



**ВЕЛИКИЕ  
ЖЕНЩИНЫ  
МАТЕМАТИКИ**

РАБОТУ ВЫПОЛНИЛИ  
ОБУЧАЮЩИЕСЯ 5 А КЛАССА

МОУ СОШ № 9

Г.РТИЩЕВО САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
ИВАНОВА ПОЛИНА И ШЕФЕР АННА

# ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОЕКТА

Цель: изучить роль женщин в сфере математики

## Задачи:

Определить роль женщин в истории математики  
Познакомиться с историческими и биографическими  
материалами по теме.



## ФЕАНО (6 век до н.э.)

Феано – ученица и жена древнегреческого философа, великого математика и мудреца – Пифагора, жившего в VI – V вв. до н.э. Феано прониклась идеями мужа с такой полнотой, что после его смерти она стала центром пифагорейского ордена, и один из греческих авторов приводит, как авторитет, ее мнение относительно учения Чисел.

Феано дала Пифагору двух сыновей и дочь, все они были верными последователями своего Великого отца. Один из сыновей Пифагора стал впоследствии учителем Эмпидокла и посвятил его в тайны пифагорейского учения. Дочери своей Дано Пифагор доверил хранение своих рукописей. После смерти отца и распада союза Дано жила в величайшей бедности, ей предлагали большие суммы за манускрипты, но верная воле отца, она отказалась отдать их в посторонние руки.



# ГИПАТИЯ, ИПАТИЯ АЛЕКСАНДРИЙСКАЯ **(370-415)**

Гипатия - греческий математик, философ. Руководительница школы неоплатоников в Александрии. Активно занималась просветительской и полемической деятельностью, автор комментариев к Диофанту и Аполонию Пергамскому. За книгами древних философов Гипатия провела многие годы. Широта интересов, удивительная работоспособность, острота ума, глубокое понимание Платона и Аристотеля снискали ей уважение профессоров Мусейона. Она была еще очень молода, когда у нее появились первые ученики.

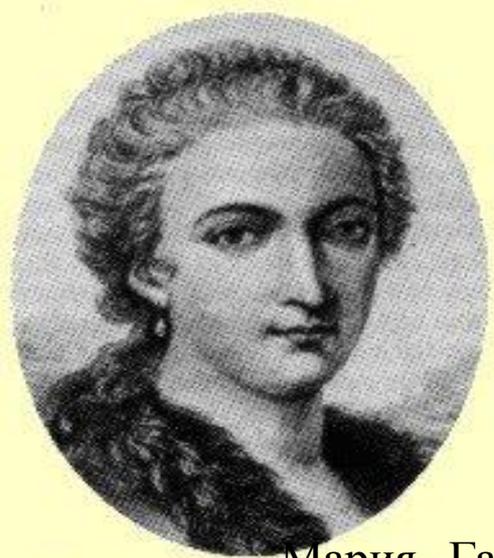
Шестнадцать веков назад, Гипатия была одним из самых эрудированных в математике и астрономии людей в мире.



## Эмили, маркиза дю Шатле (1706 – 1749)

Жизнь Эмили де Бретейль, маркизы де Шатле вызывает удивление во многих отношениях. Она родилась в 18-м веке в эпоху французского дворянства, ее имя было связано с именами Лейбница, Ньютона и Вольтера. Эмили прожила 43 года..

Она была удивительно хорошо образована и к 12 годам бегло говорила на латыни, итальянском, греческом и немецком языках. Она получила образование в области математики, литературы и науки. Она так же любила танцевать, была превосходной исполнительницей вокала, пела оперу, и выступала как актриса в любительских спектаклях. Она изучила Вергилия, Тассо, Мильтона, Горация и Цицерона. Но ее истинной любовью была математика.



