**Беседа о космонавтике.** Калугина О.Н.

**Цель:**

* Формировать у учащихся знания о становлении космонавтики, о первых полетах в космос;
* Способствовать нравственно-патриотическому воспитанию школьников.

После того как человек изобрел самолет и завоевал небо, людям захотелось подняться еще выше.

Одним из первых о полете в космос задумался русский ученый **Константин Эдуардович Циолковский**.

Судьба и жизнь Циолковского необычны и интересны.

Первая половина детства у Кости Циолковского была обычной, как у всех детей. Уже находясь в преклонном возрасте, Константин Эдуардович вспоминал, как ему нравилось лазить по деревьям, забираться на крыши домов, прыгать с большой высоты, чтобы испытать чувство свободного падения. Второе детство началось, когда заболев скарлатиной, почти полностью потерял слух. Глухота грозила замедлить его физическое и умственное развитие. Костю постигло еще одно горе: умерла его мать. Мальчик остался предоставленным сам себе.

Лишенный из-за болезни многих радостей и впечатлений, Костя много читает, постоянно осмысливая прочитанное. Он изобретает то, что изобретено давно. Но - изобретает сам. К примеру, токарный станок. Во дворе дома крутятся на ветру построенные им ветряные мельницы, бегают против ветра парусные тележки-самоходы. Отец решает отправить шестнадцатилетнего Костю в Москву для самообразования. Костя в Москве снимает угол и с утра до вечера сидит в бесплатных библиотеках. Отец ежемесячно присылает ему 15 - 20 рублей, Костя же, питаясь черным хлебом и запивая его чаем, тратит в месяц на еду 90 копеек! На остальные деньги покупает реторты, книги, реактивы. Теперь мы уже знаем, что Константин Эдуардович Циолковский - гордость России, один из отцов космонавтики, великий ученый. И с удивлением многие из нас узнают, что великий ученый не учился в школе.

Все самые заветные мечты основоположников космонавтики воплотил Сергей Павлович Королев.

4 октября 1957 года стал знаменательной датой. В этот день был запущен первый искусственный спутник Земли. Началась космическая эра. Первый спутник Земли представлял собой блестящий шар из алюминиевых сплавов и был невелик - диаметром 58 см, весом - 83,6 кг. Сейчас на земной орбите находится множество спутников. Одни используются для телерадиосвязи, другие являются научными лабораториями.

Перед учеными стояла задача - вывести на орбиту живое существо.

И дорогу в космос для человека проложили собаки. Испытания на животных начались еще в 1949 году. Первых "космонавтов" набирали в подворотнях - первый отряд собак. Всего отловили 32 собачек.

Собак в подопытные решили взять, т.к. ученые знали, как они себя ведут, понимали особенности строения организма. Кроме того, собаки не капризны, их легко тренировать. А дворняг выбрали потому, что медики считали: они с первого дня вынуждены бороться за выживание, к тому же неприхотливы и очень быстро привыкают к персоналу. Собаки должны были соответствовать заданным стандартам: не тяжелее 6 килограммов и ростом не выше 35 см. Помня, что собакам придется "красоваться" на страницах газет, отбирали "объекты" покрасивее, постройнее и с умными мордашками.

Первый собачий старт состоялся 22 июля 1951 года - дворняги Дезик и Цыган выдержали его успешно! Цыган и Дезик поднялись на 110 км, потом кабина с ними свободно падала до высоты 7 км. На этой отметке раскрылся парашют, и оба "космонавта" благополучно приземлились.

Но бывали и курьезные случаи. Как-то вечером, накануне полета, лаборант вывел дворняг, которые должны были лететь, на прогулку. Один из псов, Смелый, уже побывал в космосе. Только лаборант отстегнул поводок, Смелый убежал - видимо, почувствовал, что опять предстоит полет. Как его не подманивали, назад не шел. И тогда вместо Смелого в полет отправили подходящую по размерам дворнягу, вымыли, выстригли шерсть в местах, где нужно наложить датчики, одели в комбинезончик. Запуск прошел нормально, животные вернулись живыми и здоровыми. Но Королев сразу обнаружил подмену. Пришлось рассказать, что произошло накануне. Тут лаборант сообщил, что хитрюга Смелый вернулся и преспокойно спит на своем месте.

