**СОФЬЯ КОВАЛЕВСКАЯ – КОРОЛЕВА МАТЕМАТИКИ**

Окружающие поражались ее работоспособности.

Она могла двенадцать часов кряду не поднимать головы

от листа бумаги, не слыша окриков,

и чувствовала себя при этом абсолютно счастливой.

Семашко И. И

Что касается математического образования Ковалевской,

то я имел очень немного учеников, которые

могли бы сравниться с ней по прилежанию,

способностям, усердию и увлечению наукой.

Карл Вейерштрасс

Ее выдающиеся способности, любовь к математике, необыкновенно симпатичная

наружность при большой скромности располагали к ней всех, с кем она

встречалась. В ней было прямо что-то обворожительное. Все профессоры,

у которых она занималась, приходили в восторг от ее способностей;

при этом она была очень трудолюбива, могла по целым часам, не отходя от стола,

делать вычисления по математике. Ее нравственный облик дополняла глубокая и

сложная душевная психика, какой мне никогда впоследствии не удавалось ни в

ком встречать.

Юлия Лермонтова

**На доске – золотые мысли С.Ковалевской:**

1. В течение всей моей жизни математика привлекала меня больше философскою своею стороною и всегда представлялась мне наукою, открывающею совершенно новые горизонты.

2. Поэт должен... видеть то, что не видят другие, видеть глубже других. И это же должен и математик.

3. Говори, что думаешь, делай, что должен, и будь, что будет.

**УЧИТЕЛЬ:** Мало было в прошлом ученых – женщин, еще меньше – женщин – математиков. Сегодня наш рассказ пойдет о Софье Ковалевской. Природа наградила эту женщину многочисленными талантами – ученый – математик, поэт, критик, писатель, публицист. Она дружила со многими учеными, писателями, общественными деятелями России и всего мира. К сожалению, сейчас о Софье Васильевне Ковалевской вспоминают не так часто. Хотя история ее жизни может многому научить и в прагматичном 21 веке...

(***Звучит музыка. На фоне музыки читается стихотворение С.В.Ковалевской***

«***Пришлось ли***...»)

**УЧЕНИЦА:**

Пришлось ли вам безучастно,

Бесцельно средь толпы гулять

И вдруг какой – то песни страстной

Случайно звуки услыхать?

На вас нежданною волною

Пахнула память прежних лет,

И что – то милое, родное

В душе откликнулось в ответ.

Казалось вам, что эти звуки

Вы в детстве слышали не раз,

Так много счастья, неги, муки

В них вспоминалося для вас.

Спешили вы привычным слухом

Напев знакомый уловить,

Хотелось вам за каждым звуком,

За каждым словом уследить.

Внезапно песня замолчала

И голос замер без следа.

И без конца и без начала

Осталась песня навсегда.

Как ненавистна показалась

В тот миг кругом вас тишина,

Как будто с болью оборвалась

В душе отзывная струна!

И как назойливо, докучно

Вас все напев тот провожал

Как слух ваш, воле непослушный

Его вам вечно повторял.

**УЧЕНИК:** 15 января 1850 г. в семье командира Московского артиллерийского гарнизона родилась дочь Соня. Ее отец – генерал Василий Корвин – Круковский по семейному преданию был потомком венгерского короля, мать, Елизавета Шуберт, была талантливой пианисткой, говорила на четырех европейских языках.

**УЧЕНИЦА:** По словам шведской писательницы Эллен Кей, Софья Васильевна в кругу своих друзей говорила так о своих связях с предками: «Я получила в наследство страсть к науке от предка, венгерского короля Матвея Корвина; любовь к математике, музыке и поэзии – от деда матери с отцовской стороны, астронома Шуберта; личную любовь к свободе – от Польши; от цыганки прабабки – любовь к бродяжничеству и неуменье подчиняться принятым обычаям; остальное – от России».

**УЧЕНИК:** Когда Соне исполнилось 6 лет, ее отец вышел в отставку и переехал вместе с семьей в свое родовое имение Полибино, находившееся вблизи границы с Литвой. Имение было очень красиво. Вокруг простирались леса с ягодами, грибами, дичью. Дом окружал сад, в котором беседки утопали в сирени и жасмине. Был и большой пруд, зараставший травами.

**УЧЕНИЦА:** В семье было трое детей: старшая – красавица Анюта, Феденька – младший брат, и средняя – замкнутая Соня. Родители уделяли Соне мало внимания, но зато ее очень любила старая няня.