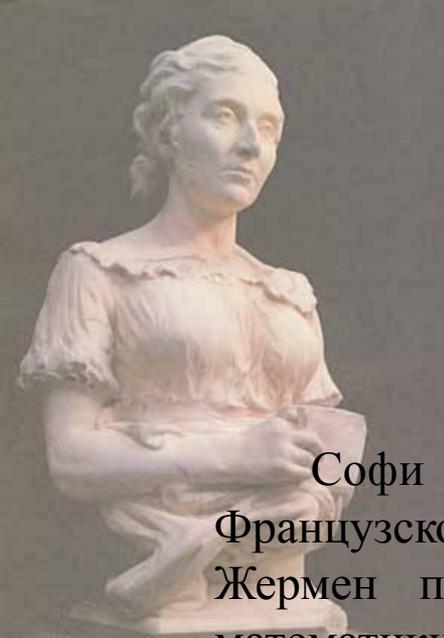
Maria Agnesi 1718-1799

# Аньези Мария Гаэтана (1718–1799)

Мария Гаэтана Агнеси родилась 16 мая 1718 года в богатой и грамотной семье. Мария была признана чудо - ребенком очень рано. Она говорила на французском и итальянском языках в пять лет, а к 13 годам знала греческий, иврит, испанский, немецкий, латинский языки и несколько современных языков.

В 1738 она опубликовала сборник эссе о сложных вопросах естествознания и философии. Наиболее ценным результатом ее трудов было сочинение Аньези «Основания анализа для употребления итальянского юношества». Эта работа была опубликована в Милане в 1748 и «считалась наилучшим введением в обширные работы Эйлера».

После успеха своей книги, Мария была избрана в Болонскую академию наук.



## Софи Жермен (1776-1831)

Софи Жермен родилась в Париже 1 апреля 1776 года, за 10 лет до Французской революции и спустя столетие после Научной революции. Жермен поддерживала политические перемены, служила прогрессу математики и физики и решительно боролась с барьерами, преграждавшими женщинам путь к научной деятельности

Так же как Ипатии, маркизе де Шатле и М. Анъези, Софи Жермен пришлось выдержать ожесточённую борьбу с предрассудками семьи, друзей и коллег, прежде чем она стала настоящим математиком. Жермен обладала выдающимися способностями, неуёмным честолюбием и была страстно увлечена математикой. Она самостоятельно изучила математику и физику и стала автором оригинальных работ в теории чисел и теории упругости. Несмотря на эти достижения, Жермен так и не получила заслуженного признания.

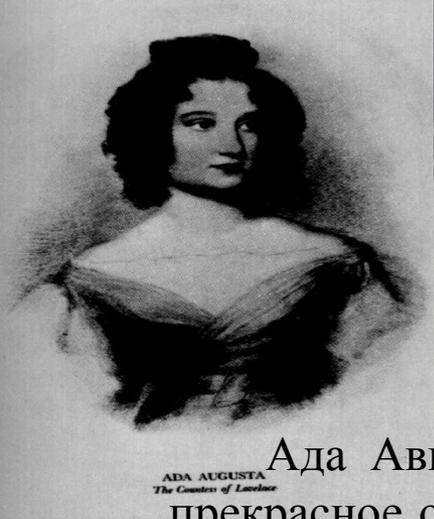


## Мэри Сомервилль (1780-1872)

Мэри Ферфакс родилась 26 декабря 1780 года в Шотландии. В 1811 она получила серебряную медаль в популярном математическом журнале за решение поставленной проблемы.

Ее научная репутация росла и вскоре она обнаружила себя в одном кругу с известными математиками. Она была известна своим исключительным талантом разьяснять.

Ферфакс Мэри Сомервилль была одной из самых замечательных женщин - ученых. Она начала свою жизнь как типичная девушка из шотландского высшего общества, но ее отличали математические интересы и способности. Несмотря на отсутствие у нее формального обучения, ей удалось подготовить интересные математические и физические работы. Она занималась математикой вплоть до ее смерти в возрасте 98 лет.



ADA AUGUSTA  
The Countess of Lovelace

## Августа Ада Кинг (1815 - 1852)

Ада Августа Байрон родилась 10 декабря 1815 года. Ада получила прекрасное образование, в том числе и в области математики. К 1834 году относится её первое знакомство с выдающимся математиком и изобретателем Чарльзом Бэббиджем (1791-1871), создателем первой цифровой вычислительной машины с программным управлением, названной им аналитической. По просьбе Бэббиджа, Ада занялась переводом очерка итальянского военного инженера Луи Фредерико Менабреа. В комментариях Лавлейс были приведены три первые в мире вычислительные программы, составленные ею для машины Бэббиджа. В начале 50-х годов её здоровье неожиданно и резко ухудшилось, и в 1852 г. Ада Лавлейс скончалась в возрасте 37 лет. Имя Ады Лавлейс воскресло из небытия в середине 1930-х годов в связи с работами английского математика Алана Тьюринга, введшего понятие логической алгоритмической структуры, получившей название машины Тьюринга



## Елизавета Литвинова (1845 - 1919)

Елизавета Федоровна Литвинова (1845 - 1919) была в России одной из первых женщин-математиков. Доктор математики, философии и минералогии Бернского университета.

