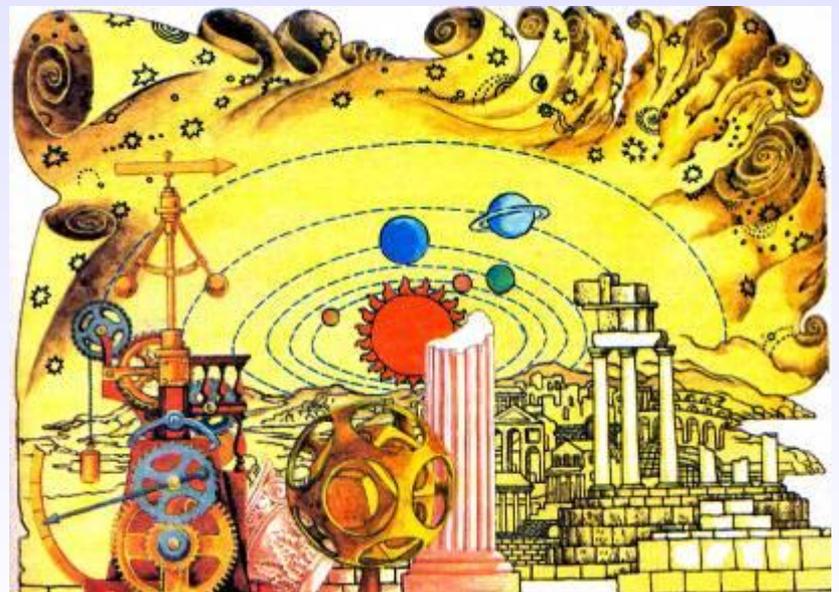
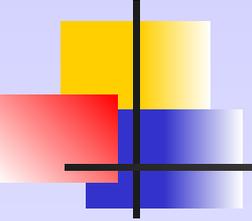


# Поэзия, наука и ученые-математики

Руководитель проекта –  
Попова Ольга Николаевна,  
учитель математики  
МОУ гимназии №1 г.Липецка  
**Выполнила проект:**  
Моисеева Анастасия,  
ученица 9В класса

2011г.

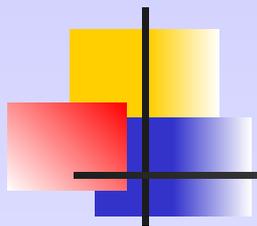




# Цели проекта

---

- пополнение запаса литературных и историко-научных знаний учащихся;
- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры;
- продолжение знакомства с основными историческими вехами возникновения и развития математической науки;
- углубление знаний о судьбах великих творцов математики, у которых большое математическое дарование сочетается также с проявлением творческого интереса к поэзии, прозе и другим видам искусства.



Пусть властно по своей орбите  
Нас ритм сегодняшний кружит –  
Вернее будущее видит  
Лишь тот, кто прошлым дорожит.

Олег Дмитриев

# История

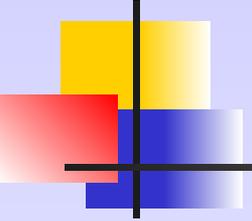
## «великих жизней»

---

**Омар Хайям** (1040—1131). Открыл свойства «арифметического треугольника», ставшего известным в Европе лишь 16 веков спустя. Высказанные им геометрические идеи перекликаются с истинами Евклида. Но еще более известен Хайям как поэт.

**Галилео Галилей** (1564—1642)—не только великий астроном, физик, художник, музыкант, но и создатель классического стиля итальянской прозы.

**М. В. Ломоносов** (1711 —1765) — гениальный первооткрыватель главного закона жизни — сохранения вещества и энергии. С равным увлечением он занимался всеми естественными науками того времени, производством стекла, изучением погоды. Заложил основы современного русского языка, был первым в России ученым, применившим стихотворную форму изложения научной мысли и объяснения ее практического значения. «Его поэзия, сказал позже Н. В. Гоголь,— начинающийся рассвет...»

