

КОСМОВЁНОК

Какие бывают радуги



КОНКУРС
от Космоделкина!

Делаем
ЛИНЗУ

Невероятные
факты
о зрении

Космогость:
Кевин Форт

Закладки для книг
для тебя и твоего друга!



Как изобрели
телескоп

Рисуем
космос

Говорящий
бортовой
журнал

Новинка!
Копилка Космовёнка:
собери
свою коллекцию!

**БЕЛКА И
СТРЕЛКА**
Звездные
собаки
3D

**БЕЛКА И
СТРЕЛКА**
Звездные
собаки
3D





М=Р



24



М



”Е”



Д, К=Г



1x1=1
1x2=2
1x3=3
1x4=4
1x5=5
1x6=6
1x7=7
1x8=8
1x9=9
2x1=2
2x2=4
2x3=6
2x4=8
2x5=10
2x6=12
2x7=14
2x8=16
2x9=18
3x1=3
3x2=6
3x3=9
3x4=12
3x5=15
3x6=18
3x7=21
3x8=24
3x9=27
4x1=4
4x2=8
4x3=12
4x4=16
4x5=20
4x6=24
4x7=28
4x8=32
4x9=36
5x1=5
5x2=10
5x3=15
5x4=20
5x5=25
5x6=30
5x7=35
5x8=40
5x9=45
6x1=6
6x2=12
6x3=18
6x4=24
6x5=30
6x6=36
6x7=42
6x8=48
6x9=54
7x1=7
7x2=14
7x3=21
7x4=28
7x5=35
7x6=42
7x7=49
7x8=56
7x9=63
8x1=8
8x2=16
8x3=24
8x4=32
8x5=40
8x6=48
8x7=56
8x8=64
8x9=72
9x1=9
9x2=18
9x3=27
9x4=36
9x5=45
9x6=54
9x7=63
9x8=72
9x9=81



На обложке рисунок Илья Каширина "Астрономы изучают звездное небо"



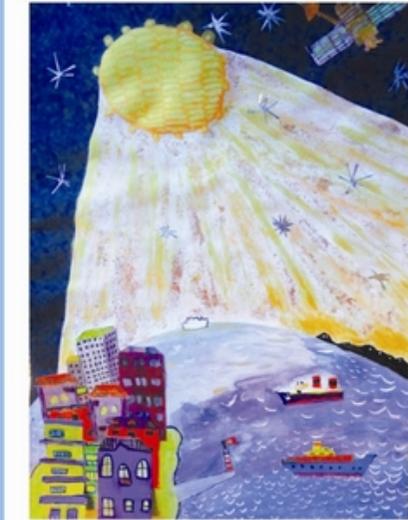
Кристина Бабак "Домой"



София Соболевская "В открытом космосе"



Тимофей Чёрный "Астронавты"



Егор Лысогорский "Инопланетяне прилетели"

Содержание

Из рассказов Космоведа: Забавная арифметика.....	4
Галерея Космовёнка	2, 5, 43
С места событий: Презентация "Космовёнка".....	6
История Космовёнка: В гостях у Космоведа	8, 30, 36
Лаборатория Космоведа: Создаём линзу.....	10
Из рассказов Космоведа: Что такое радуга.....	12
Из архивов Старика-Космовика: Кто изобрёл телескоп.....	14
Приключения продолжаются: Бортовой журнал Ивана.....	16
Cosmo-English: Смотрим в телескоп!.....	18
Космогость: Кевин Форд.....	20
Кто сейчас в космосе: МКС-37, МКС-38.....	22
В гостях у дедушки БориСана: О больших планетах.....	24
Космоплюшкины рецепты: Желе-полосатик.....	25
Космостышь: Линзы и телескопы.....	26
КосмоЮмор: Лохматый тритон.....	27
Друзья Космовёнка: Юным гагаринцам 1 год!.....	28
Мастер-класс: Рисуем Космос.....	32
Спорти Спейс: Встаём на скейт.....	35
Космо-Доктор Ляля Неболейка: Зри в... Космос!.....	38
Проба пера: Бурзик в космосе.....	40
Космоделкин: Внимание! Конкурс!.....	41
Кроссворд.....	42

Редакционная коллегия:

Г. Забрускова - главный редактор детского познавательно-развлекательного журнала «Космовёнок»

О. Попович - Президент Фонда имени космонавта П.Р.Поповича (учредитель и издатель)

Журнал выпущен при финансовой поддержке Усольцева И.В.

Номер 2 готовили:

О. Попович, Г. Забрускова, С. Лейбова, О. Голенко, А. Афанасьева, С. Гребеньков, О. Величко, А. Лавров, Н. Полетаева, Л. Шуватова, В. Щелкаева,

Б. Жихорев, А. Полякова, Л. Мезан, И. Журавель-Уилкок (Inna Zhuravel-Wilcock), Н. Быковская, С. Церфас.

Представитель журнала в Великобритании И. Журавель-Уилкок (Inna Zhuravel-Wilcock).

Номер свидетельства: ПИ № ФС 77 - 55093, Журнал "Космовёнок" (Magazine "Kosmovenok"), печатное СМИ журнал

Дата регистрации: 14.08.2013

Для корреспонденции: 141160, Московская область, Звёздный городок, Почта лётчиков-космонавтов СССР и РФ, Фонд имени космонавта П.Р. Поповича

(журнал "Космовёнок")

Наш веб-адрес: www.popovichfund.ru e-mail: kosmovenok@gmail.com

Подписано в печать.....