После того, как на орбиту был выведен первый искусственный спутник Земли, Главный Конструктор решил отправить на втором спутнике собаку. Второй советский спутник был запущен 3 ноября 1957 года.Он нес на своем борту научную аппаратуру и маленький островок жизни - герметическая кабина с собакой. Было ясно, что собака на Землю не вернется: спускаемого аппарата на корабле не было. Из трех кандидаток - их звали Альбина, Лайка и Муха - выбрали спокойную и ласковую Лайку. Было рассчитано, что собака проживет на борту неделю. Именно на этот срок и были предусмотрены запасы пищи и кислорода. А чтобы животное не мучилось после того, как воздух закончится, конструкторы придумали шприц, с помощью которого будет сделан усыпляющий укол. Но в невесомости собак прожила всего несколько часов, корабль сильно нагрелся, и Лайка погибла от жары.

20 августа1960г. было объявлено, что совершил мягкую посадку спускаемый аппарат и на землю благополучно возвратились собаки Белка и Стрелка. Но не только, слетали 21 серая и 19 белых мышей.

Белка и Стрелка стали всеобщими любимицами. Их возили по детским садам, школам, детским домам. Журналистам давали возможность собачек погладить, но предупреждали: как бы ненароком не цапнули.

Ученый продолжали исследования и наблюдения за собаками и на Земле. Предстояло выяснить, повлиял ли полет в космос на генетику животного. Стрелка дважды приносила здоровое потомство, милых щенят, которых мечтал бы приобрести каждый. Но все щенки были на учете, и за каждого персонально отвечали.

После триумфального полета Белки и Стрелки пошли черные полосы. 26 октября на стартовом столе взорвалась и сгорела ракета. В огне погибли 92 человека. А за 15 дней до этой трагедии было принято секретное решение о полете человека в космос. Назначался срок - декабрь 1960 года. К полету человека в космос уже все было готово. Оставалось выполнить одно условие: в космос должны успешно слетать два корабля с собаками.

Белка и Стрелка свою задачу выполнили. Настала очередь Пчелки и Мушки. 1 декабря корабль стартовал. В общей сложности собаки пробыли на орбите сутки. Все шло гладко, но когда дали команду на возвращение, произошел сбой. Вероятнее всего корабль сгорел.

Старт человека отложили.

22 декабря место в корабле-спутнике заняли Жемчужина и Жулька. Случилась авария. Спускаемый аппарат совершил аварийную посадку в Красноярском крае. Погибли крысы, насекомые, растения, а собаки остались живы. Жульку себе забрал академик Олег Газенко, и остаток жизни она провела в генеральском доме.

Сергей Павлович Королев не отступился от своего решения: два удачных старта - и летит человек.

* 9 марта 1961 года в космос ушла Чернушка. Собаке предстояло совершить один виток вокруг Земли и вернуться - точная модель полета человека. Все прошло гладко.
* 25 марта 1961 года стартовала Звездочка. И ей предстояло выполнить один оборот и приземлиться. Полет закончился удачно. Собачки свое отработали. Больше им в космос подняться было не суждено.

До полета человека в космос оставалось 18 дней.

В память о погибшей Лайке перед Парижским обществом защиты собак воздвигли гранитную колонну в честь всех животных, отдавших жизнь во имя науки. Ее вершину венчал устремленный ввысь спутник, из которого выглядывала Лайка.

**Список используемой литературы.**

1. [http://izhevsk.rfn.ru](http://izhevsk.rfn.ru/)
2. [http://www.vokrugsveta.ru](http://www.vokrugsveta.ru/)
3. [http://www.astronaut.ru](http://www.astronaut.ru/)
4. [http://www.svetlojar.ru](http://www.svetlojar.ru/)
5. [http://www.etvnet.ca](http://www.etvnet.ca/)
6. Загрибайлова Н. В. Беседа-презентация ко Дню космонавтики "Утро космической эры"
7. Большая детская энциклопедия: Вселенная/ сост. К. Люцис. - М.: Русское энциклопедическое товарищество, 2003.- 608 с.: ил.
8. Он слышал зов Вселенной// Детская энциклопедия АиФ. - 2005. - № 6. - с. 42-47.
9. Титов, Г. На звездных и земных орбитах. - М.: Детская литература, 1987.
10. Шаталов, В. Космос: рабочая площадка/ В. Шаталов, М. Ребров.- М.: Детская литература, 1978.