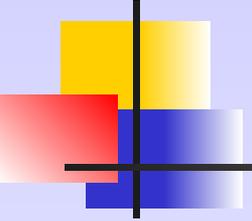


# История «великих жизней»

---

***Рене Декарт*** (1596—1650) так проявил себя в литературном мастерстве, что занесен в ряд основателей французской прозы нового времени. Вообще-то он и начал свою творческую жизнь с поэзии и много работал в этом жанре. Увековечил он себя в области математики и философии, а все же его последней работой была пьеса в стихах.

***Джеймс Джозеф Сильвестр*** (1814—1897)—английский математик, несколько лет вел лекционный курс в университете Балтимора (США). С его преподавательской деятельностью и связывают начало расцвета математики в США. Но он был еще и поэтом.



# История «великих жизней»

---

Почти все знаменитые математики России писали стихи (*Н. И. Лобачевский, В. Я. Буняковский*), или прозу (*В. Л. Стеклов*), или и то и другое (*С. В. Ковалевская*).

Театральные пьесы, и не плохие, сочинял немецкий математик **Феликс Хаусдорф** (1868—1942), широко известный работами по топологическим пространствам. Его пьесы пользовались большим успехом. В двадцатых годах они шли в немецких театрах при аншлаге. В молодости Ф. Хаусдорф пробовал силы и как композитор. Не под влиянием ли этих увлечений искусством он скажет однажды: «Есть в математике нечто возвышающее человеческий восторг»?

# «ПРИНЦЕССА НАУКИ»

## СОФЬЯ ВАСИЛЬЕВНА КОВАЛЕВСКАЯ



Я чувствую, что предназначена служить истине — науке и прокладывать новый путь женщинам, потому что это значит служить справедливости. Я очень рада, что родилась женщиной, так как это дает мне возможность одновременно служить истине и справедливости.

С. В. Ковалевская

**С. В. Ковалевская (1850 – 1891)**

# СОФЬЯ ВАСИЛЬЕВНА КОВАЛЕВСКАЯ

Воробышком называли Софью Васильевну Ковалевскую ее родные за маленький рост и худощавую фигуру, когда она еще была девочкой – Софией Корвин-Круковской. Родилась она в Москве 15 января 1850 года. Отец Софы – крупнопоместный дворянин, артиллерийский генерал. Его род идет от польского витязя Круковского и дочери венгерского короля-рыцаря Матея, мецената и библиофила. Корвин — его прозвище. Выйдя в отставку, генерал переехал с семьей из Москвы в свое имение Палибино (современное название – Полибино) недалеко от границы с Литвой.



**Дом в Палибино после реконструкции**

# Воробышек вырывается на свободу

К восемнадцати годам у Софы полностью сформировались основные черты характера: настойчивость, целеустремленность; определилось призвание: в науку, в математику!

Событие, поворотное в судьбе восемнадцатилетней Софы, все же наступило: в сентябре 1868 года с согласия отца Софы состоялся ее брак с двадцатипятилетним неродовитым, но честным и деликатным соседом по имени – Владимиром Онуфриевичем Ковалевским, также увлеченным естественными науками.

После свадьбы молодые Ковалевские уехали в Петербург, а через год – в Германию для совершенствования своих знаний и научной работы.



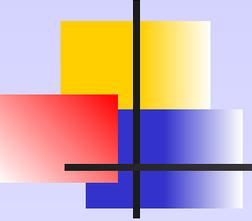
**Софа Корвин - Круковская**

# «С наивысшей похвалой» («Summa cum laude»)

---

Пришло и общественное признание. Совет Геттингентского университета, рассмотрев три научные работы, выполненные Софьей Васильевной Ковалевской, признал их выдающимися и присудил ей ученую степень доктора философии по математике и магистра изящных искусств «с наивысшей похвалой».

«Талант Ковалевской вызывает восхищение всех математиков», – отметил ее современник, знаменитый математик Шарль Эрмит.



