назван астероид - (4778) Фусс**

Составное изображение (в масштабе) астероидов, снятых в высоком разрешении. На 2011 год это были, от большего к меньшему: (4) Веста, (21) Лютетия, (253) Матильда, (243) Ида и его спутник Дактиль, (433) Эрос, (951) Гаспра, (2867) Штейнс, (25143) Итокава

Астероид (распространённый до 2006 года синоним — малая планета) — относительно небольшое небесное тело Солнечной системы, движущееся по орбите вокруг Солнца. Астероиды значительно уступают по массе и размерам планетам, имеют неправильную форму и не имеют атмосферы, хотя при этом и у них могут быть спутники. Входят в категорию малых тел Солнечной системы



## **Памяти Н.И Фусса - Вулкан Фусса**

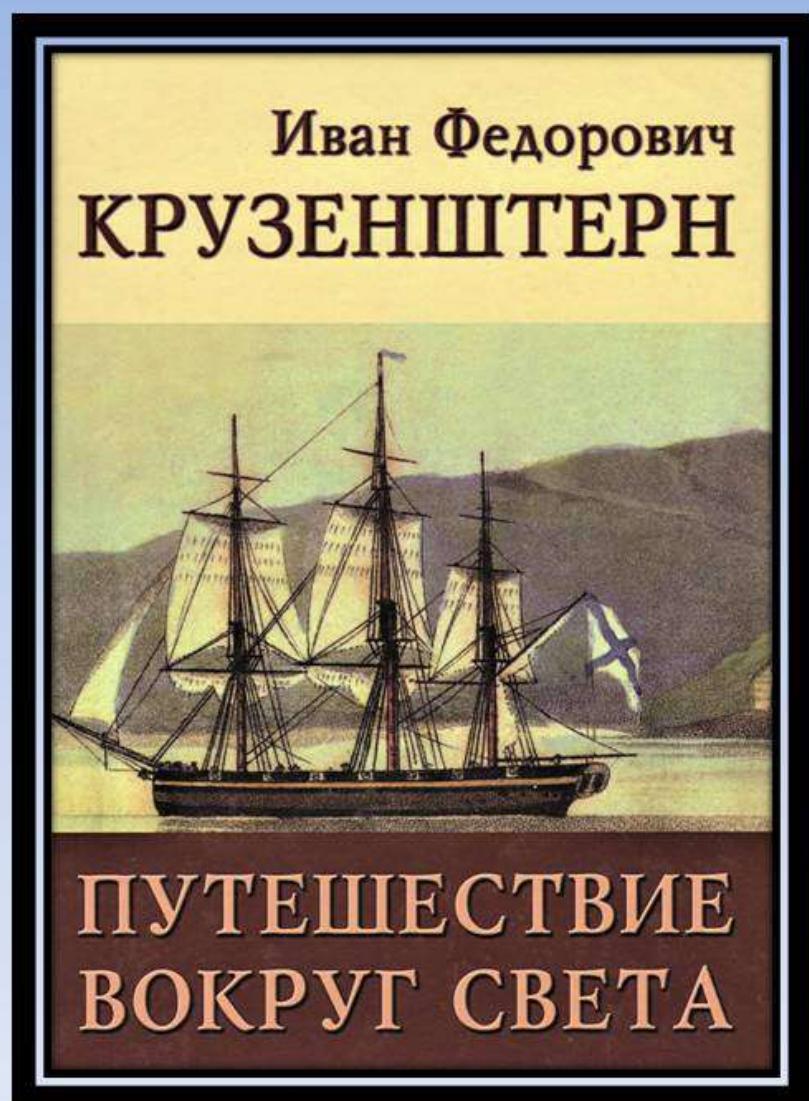
— действующий вулкан на острове Парамушир Большой Курильской гряды.

Сложный стратовулкан с вершинным кратером. Высота 1772 м. Вулкан образует полуостров Фусса в юго-западной части Парамушира.

Представляет собой правильный усеченный конус с кратером на вершине диаметром до 700 м и глубиной до 300 м. Сложен андезитами. Возраст вулкана — 40—50 тыс. лет.

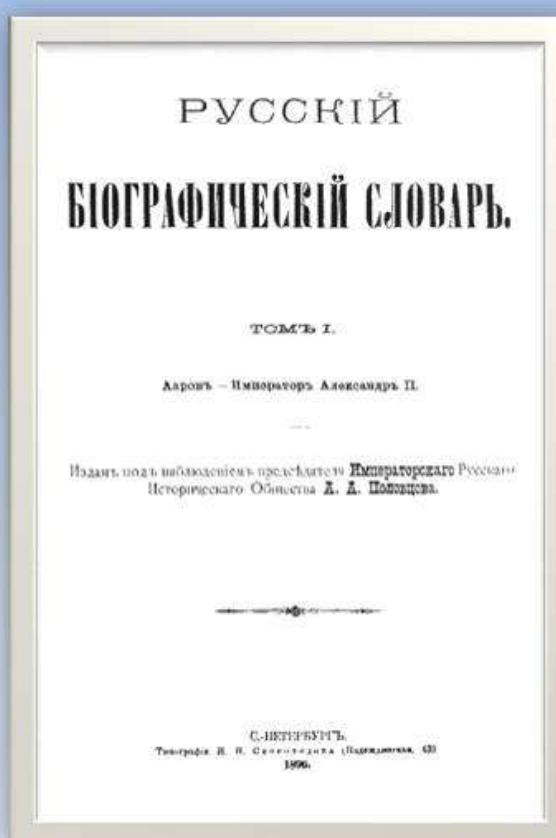
Известно только одно историческое извержение в 1854 году.

В настоящее время фиксируется фумарольная активность. Открыт в 1805 году во время Первой кругосветной экспедиции Крузенштерна, И. Ф. Крузенштерн назвал его по имени русского академика Н. И. Фусса



## Что почитать о Н.И. Фуссе

### Литература



- Фус, Николай Иванович // Русский биографический словарь : в 25 томах. — СПб.—М., 1896—1918.
- Фусс, Николай // Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефроня : в 86 т. (82 т. и 4 доп.). — СПб., 1890—1907.
- Фусс Николай Иванович // Большая советская энциклопедия : [в 30 т.] / гл. ред. А. М. Прохоров. — 3-е изд. — М. : Советская энциклопедия, 1969—1978.
- Биографический словарь деятелей естествознания и техники. — М.: Сов. энциклопедия, 1959.
- Лысенко В. И. Николай Иванович Фусс. — М. : Наука, 1975. (Научно-биографическая серия)
- Математический энциклопедический словарь. — М.: Сов. энциклопедия, 1988.
- Мументалер Рудольф Швейцарские учёные в Санкт-Петербургской академии наук. XVIII век / Отв. ред. Л.И. Брылевская. — СПб.: Нестор-История, 2009. 239 с. ISBN 978-59818-7459-8