Формат А4. Объём 44 полос. Тираж 3000 шт.

Заказ №.....

Отпечатано в ООО РРК «ПОЛИЗЕТ». 129128, Москва, ул. Бажова, д. 30

©Перепечатка материалов только с разрешения редакции.

Цена свободная.

АЛЛЕЯ СЛАВЫ

Начиная коллекцию «Аллея Славы», ты сможешь собрать всю информацию о космонавтах, астронавтах и тайконавтах. Первыми на закладке-карточке ты найдёшь Ю.Гагарина и П.Поповича, ведь они непосредственно связаны с выпусками журнала «Космовёнок». Не пропусти и запоминай каждого, кто делает историю космонавтики!

Юрий Гагарин

Лётчик-космонавт СССР, Герой Советского Союза, кавалер высших знаков отличия ряда государств, почётный гражданин многих российских и зарубежных городов. Космонавт № 1 в СССР и в мире.

12 апреля 1961 года полетел в космос, открыв новую космическую, пилотируемую эру для человечества. Сейчас 12 апреля отмечается как Международный день космонавтики. Сделав 1 виток вокруг Земли за 108 минут, Юрий Гагарин навсегда оставил след в истории. Несмотря на занятость, Гагарин находил время и для хобби, которыми были катание на водных лыжах и коллекционирование кактусов.



Павел Попович

Лётчик-космонавт СССР, дважды Герой Советского Союза, первый украинский космонавт, генерал-майор авиации, входил в комиссию по аномальным атмосферным явлениям (НЛО) Академии Наук СССР. Позже Попович стал президентом Уфологической ассоциации России. Космонавт №4 в СССР, №6 в мире.

Количество полётов – 2. Совершил первый групповой полёт в истории человечества. Павел Попович имел множество званий и наград. Увлекался боксом и тяжёлой атлетикой. Любил играть на бильярде и в настольный теннис. В свободное время любил ездить на рыбалку, особенно зимой.



Записки Космоведа Планеты Солнечной Системы

Марс — четвёртая по удалённости от Солнца и седьмая по размерам планета Солнечной системы; масса планеты составляет 10,7 % массы Земли. Названа в честь Марса — древнеримского бога войны, соответствующего древнегреческому Аресу.

Расстояние от Солнца: 227 900 000 км
Масса: 6,39E23 кг (0,107 массы Земли)
Радиус: 3 390 км
Продолжительность суток: 1д 0ч 40м
Спутники: Фобос, Деймос



Юпитер — пятая планета от Солнца, крупнейшая в Солнечной системе. Наряду с Сатурном, Ураном и Нептуном Юпитер классифицируется как газовый гигант.

Расстояние от Солнца: 778 500 000 км
Масса: 1,898E27 кг (317,8 массы Земли)
Радиус: 69 911 км
Площадь поверхности: 61 418 738 571 км²
Ускорение свободного падения: 24,79 м/с²



Сатурн — шестая планета от Солнца и вторая по размерам планета в Солнечной системе после Юпитера. Сатурн, а также Юпитер, Уран и Нептун, классифицируются как газовые гиганты.

Сатурн назван в честь римского бога земледелия. Символ Сатурна — серп.

Расстояние от Солнца:
1 433 000 000 км
Масса: 568,3E24 кг
(95,16 массы Земли)
Радиус: 58 232 км



Нашу встречу открыл Директор Центра Владимир Мельниченко



Учащиеся школы спели гостям приветственную украинскую песню



А ребята детского сада №4 Гагаринского района города Москвы исполнили танец «Русский самовар»

Виртуальное путешествие по страницам журнала, знакомство с его персонажами и авторами, викторины, призы, встреча с настоящими космонавтами и замечательный мастер-класс Ирины Киселёвой по изготовлению ракеты – всё это и многое другое ожидало в этот день гостей «Космове́нка».

Дорогой Читатель, ты держишь в руках второй номер журнала «Космове́нок». Надеемся, в нём ты найдёшь много нового и интересного, а его персонажи и авторы станут твоими друзьями. Мы выражаем огромное спасибо всем тем, кто участвует в создании «Космове́нка»: нашим талантливым авторам и художникам, пытливым исследователям и гениальным изобретателям, дизайнерам и спонсорам, и, конечно же, тебе, наш Юный Друг!

Немного истории

21 апреля 2013 года состоялась презентация первого номера нашего журнала! Создатели «Космове́нка», юные авторы и их родители, многочисленные гости - все мы собрались в этот день в Национальном культурном центре Украины (НКЦУ) в Москве.



Затем руководитель украинской воскресной школы имени Павла Половича Ассоль Овсянникова показала фильм «Украина космическая», подготовленный учащимися школы



С ответными номерами-приветствиями выступали юные гагаринцы школы имени В.М.Комарова и ребята из детского сада «Ласточка» Звёздного городка



В презентации принимали участие почётные гости:



лётчик – космонавт
Александр
Александров

Космовята меня удивили своими знаниями о космосе, планетах, кометах. С вами интересно и весело идти к новым открытиям!

Космос помогает ребёнку увидеть этот мир, понять его безграничность, таинственность, притягательность. И тогда, когда ребенок это поймёт, никакая улица не свернёт его с истинного пути.