**УЧЕНИК:** Для обучения сестер был приглашен учитель Иосиф Игнатьевич Малевич. Стремясь заслужить любовь родителей, Соня старательно училась. Уже с первых уроков педагог обратил внимание на ее способность хорошо усваивать учебный материал. Сама Ковалевская считала, что большую роль в формировании интереса к математике сыграл дядя Петр Васильевич. Она вспоминала: «...Дядя рассказывал мне сказки, учил меня играть в шахматы; потом, неожиданно увлекаясь своими мыслями, посвящал меня в тайны разных экономических и социальных проектов, которыми он мечтал облагодетельствовать человечество. Дядя говорил о квадратуре круга, об асимптотах, к которым кривая постоянно приближается, никогда их не достигая, и о многих других, совершенно не понятных для меня вещах, которые, тем не менее, представлялись мне чем – то таинственным и в то же время особенно привлекательным»

**УЧЕНИЦА:** Девочка настолько увлеклась арифметикой, элементарной геометрией и алгеброй, что ее отец, имевший предубеждение против ученых женщин, решил вообще прекратить уроки. В результате Софья по ночам, при свете лампады, украдкой знакомилась с "Курсом алгебры Бурдона". Однажды Софья прочитала учебник по физике профессора Тыртова, который был их соседом по имению, и обратилась к нему с некоторыми вопросами. Пораженный профессор, увидев в девочке необыкновенный талант и ясный ум, долго убеждал ее отца в необходимости дальнейшего обучения девочки. Отец нехотя согласился на то, чтобы она брала уроки у выдающегося математика А.Н. Страннолюбского.

**УЧЕНИК:** Перед переездом семьи Корвин – Круковских в родовое имение в доме был сделан ремонт. Для детской комнаты не хватило обоев, и ее оклеили листами бумаги. По счастливой случайности на оклейку пошли листы литографированных лекций профессора Остроградского о дифференциальном и интегральном исчислении, приобретенные отцом Софьи в молодости. Эти листы, испещренные странными значками, поразили девочку, и она часами рассматривала их, стараясь понять, что же значат эти загадочные символы... Спустя несколько лет, изучая дифференциальные исчисления в Петербурге, девушка несказанно удивила преподавателя тем, что моментально усвоила понятия дифференциала и производной – в ее памяти ясно проявились ранее непонятные символы и знаки со стен детской комнаты...

**УЧЕНИЦА:** В то время в России и во многих западных странах женщин не допускали в высшие учебные заведения. Софье приходилось брать частные уроки для изучения математики. В 18 лет она выходит замуж, чтобы иметь право на выезд за границу в Германию. Её муж – Владимир Онуфриевич Ковалевский, 26 лет. В Германии Софья планирует поступать в университет для серьезного изучения математики. Однако в университет, да еще и на факультет математики женщин не допускали. Но C.B. Ковалевская была настойчива и добилась встречи с профессором Карлом Вейерштрассом.

**Сценка «Софья и Вейерштрасс».**

**Вейерштрасс.** Кто здесь желал меня видеть? Говорите быстрее. Что вам угодно?

**Софья.** Господин профессор... Я так наслышана о вашей доброте... У меня к вам огромная просьба. Я верю, что вы не откажете мне...

**Вейерштрасс.** Сколько? На многое не рассчитывайте.

**Софья.** Господин профессор, я вас не понимаю.

**Вейерштрасс.** Пожертвования! Я не интересуюсь, на какие они цели. Говорите прямо, сколько?

**Софья.** Как вы смеете?

**Вейерштрасс.** Простите, но какие могут быть дела у вас ко мне?

**Софья.** Нет, нет, именно вы, профессор, необходимы мне. Вы моя последняя надежда!

**Вейерштрасс.** Странно... Что же вам, наконец, угодно?

**Софья.** Я занимаюсь математикой. Клянусь вам, что это не шутка.

**Вейерштрасс.** Вы чересчур красива, чтобы заниматься подобными глупостями. Это удел для стариков и уродов.

**Софья.** Умоляю вас, разрешите мне посещать ваши лекции.

**Вейерштрасс.** Что!? Вам мои лекции? Яблоки еще падают вниз. Вот когда они, срываясь с ветки, будут лететь вверх, а параллельные линии будут пересекаться, то милости прошу на мои лекции. Откройте дверь, Я тороплюсь.