Елизавета Федоровна родилась в Тульской губернии. Математическое образование получила в Петербурге под руководством А.Н. Страннолюбского. С 1872 по 1876 годы училась в Цюрихском университете. В 1878 году защитила диссертацию по теории функций при Бернском университете и получила диплом доктора математики, философии и минералогии.

Елизавета Федоровна Литвинова была талантливым педагогом, популяризатором и литератором. Ей принадлежит более 70 статей по различным вопросам педагогики, 10 биографических очерков многое другое.



# СОФЬЯ КОВАЛЕВСКАЯ (1850-1891)

В 1850 году 3 января родилась, 17 -крещена София в семье командира Московского артиллерийского гарнизона, никто не мог предположить, что она станет ученой.

Когда Соне было шесть лет, отец вышел в отставку и поселился в своем родовом имении Полибино, в Витебской губернии. Соня от корки до корки проштудировала толстый алгебраический задачник. Она ходила по дому, все время что - то складывая, вычитая, умножая. Отец только качал головой и сетовал на то, что ребенок сушит мозги совсем не нужной наукой.

Приходится удивляться тому, как при этом она могла совмещать столько обязанностей в столь разных направлениях: ученого, редактора научного журнала, писательницы, общественной деятельницы, матери, светской дамы в шведском обществе.



## Надежда Николаевна

Гернет

**(1877- 1943)**

Надежда Николаевна родилась 30 (18) апреля 1877 года в Симбирске. Среди русских женщин, занятиями которых руководил в Геттингене знаменитый немецкий математик Д.Гильберт, была Н.Гернет. Она прибыла в Геттингенский университет после окончания в 1898 году Высших (бестужевских) женских курсов. Через три года представила диссертацию "Исследование об одном новом методе в вариационном исчислении" и вернулась на родину со степенью доктора.

В 1915 году Надежда Николаевна защитила диссертацию "Об основной простейшей задаче вариационного исчисления" на степень магистра математики в Московском университете. В том же году Н.Гернет была избрана профессором кафедры математики Бестужевских курсов.

Умерла Н.Гернет в Ленинграде в 1943 году во время блокады.



## Софья Александровна Яновская (1896 - 1966)

С.А. Яновская выросла в еврейской семье выходцев из одного местечка Гродненской губернии. Период ее обучения в Одессе отмечен вехами: гимназия, которую она окончила с золотой медалью; Высшие женские курсы, на математическое отделение которых была переведена, по ее словам, по настоянию профессора С.О. Шатуновского, выдающегося русского математика; и, наконец, участие в революции.

Софья Александровна Яновская была профессором механико-математического факультета МГУ, и ее жизнь (1896--1966), падает на период бурных событий в нашем Отечестве. Ее имя прочно врезалось в память всех тех, кто в нашей стране так или иначе связан с логикой и ее историей. Для них посмертно изданный сборник ее избранных работ во многом настольная книга.



**Пелагея Яковлевна**  
**Полубаринова – Кочина**  
**(1899-1999)**

*М. С. Кочина*  
Кочина (Полубаринова-Кочина) Пелагея Яковлевна, российский ученый, академик РАН (1991; академик АН СССР с 1958), Герой Социалистического Труда (1969). Труды по теории фильтрации, динамической метеорологии, теории приливов и др. Государственная премия СССР (1946).

Пелагея Яковлевна написала очень интересную книгу "Воспоминания", охватившую весь жизненный путь автора от гимназистки до академика.

После окончания университета Пелагея Полубаринова - математик в обсерватории, преподаватель на рабфаке, в институте инженеров сообщения.