лётчик-космонавт
Александр Лазуткин

Мои маленькие детки! Мои космовята! Уверена, что вы обязательно полетите и на самолётах, и на ракетах к другим мирам.

Я очень рад, что являюсь автором рубрики "В гостях у дедушки БориСана" журнала "Космовёнок". Читайте, учите космические стихи! Это так интересно!



лётчик-испытатель
Марина Попович

Большую поддержку «Космовёнок» получил от своих новых друзей Ильи Усольцева и Олега Ерхова



Борис Жихорев – автор рубрики журнала «В гостях у дедушки БориСана»



Иван Терещенко – главный даритель и член Правления Фонда им. космонавта П.Р.Поповича

Как приятно помогать и поддерживать интересы и стремления пока ещё таких маленьких, но удивительно талантливых детей



Илья Усольцев

Я обязательно буду вашим большим другом, потому что мне самому интересно всё то, чем вы занимаетесь.

Я пришёл к вам, как гость с поздравлениями, а теперь считаю себя вашим другом и помощником.



Олег Ерхов



Ольга Грановская привезла с собой героев мультфильма "Белка и Стрелка"

Оксана Попович – президент Фонда имени космонавта П.Р.Поповича
Галина Забрускова – главный редактор журнала «Космовёнок»



КОСМОВЁНОК

Записки Космоведа Планеты Солнечной Системы

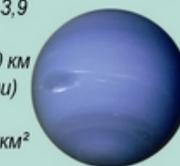
Уран — планета Солнечной системы, седьмая по удалённости от Солнца, третья по диаметру и четвёртая по массе.

Расстояние от Солнца: 2 877 000 000 км
Масса: 86,81E24 кг (14,54 массы Земли)
Радиус: 25 362 км
Площадь поверхности: 8 083 079 690 км²



Нептун — восьмая и самая дальняя планета Солнечной системы. Нептун также является четвёртой по диаметру и третьей по массе планетой. Масса Нептуна в 17,2 раза, а диаметр экватора в 3,9 раза больше таковых у Земли.

Расстояние от Солнца: 4 503 000 000 км
Масса: 102,4E24 кг (17,15 массы Земли)
Радиус: 24 622 км
Площадь поверхности: 7 618 272 763 км²



Со дня своего открытия в 1930 и до 2006 года Плутон считался девятой планетой Солнечной системы. Однако по своему размеру и составу эта планета совсем не похожа на своих дальних братьев - газовых гигантов. А в конце XX и начале XXI века во внешней части Солнечной системы за Плутоном было открыто множество других похожих на Плутон объектов, которые больше похожи на большие астероиды, чем на обычные планеты. Однако есть и большие. Поэтому в 2006 году было решено лишить Плутона почётного звания "планета" и теперь он считается карликовой или малой планетой, одной из многих далёких объектов на границе Солнечной системы, которые называются "поясом Копейра".





А знаешь ли ты, что...

...существует белая радуга?



Туманная радуга (белая радуга) это блестящая белая дуга, которая появляется при освещении солнечными лучами слабого тумана, состоящего из капелек. Так как капельки воды очень малы, то у белой радуги отсутствуют разные цвета. Иногда внутренняя сторона белой радуги бывает немного окрашена в фиолетовый цвет, а внешняя — в оранжевый.

В гостях у Космоведа

- Наполеон, фу! – только и успел услышать я перед тем, как был опрокинут в траву каким-то неопознанным лохматым клубком, издающим звонкие отрывистые звуки. Он вывалился из кустов так же неожиданно, как и Двунogie Существа несколько минут назад. «Вот и всё...» - подумал я, прикрывая от страшного чудовища нагрудный карман. Но в тот же момент из него выскочил Пикс и отважно бросился, грозно размахивая малиновыми бусинками, навстречу открытой пасти. Еще мгновение – и..., казалось, он будет проглочен...

- Наполеон, это свои! – громко крикнул Двуногий, который повыше.

Лохматое существо остановилось и с любопытством уставилось на Пикса, через секунду уткнулось в него мокрым носом, а еще через секунду облизало с «ног» до головы этого отбрыкивающегося непонятного «своего».

Так мы познакомились с Разумными Обитателями нового мира. Двунogie оказались представителями Высшего Разума из **клана** «людей» - мальчиком Семёном и девочкой Аней, а Наполеон – их другом-щенком из клана «собак». От ребят я узнал, что эта планета называется Земля, и что она вращается в системе других планет вокруг звезды по имени Солнце.

- А как называется твоя планета, Космовёнок?

Она далеко отсюда?

А солнце у вас есть? Одно?

А реки и вулканы?.. – чем больше Семён засыпал меня вопросами, тем печальнее становилось у меня душе...

- Что с тобой, Космовёнок? – прервала его Аня.

- Я не знаю... У меня какой-то провал в памяти. Я помню только пиратский космический корабль... Сигнал об их нападении... Погоню... Вспышку... Гиперпрыжок... Голубую планету в иллюминаторе...

И вот мы здесь...

Как же мне теперь узнать, откуда я?..

С какой планеты?..

- А я знаю, что делать! – воскликнул Семё, - у нас в посёлке живёт необычный парень Юджин. Но все зовут его Космовед. Он приезжает из города и постоянно проводит какие-то исследования. Я был в его лаборатории на холме. У него столько всяких **гаджетов**! И даже есть настоящий **телескоп**! Вот, кто нам поможет! Айда к нему на холм!