**Софья.** И не подумаю.

**Вейерштрасс.** Тогда я позову в помощь – пусть взломают.

**Софья.** Когда ее взломают, я скажу, что давно люблю вас и у нас маленький, но прелестный роман. Поверьте, что я способна на это. Я умоляю... Я ехала к вам из России. Мне так нравиться то, чем вы занимаетесь!..

**Вейерштрасс.** Вы знакомы с моими трудами?.. Вот что. Я позволю вам слушать мои лекции при условии, если вы решите одну задачу. Перо! Бумагу! (*Софья подносит перо, бумагу, чернила*.) Вот вам задание. Понятно? Даю вам сроку два часа. Желаю успеха.

**Софья.** Я вам благодарна.

**Вейерштрасс.** Я ничем не рискую. Даже профессору требуется для этого целый день. Пусть знают эти дамы, как лезть в науку. (*Проходит немного времени*)

**Софья.** (*протягивает листок*). Вот

**Вейерштрасс.** Что вам еще угодно? (*Смотрит листок*.) Как? Вы решили? Когда?

**Софья.** Сейчас. Только что.

**Вейерштрасс.** Не может быть! Ведь прошло несколько минут! Понимаете ли вы, что это чудо. Чудо, черт вас подери. За такой срок доказать мою теорему! Я всегда утверждал, что русские - это загадка. Вы давно занимаетесь математикой?

**Софья.** С детства.

**Вейерштрасс.** Не знаю. Чем я могу помочь вам. У нас в Германии женщины не допускаются в университеты. Спасибо вам за то, что дали мне возможность увидеть чудо.

**Софья.** Вот она, просвещенная Европа! Да это же воззрения дикарей!

**Вейерштрасс.** Пораженный знаниями Ковалевской, я стал хлопотать о допуске ее к слушанью моих лекций. Но ученый совет был неумолим. Тогда я сам решил заниматься с этой талантливой женщиной. За неполных четыре года Софья не только усвоила университетский курс математики, но и сумела написать три серьезных работы, за которые она получила премии.

**УЧЕНИК:** Она настолько поразила его своими математическими способностями, что он согласился давать ей частные уроки. Получив блестящее образование за границей, Ковалевская достигла мировой славы. Одна из стокгольмских газет писала: «Сегодня нам предстоит сообщить не о приезде какого – нибудь принца крови или тому подобного высокого, но ничего не значащего лица. Нет, принцесса науки, госпожа Ковалевская почтила наш город своим посещением».

**УЧЕНИЦА:** В 1888г. Парижская, а через год Шведская академия наук высоко оценили математические исследования Софьи Васильевны, удостоив ее высоких премий и ученых степеней. Награждая С.В. Ковалевскую, президент Парижской академии наук сказал: «Между венками, которые мы даем сегодня, один из прекраснейших и труднейших для достижения возлагается на чело женщины, труд которой является не только свидетельством глубокого и широкого знания, но и признаком ума великой изобретательности».

**УЧЕНИК:** Однако в царской России присутствие женщин на заседаниях Академии было недопустимо, и С.В. Ковалевская вынуждена была принять кафедру в Стокгольмском университете.

**УЧЕНИЦА:** В 1878 году, в октябре, в жизни Ковалевских совершилось событие: у них родилась первая и единственная дочь Софья. Приготовления к этому дню были чрезвычайные: чуть ли не за полгода нанята была няня, которую заранее «наблюдали» и изучали; одежда, комната для ребенка - всё было заготовлено и устроено согласно новейшим выводам науки. Крестным отцом девочки был Иван Михайлович Сеченов, а крестной матерью - Юлия Всеволодовна Лермонтова, доктор химии. Дочь Софья ласково называла Фуфой.

**УЧЕНИК:** Софья Васильевна была разносторонним человеком. Ковалевская владела пятью языками. Она также увлекалась и литературным творчеством. Софья Васильевна Ковалевская - автор повести «Нигилистка», драмы «Борьба за счастье», семейной хроники «Воспоминания детства», а еще она писала рассказы, научно-популярные статьи, театральные рецензии, очерки, стихи.

**УЧЕНИЦА:**

Если ты в жизни хоть на мгновение

Истину в сердце своем ощутил,

Если луч правды сквозь мрак сомненья

Ярким сиянием твой путь одарил:

Чтобы в решенье своем неизменном

Рок не назначил тебе впереди –

Память об этом мгновенье священном

Вечно храни, как святого, в груди.