## Бари Нина Карловна (1901-1961)

Бари Нина Карловна, российский математик, доктор физико-математических наук, профессор. Дочь московского врача. Нина Карловна выросла в интеллигентной среде. Интересовалась поэзией, живописью и музыкой, посещала выставки и концерты.

Труды по теории функций, в т. ч. по теории рядов. Нина Карловна Бари была выдающимся математиком, блестящим и вдохновенным лектором, прекрасным учителем научной молодежи. Ее перу принадлежит около пятидесяти трудов по теории функций действительного переменного. Последним из них является монография "Тригонометрические ряды" объемом почти тысяча страниц большого формата.

В 1935 г. Н.К. Бари, была присуждена без защиты диссертации степень доктора физико-математических наук.



# Ольга Александровна Ладыженская (1922 - 2004)

Ольга Александровна Ладыженская родилась в 1922 году в небольшом костромском городке Кологриве. Советский и российский математик, академик АН СССР. Автор более двухсот научных работ. Труды по дифференциальным уравнениям с частными производными (уравнениями математической физики), работы по теории устойчивости задач гидродинамики. Всего опубликовано более 250 работ, среди них 7 монографий и учебник «Краевые задачи математической физики». Выдвинутые Ладыженской концепции во многом определили развитие и современное состояние математической физики. Ученица И.Г. Петровского.

Научные заслуги Ольги Александровны широко известны во всем мире. Действительный член РАН, лауреат многочисленных государственных наград и математических премий,



**Ольга Арсеньевна**

**Олейник**

**(1925 - 2001)**

Ольга Арсеньевна Олейник родилась в г. Матусове Киевской области. В 1947 году окончила Московский университет, училась в аспирантуре и одновременно работала в Математическом институте при АН СССР. В 1950 году защитила кандидатскую диссертацию, а в 1954 - докторскую.

Область научных интересов: топология алгебраических многообразий, уравнения с частными производными, математическая физика, теория пограничного слоя, теория упругости, теория усреднения. Подготовила 57 кандидатов и 20 докторов наук. Автор более 370 научных статей и 8 монографий.

Вклад О. А. Олейник в математику и механику получил международное признание, и её работы цитируются во многих научных монографиях и статьях по теории дифференциальных уравнений в частных производных.

# Информационные ресурсы

<http://www.people.su/113026>

<https://ru.wikipedia.org/wiki/Гипатия>

[https://ru.wikipedia.org/wiki/Эмили\\_дю\\_Шатле](https://ru.wikipedia.org/wiki/Эмили_дю_Шатле)

<http://velchel.ru/biography/index.php?cnt=3&sub=3&bio=550>

[https://ru.wikipedia.org/wiki/Жермен,\\_Софи](https://ru.wikipedia.org/wiki/Жермен,_Софи)

[https://ru.wikipedia.org/wiki/Сомервилль,\\_Мэри](https://ru.wikipedia.org/wiki/Сомервилль,_Мэри)

[https://ru.wikipedia.org/wiki/Лавлейс,\\_Ада](https://ru.wikipedia.org/wiki/Лавлейс,_Ада)

<http://biograf.neo1.ru/biography/litvinova-elizaveta-fedorovna.htm>

<http://cityty.su/kratkaya-biografiya-sofi-kovalevskoj>

[http://wikiredia.ru/wiki/Гернет\\_Надежда\\_Николаевна](http://wikiredia.ru/wiki/Гернет_Надежда_Николаевна)

[https://ru.wikipedia.org/wiki/Яновская,\\_Софья\\_Александровна](https://ru.wikipedia.org/wiki/Яновская,_Софья_Александровна)

[https://ru.wikipedia.org/wiki/Кочина,\\_Пелагея\\_Яковлевна](https://ru.wikipedia.org/wiki/Кочина,_Пелагея_Яковлевна)

[https://ru.wikipedia.org/wiki/Бари,\\_Нина\\_Карловна](https://ru.wikipedia.org/wiki/Бари,_Нина_Карловна)

[https://ru.wikipedia.org/wiki/Ладыженская,\\_Ольга\\_Александровна](https://ru.wikipedia.org/wiki/Ладыженская,_Ольга_Александровна)

[https://ru.wikipedia.org/wiki/Олейник,\\_Ольга\\_Арсеньевна](https://ru.wikipedia.org/wiki/Олейник,_Ольга_Арсеньевна)