И наша необычная компания отправилась по лесной тропинке в поход. Ребята наперебой рассказывали и показывали нам с Пиксом все чудеса их голубой планеты. Так, мы восхищались величием вековых деревьев с



могучей кроной, удивлялись организации жизни в городе муравьев, наслаждались вкусом чистой воды из подземных источников и свежих ягод ежевики с колючих кустарников. За разговорами время прошло незаметно, и наконец-то мы вышли из леса к подножию холма. Перед нами открылся восхитительный вид! Над кристально чистой поверхностью озера переливалась разными цветами какая-то дуга! Такого явления мы с Пиксом еще не видели.

- Привет, Аня, привет, Сёма, привет, Наполеон! А кто это с вами?...

Мы оглянулись – за нашими спинами стоял Двуногий высокого роста, обвешанный весь какими-то гаджетами, и приветливо улыбался.

- Привет, Космовец! Посмотри, кого мы нашли в лесу!!! Его зовут Космовёнок – почти как тебя. Он потерялся, он заблудился, и ты должен помочь найти ему его планету!..

- Подождите, ребята, не тараторьте. Сейчас разберёмся! Надо же... Всю жизнь мечтал встретить инопланетянина... Эээмм... Ну... здравствуй, Космовёнок!.. Как тебе наша Земля?

- Красивая... и необычная. А что это за цветная полоска в небе над озером?

- Где? А!.. Это - радуга. Да-да, **радуга** – такое атмосферное оптическое и метеорологическое явление, которое появляется при освещении Солнцем множества водяных капель (дождя или тумана). Принято выделять в ней семь основных цветов, но на самом деле цвета плавно переходят друг в друга через множество промежуточных оттенков.

- Вот такой заучка наш Космовец! Всегда всё романтическое переведёт на язык цифр и формул! – надула губы Аня...

- Да ладно тебе, Анята, - возразил Юджин, - мы должны нашему гостю не просто ягодки-цветочки показать, но и предоставить достоверную информацию о предметах и явлениях!

Спустя некоторое время, мы наконец-то поднялись на холм и вошли в царство Космоведа – его научную лабораторию...

(продолжение на стр. 30)



А знаешь ли ты, что...

Самые зоркие из всех животных - хищные птицы. Птицы прекрасно видят всё, что происходит впереди и сбоку. Например, сокол, даже когда он находится высоко в небе, может заметить полевую мышь на земле.



Глаз стрекозы считается лучшим среди всех насекомых. У стрекозы два глаза, которые занимают почти половину размера головы. Благодаря таким глазам, стрекоза может видеть даже то, что происходит сзади, спереди и по бокам. У стрекоз также есть три маленьких глаза, которые мгновенно реагируют на любое движение вокруг. А видят стрекозы все в цвете.



У гигантского моллюска - огромное количество небольших глаз!





А знаешь ли ты, что...

...**телескоп** – это не только астрономический прибор, с помощью которого рассматривают звёзды, но и аквариумная рыбка. Она очень смешная: у неё выпуклые глаза и длинный хвост. И что самое интересное, чем длиннее её хвост и выпуклее глаза, тем красивее считается рыбка. Окраска телескопов может быть разнообразной: оранжевая, ярко-красная, чёрная и др. Телескопов с чёрно-белой окраской, симметрично расположенной по всему телу, принято называть **пандами**, а если окраска тела белая, а плавников чёрная — **сороками**.



СОЗДАЁМ ЛИНЗУ

По материалам Ф.В.Рабицы



Дорогие ребята!

А задумывались ли вы над тем, как совершаются открытия? Наблюдая происходящее вокруг, человек подмечает какие-то удивительные свойства предметов и явлений. Однажды, увидев каплю воды на зелёном листке, человек изобрёл линзу! Это был первый шаг к величайшим открытиям, благодаря которым мы теперь можем наблюдать звёзды, изучать строение веществ в микроскоп, фотографировать и многое-многое другое! А знаете ли вы, что создать простейшую линзу дома самим вполне возможно, и это совсем не сложно.

Рисунок 1. Что понадобится: стекло, нитка или проволока, стакан воды, пипетка, маленький цилиндрический флакончик из-под лекарства (например, такой, в котором продаётся зелёнка или борная кислота: у него хорошее прозрачное стекло, и закрывается он резиновой пробкой).



Рисунок 1

Рисунок 2. Возьмите небольшое стекло. Хорошо его вымойте, вытрите, а затем немного потрите пальцем какой-нибудь небольшой его участок (или смажьте его тончайшим слоем любого жира).

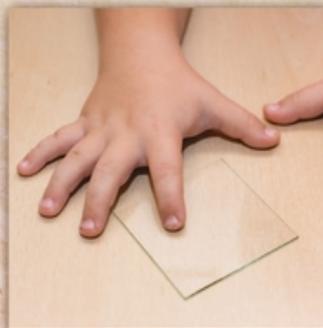


Рисунок 2

Рисунок 3. На этот участок капните из пипетки маленькую каплю воды - линза готова.



Рисунок 3

Рисунок 4. Если нашу линзу приблизить к кусочку тонкой проволоки или нитки, будет хорошо видно, насколько проволока увеличилась по сравнению с находящимся рядом её продолжением. Такая линза, конечно, очень примитивна: по краям она даёт сильные искажения. Линзы не только увеличивают изображение (они, кстати, называются **собирательными**). Есть ещё линзы, уменьшающие изображения. Их называют **рассеивающими**. У них обязательно есть одна или две вогнутые поверхности. Сделаем такие линзы.