# «Принцесса науки»

---

Такое звание присвоила С. В. Ковалевской стокгольмская газета, сообщившая шведскому народу: «Принцесса науки, госпожа Ковалевская, почтила наш город своим посещением и будет первым приват-доцентом женщиной во всей Швеции».

И вот наступил день 30 января 1884 года.

Бледная, небольшого роста женщина в скромном, без единого украшения платье стоит у доски перед настороженно замершей аудиторией. Ее маленькие, почти детские руки дрожат, и крошки мела падают на черный бархат платья, оставляя на нем белые полосы. Еще мгновение, и затянувшаяся пауза перейдет в недоуменное молчание. Но женщина нервно глотает застрявший в горле комок, слегка прищуривает глаза и спокойно, неожиданно низким, но мягким голосам произносит: «Господа, среди всех наук, открывающих человеку путь к познанию законов природы, самая могущественная, самая великая наука – математика». Так начала свою первую лекцию о теории уравнений в частных производных Софья Васильевна Ковалевская, приглашенная в Стокгольмский университет для чтения курса высшей математики.

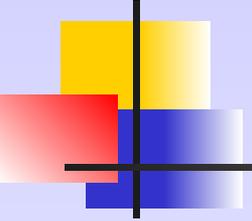
# Литературное творчество

Несмотря на огромную занятость научной работой, Софья Васильевна проявляет интерес к литературному творчеству: она пишет рассказы, статьи, очерки.

В это время она осуществляет свою давнюю мечту, рассказать о революционном движении в России – пишет повесть «Нигилистка», которая



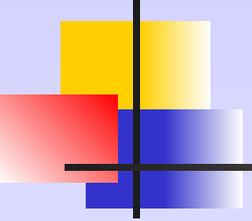
# Литературное творчество



---

Особое место в творчестве Ковалевской по-прежнему занимают стихи. Они были предназначены для печати, и служили средством выражения чувств, которыми она хотела поделиться с людьми.

...Ведь грозные боги ревнивы и строги,  
Их приговор ясен, решение одно:  
С того человека и взыщется много,  
Кому было много талантов дано...



# Слава нашей Родины

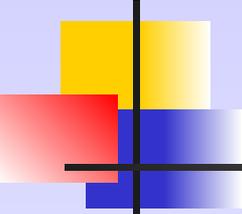
---

Смерть преждевременно оборвала дальнейшую научную и педагогическую деятельность Ковалевской. В январе 1891 года она по пути из Италии в Швецию простудилась и заболела воспалением легких. Болезнь протекала бурно, с осложнениями, и 10 февраля 1891 года Софья Васильевна Ковалевская скончалась в возрасте 41 года.

Провожая её в последний путь, известный общественный деятель того времени произнёс слова от имени учёной и литературной России.

- Благодаря вашим знаниям, вашему таланту и вашему характеру, вы всегда были и будете славой нашей родины. Вам не суждено было работать в родной стране, и Швеция приняла вас. Но, работая по необходимости вдали от Родины, вы сохранили свою национальность, вы остались верной и преданной союзницей юной России, России мирной, справедливой и свободной.

# Память о С.В. Ковалевской



---

Через 5 лет на холме Линдтаген, где похоронена Софья Васильевна Ковалевская, был воздвигнут памятник, средства на который собрали русские женщины.

Памятник этот стоит на скате холма. Его основа – поднявшаяся волна, сделанная из гранита. На гребне волны – чёрный мраморный крест. У его подножия на доске из черного мрамора надпись вязью: «Профессору математики С. В. Ковалевской, 3.1.1850 – 29.1.1891 г. Её русские друзья и почитатели». С холма открывается пейзаж, напоминающий русский: две пересекающиеся дороги, вдали перелесок с липами и трогательными молодыми берёзками, ещё дальше горизонт пересекает тёмная линия бора. У подножия памятника стоят два огромных венка из искусственных цветов, множество венков и живых цветов. Их всегда так много, что не видно земли. Могила Ковалевской всегда украшена цветами.