Тучи сбегутся громадой нестройной.

Небо покроется черною мглой,

С ясной решимостью, с верой спокойной

Бурю ты встреть и померься с грозой.

К высотам познания! За кручей обрыв!

Дороги орла незнакомы. Пройдет

Человек лишь, но прежде открыв

Природы и Чисел законы.

Искателей истин судьба нелегка,

Но тень их достанет в веках облака.

**УЧЕНИК:** Софья Васильевна умерла 10 февраля 1891г. в Стокгольме. В день похорон Ковалевской над ее могилой прозвучали такие слова: "Софья Васильевна! Благодаря Вашим знаниям, Вашему таланту и Вашему характеру, Вы всегда были и будете славой нашей родины. Недаром оплакивает Вас вся ученая и литературная Россия... Вам не суждено было работать в родной стране. Но, работая по необходимости вдали от родины, Вы сохранили свою национальность, Вы остались верной и преданной союзницей юной России, России мирной, справедливой и свободной, той России, которой принадлежит будущее"...

**УЧЕНИЦА:**  Прощаясь с Ковалевской, Фриц Леффлер написал стихотворение: «На смерть Ковалевской»:

Прощай! Тебя мы свято чтим,

Твой прах в могиле оставляя.

Пусть Шведская земля над ним

Лежит легко не подавляя...

Прощай! Со славою твоей

Ты, навсегда расставшись с нами,

Жить будешь в памяти людей

С другими славными умами.

Покуда чудный звездный свет

С небес на землю будет литься

И в сонме блещущих планет

Кольцо Сатурна не затмится.

**УЧЕНИЦА:** Мир чтит Софью Васильевну. Существуют фонды, премии, школы им. С.В. Ковалевской, в ее честь названы улицы. В бывшем имении отца С.В.Ковалевской в селе Полибино Великолукского района Псковской области находится мемориальный музей, посвященный этой замечательной женщине. Сохранились главный усадебный дом, флигель, часть усадебного парка. Фонд музея содержит личные вещи, документы, рукописи, книги С.В.Ковалевской. Художественное и научное наследие С.В. Ковалевской занимает достойное место в мировой культуре и науке.

**УЧИТЕЛЬ:** Софья Васильевна Ковалевская – великая личность! Она – первая женщина, не побоявшаяся заявить о себе. Несмотря на короткую жизнь и превратности судьбы, она сделала так много в науке и литературе. И я желаю вам быть такими же сильными, смелыми и целеустремленными и так же уверенно и настойчиво идти к своей цели, как Софья Васильевна Ковалевская.

**Хронология**

3.01.1850 г. родилась Софья Ковалевская.

1866 г. Ковалевская в Петербурге берет уроки математики у известного педагога Страннолюбского А. Н.

1868 г. Ковалевская, чтобы иметь возможность заняться наукой, вступила в фиктивный брак (ставший позднее фактическим) с Ковалевским В. О.

1869 г. Ковалевская уезжает в Гейдельберг, изучать математику.

1870 г. переезд в Берлин.

1870 – 1874 г. работа у Вейерштрасса К.

1874 г. Ковалевская получает степень доктора философии.

1874 г. возвращение в Россию.

1874 – 1780 г. Ковалевская активно занимается литературно- публицистической деятельностью.

1880 г. переезд в Москву. Запрет на сдачу магистерских экзаменов.

1881 г. Ковалевская едет в Берлин, затем в Париж, пытаясь найти место преподавателя в одном из европейских университетов.

1883 г. возвращение в Россию.

1883 г., ноябрь. Ковалевская едет в Швецию. Получение должности приват- доцента в Стокгольмском университете.

1884 г. Ковалевская назначена профессором Стокгольмского университета.

6. 12. 1888 г. Парижская академия известила Ковалевскую о том, что ей присуждена премия Бордена. Академия наук Швеции – премию короля Оскара.

7. 11. 1889 г. Ковалевскую избрали членом – корреспондентом на физико – математическом отделении Российской академии наук.

1890 г., апрель. последняя поездка в Россию.

1890 г., сентябрь. Ковалевская возвращается в Стокгольм.

29. 01. 1891 г. Софья Ковалевская умирает от паралича сердца

Подготовила:

учитель математики

Горловской общеобразовательной школы

І – ІІІ ступеней № 42

Рыбина Марина Васильевна