Рисунок 4





Рисунок 5

Рисунок 5. Возьмите флакончик из-под лекарства. Хорошо его вымойте, налейте воду до самого края и закупорьте пробкой. У нас получилась небольшая *собирающая цилиндрическая линза*.

Рисунок 6. Если её приложить к расчёске, хорошо видно, как она увеличивает зубья. Приложите нашу линзу к строчкам газеты или журнала - увидите увеличенные буквы.

А теперь сделайте из неё *рассеивающую линзу*. Для этого надо, чтобы одна сторона линзы была вогнутой.

Рисунок 7. Выньте пробку и отлейте каплю воды. Закройте флакончик пробкой и поверните его набок. Под стенкой флакончика появился пузырёк воздуха. Нужно добиться, чтобы он был очень маленький и совсем круглый. Этот пузырёк воздуха и образовал нужную нам вогнутость на поверхности воды. В этом месте наша линза стала *рассеивающей*. Разглядывая через неё зубья расчёски или буквы газеты (журнала), вы увидите, что она уменьшает изображение. Но на нашу рассеивающую линзу влияет цилиндрическая форма флакончика с обратной стороны. Поэтому лучший результат получается, если рассеивающую линзу изготовить из плоского флакона.



Рисунок 6



Рисунок 7



Опыт провёл
Вася Ядренцев,
ученик 1 "А" класса школы им.
В.М.Комарова, Звёздный городок

Словарик Космовёнка

Преломление света – изменения направления лучей света.

Давай проведем маленький эксперимент. Опустим в стакан с водой карандаш – и он покажется сломанным. Это можно объяснить только тем, что лучи света, идущие от карандаша, имеют в воде другое направление, чем в воздухе, т. е. происходит преломление света на границе воздуха с водой.



То же самое произошло с нашей проволокой, когда мы создавали линзу в Лаборатории Космоведа.

Спектр – полоса цветов, на которые распадается белый цвет, которая получается при прохождении светового луча через призму или преломляющую среду (воду, стекло и т.д.)



Словарик Космовёнка

Преломление света – изменения направления лучей света.

Давай проведем маленький эксперимент. Опустим в стакан с водой карандаш – и он покажется сломанным. Это можно объяснить только тем,

что лучи света, идущие от карандаша, имеют в воде другое направление, чем в воздухе, т. е. происходит преломление света на границе воздуха с водой.

То же самое произошло с нашей проволокой, когда мы создавали линзу в Лаборатории Космоведа.



Спектр – полоса цветов, на которые распадается белый цвет, которая получается при прохождении светового луча через призму или преломляющую среду (воду, стекло и т.д.)



Из рассказов Космоведа

12

ЧТО ТАКОЕ РАДУГА

Наверняка, каждый из взрослых хотя бы раз видел радугу и может с легкостью назвать цвета радуги по порядку. Предлагаю тебе запомнить цвета радуги по порядку. Запомни фразу: **Каждый Охотник Желает Знать, Где Сидит Фазан**. Первая буква каждого слова этой фразы соответствует первой букве в названии цвета. Поэтому цвета радуги по порядку звучат так: красный, оранжевый, жёлтый, зелёный, голубой, синий, фиолетовый. Почему именно такой порядок видит человек в радуге? Дело в том, что радуга возникает в результате преломления солнечного света через капельки влаги. Радуга появляется только после дождя, когда сразу засветило солнышко. Капельки воды ещё витают в воздухе, через которые и проникает солнечный свет. Последовательность цветов, которую видит человек в радуге, это цвета оптического спектра. Именно поэтому верхний цвет – это красный, а нижний – фиолетовый.

Каждый
Охотник
Желает
Знать
Где
Сидит
Фазан

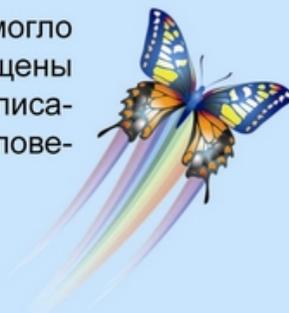


На самом деле радуга представляет собой огромное количество переходов от одного оттенка к другому, однако, человек видит только семь основных цветов.

Иногда можно увидеть ещё одну, менее яркую радугу вокруг первой. Это вторичная радуга, в которой свет отражается в капле два раза. Во вторичной радуге «перевернутый» порядок цветов – снаружи находится фиолетовый, а внутри красный.



Такое замечательное природное явление – радуга – не могло остаться незамеченным в народном творчестве. Радуге посвящены сотни загадок, пословиц, поговорок и примет, немало стихов написано под впечатлением от этого явления. Радуга встречается в поверьях многих народов.



На Руси считалось, что радуга – это змей, который пьёт воду из озёр и рек, и проливает её потом на землю дождём.

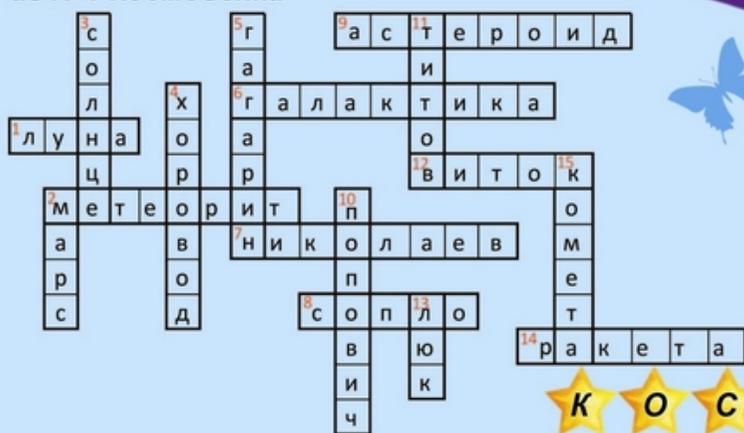
Вот такая есть пословица про радугу: «Воду из реки ведром не вычерпашь, радугу с неба рукой не схватишь».

Согласно поверьям многих африканских народов, в тех местах, где радуга касается земли, можно найти клад.

А ты знаешь какую-нибудь загадку, пословицу или примету про радугу?

ОТВЕТЫ НА КРОССВОРД

из №1 Космовёнка



КОСМОВЕНОК

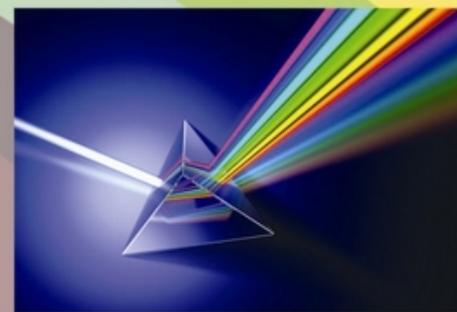
Словарик Космовёнка

Звуковой барьер – название ряда явлений, сопровождающих движение летательного аппарата (например, сверхзвукового самолёта, ракеты) на скоростях, близких к скорости звука или превышающих её

Уфолог – это человек, занимающийся проблемами и исследованиями, связанными с неопознанными летающими объектами – УФО или НЛО (неопознанный летающий объект)

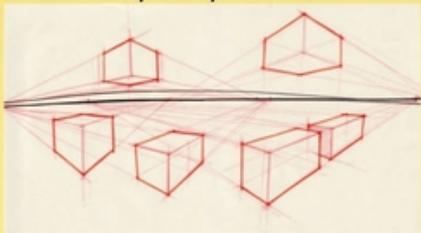
Тайконавт – человек, проводящий испытания и эксплуатацию космической техники в космическом полёте. То же что космонавт и астронавт. В Китае человека, отправившегося в космос, называют тайконавтом

Призма – устройство для преломления световых лучей, имеющая форму геометрической призмы



Словарик Космовёнка

Перспектива – то, как мы видим предмет в пространстве



Линза – оптический прибор, обычно из стекла, который увеличивает или уменьшает изображение предмета



Собирающая линза - линза, увеличивающая изображение



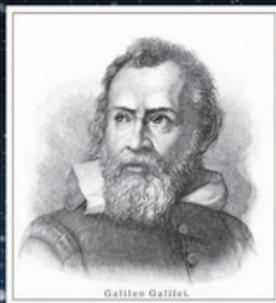
Рассеивающая линза - линза, уменьшающая изображение



КТО ИЗОБРЕЛ ТЕЛЕСКОП?

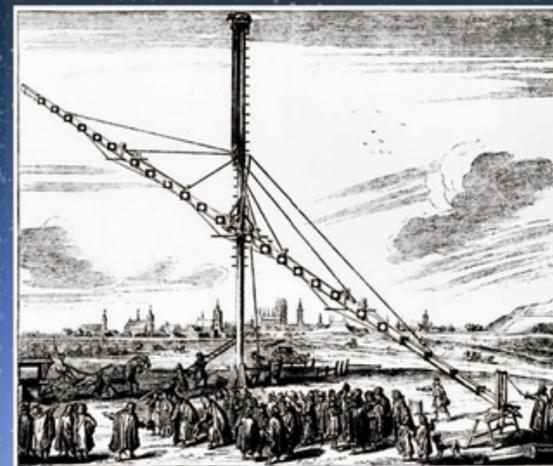
Сегодня, чтобы наблюдать за звёздами, учёные используют мощные телескопы. Это современное и сложное устройство с компьютерным управлением. А начиналось всё так.

В голландском городе Мидделбурге жил шлифовальщик очков **Иоанн Липперсгей**. Как-то в 1608 году его дети взяли поиграть стёкла, приготовленные для чьих-то очков. Навели их на колокольню, что стояла в конце улицы. И - о, чудо! Колокольня приблизилась! Когда дети рассказали отцу, что произошло, тот сильно удивился. Дальше Липперсгею оставалось только заключить эти стёкла в трубу и получить вознаграждения у правительства за изобретения так называемой подзорной трубы.

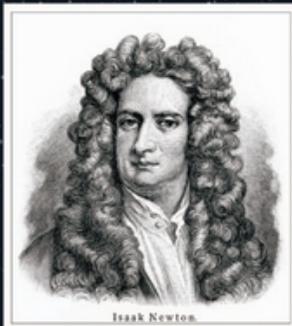


Через пару лет итальянский учёный **Галилео Галилей** тоже решил сконструировать оптическую новинку. Он назвал её **перспективой**. Сколько сразу открытий было сделано! Млечный Путь рассыпался на миллионы звёзд, Луна оказалась покрыта горами, морями и множеством кратеров, Юпитер поплыл по небу в хороводе Лун.

Телескоп Галилея состоял из двух линз: собирающей и рассеивающей. Собирающая **линза** «собирает» свет, падающий на неё, в одну точку, рассеивающая же наоборот – делала поток света расходящимся в разные стороны. Но конструкция Галилея была отвергнута.



Иоганн Кеплер изобрёл новый вариант телескопа. Он использовал две собирающие линзы. Телескопы той поры были огромны. Их трубы могли достигать более 40 метров в длину. И если учесть, что все небесные объекты движутся, и эту махину надо всё время поворачивать вдогонку, то ясно, что одному с такой работой не справиться.



Isaac Newton

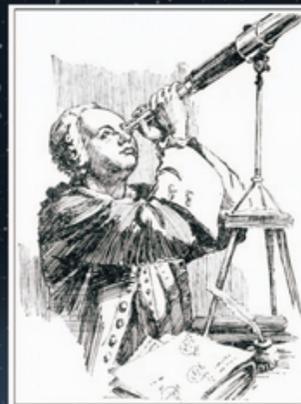
Примерно через полвека появились зеркальные телескопы. Самую удачную конструкцию придумал **Исаак Ньютон**.

Наш соотечественник **Михаил Ломоносов** тоже внёс лепту в совершенствование теле-

скопа - наклонное зеркало. С таким приспособлением он открыл атмосферу на Венере. Много поразительных открытий было сделано с помощью телескопа, который со временем становился всё более совершенным. Но на все времена учёные-астрономы будут с благодарностью вспоминать детей, чья игра в стёклышки помогла изобрести телескоп.

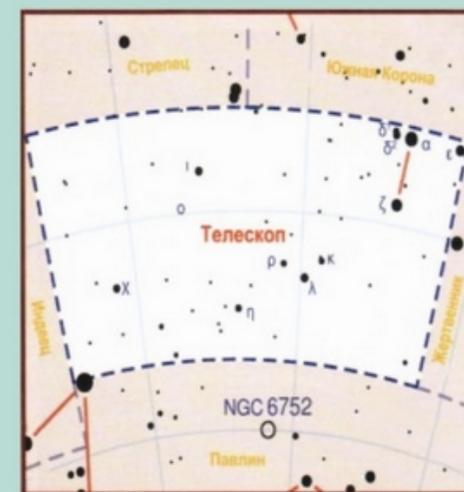


Johannes Kepler



А знаешь ли ты, что...

... одному из самых малых созвездий на всей небесной сфере также дал название оптический прибор, который позволил человеку заглянуть в далекие просторы Вселенной? Это созвездие называется **Телескоп**. В ясную и безлунную ночь при хорошей видимости в созвездии Телескопа можно увидеть невооруженным глазом около тридцати звёзд, большинство из которых находится на границе видимости.





А знаешь ли ты, что...

...существует лунная радуга?



В яркую лунную ночь можно наблюдать и радугу от Луны. Поскольку человеческое зрение устроено так, что при слабом освещении наиболее чувствительные рецепторы глаза — «палочки» — не воспринимают цвета, лунная радуга выглядит белой. Лунная радуга может появиться только в местах с повышенной влажностью и только тогда, когда Луна почти полная.

БОРТОВОЙ ЖУРНАЛ ИВАНА



Автор:
Ольга Голенко

Дорогой Читатель!
В прошлом номере журнала ты уже познакомился с Иваном, героем рассказа о космолёте. Сегодня еще одна история.



Я снова включаю свой дневник как бортовой журнал и хочу поговорить с ним о некоторых событиях, которые произошли со мной. Дедушка рассказывал, что раньше нужно было записывать автоматической ручкой все свои мысли на листках бумаги в дневнике, что дневник был похож на книгу!

Это сколько же времени нужно было потратить, чтобы вывести каждую букву? Нет! Сейчас у нас дневник сам записывает всё, что ему говорят, а ещё и разговаривает, если скучно или если задашь ему какой-нибудь вопрос. Только советы даёт слишком умные: совсем как мама или папа.

Вчера мои родители сообщили мне, что на каникулах я поеду с ними на новую станцию. Её только что построили, даже имени пока не дали. Соберутся там все создатели и будут решать, как назвать станцию. Я вот думаю, может, мне и моим друзьям помочь взрослым: «Прилетят они, а имя уже есть, и думать не надо, обрадуются все и нам спасибо скажут».

ДНЕВНИК: Нельзя без разрешения родителей улетать с планеты!!!

ИВАН: Что здесь такого, ведь мы хотим помочь взрослым, да ещё и сюрприз сделать!

Папа рассказывал, как строят новые станции: конструируют длинные-предлинные воздуховоды. На конце делают большую-пребольшую площадку, чтобы мог поместиться целый город. Эту площадку обтягивают материалом высокой прочности и прозрачности, а потом начинают подавать воздух!!! Материал надувается и распускается, как цветок... О-Д-У-В-А-Н-Ч-И-К.

ДНЕВНИК: Повтори, как называется цветок. В моей памяти таких названий нет!

ИВАН: Конечно, таких названий уже нет, цветы на нашей планете новые, и называются они по-другому, только папе про этот

цветок-одуванчик рассказывал дедушка, а дедушке -его дедушка. Так вот, над воздуховодом распускается большущий купол, как у одуванчика, и получается новая станция. На неё потом могут приземляться, как пушинки, космолёты и другие летательные аппараты.

ДНЕВНИК: Иван, ты молодец, всё изложил правильно!

ИВАН: Вот видишь, я - молодец, сам меня похвалил, значит и сюрприз мой будет хорошим! То есть мне надо собираться в дорогу, быстро слетать на новую станцию, всё посмотреть, записать и показать моим друзьям, вернувшись обратно. Мы вместе придумаем название станции. А когда я полечу туда с родителями, на главном сборе всех создателей первым предложу название станции... Вот такой сюрприз!

ДНЕВНИК: НЕПРАВИЛЬНО! БЕЗ РАЗРЕШЕНИЯ РОДИТЕЛЕЙ УЛЕТАТЬ С ПЛАНЕТЫ НЕЛЬЗЯ!

НЕЛЬЗЯ!

НЕЛЬЗЯ!

ИВАН: Ну вот, затараторил: «Нельзя, нельзя!» Всё! Выключаю тебя! Сам знаю, что нужно делать!

(Продолжение следует)

Иллюстрации: Леры Кузьменко



Лера Кузьменко, 3 «В» класс,
школа им. В.М.Комарова,
Звёздный городок



А знаешь ли ты, что...

Тарантулы способны смотреть во все стороны одновременно, у них восемь глаз - два широких спереди, четыре маленьких внизу, и два еще меньше на задней стороне головы. Считается, что тарантулы видят движущееся небольшое насекомое на расстоянии 20-30 см, но не различают его форму.



Глаза хамелеона действительно удивительны. Хамелеон может смотреть правым глазом вперед, или вверх, или вправо, а в то же время левым глазом - влево или вниз.



Известно, что у гигантских кальмаров - самые большие глаза в животном мире, больше, чем обеденная тарелка. Размер зрачка превышает размер апельсина. Такие глаза позволяют кальмарам видеть на дне, где царит вечная темнота.





А знаешь ли ты, что...

Юный Друг, ты, наверно, слышал сказку о Змее Горыныче, который отращивал отрубленные головы. Это покажется невероятным, однако, такие животные в природе действительно существуют!

Известно, что если схватить ящерицу за хвост, она может его отбросить, а через некоторое время на его месте вырастет новый! Такая способность называется регенерацией. Многие хвостатые земноводные регенерируют не только хвост, но и другие части тела, например - ноги. Если у тритона отрезать конечность, то на её месте через некоторое время вырастет новая, которая почти не будет отличаться от утраченной.

Исследователей заинтересовали такие уникальные качества этих животных. Как это происходит? Нельзя ли добиться, чтобы у человека появилась такая же способность?

Чтобы изучить это и другие явления, учёные запускают тритонов и других животных в космос. Недавно на борту уникальной лаборатории «Фотон» космосе побывали также и улитки, и скорпионы, и тараканы. Биологов интересовало, как стресс влияет на животных, а также в космосе были проведены серьёзные эксперименты по получению лекарств от серьёзных болезней. Надо отметить, что после полёта животных встречали как настоящих космонавтов - была задействована целая эскадрилья поисково-спасательной службы: самолёты, вертолёты и поисковые машины. По словам специалистов, животные вернулись на Землю в добром здравии, никто из них при проведении экспериментов не пострадал.



COSMO

Hi, I'm glad to see you again!
Look, I've got a telescope!
I like to watch stars and planets.



Take your telescope and **watch** the sky.
There are a lot of planets and stars.



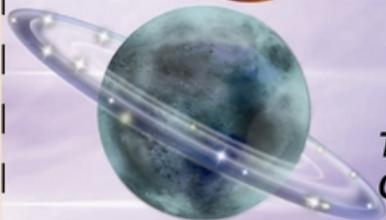
Can you **see** that red planet?
It is Mars. I live on Mars. It's my planet.



Your planet is the Earth.
It is blue. **Look**, it's so beautiful!



That is Saturn. **Look**, it has got rings.
Can you **see** the Saturn rings?



Can you **see** the Moon in the sky? It's not a planet. It's not a star.
It is a satellite. The Moon is the satellite of the Earth.
A lot of planets have satellites.



Look at the stars. There are blue, white and red stars.
Red stars are cold. Blue and white stars are hot.



ENGLISH



Wow! Look!
Can you see the
rainbow in the sky?

- Let's learn rainbow colours:
What colours can you see?
- I can see _____.
- What colour do you like?
- I like _____.

Look! Can you see the red planet?

Look at the _____.
I like to watch _____.
What can you see?
I can see _____.

Let's count! Давай сосчитаем!

How many planets are there in the Solar System?

One (1), two (2), three (3), four (4), five (5), six (6), seven (7), eight (8)!

There are eight planets: Mercury, Venus, the Earth, Mars, Jupiter, Saturn, Uranus and Neptune.

Mercury is **the first** planet from the Sun.
Mercury is **the first** planet of the Solar System.

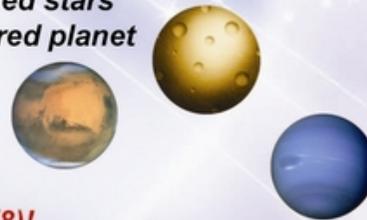
- Name **the second** planet from the Sun.
- Name **the third** planet of the Solar System.
- What is **the fourth** planet from the Sun?
- What is **the fifth** planet of the Solar System?
- What is **the sixth** planet from the Sun?
- Name **the seventh** planet of the Solar System.
- What is **the eighth** planet of the Solar System?

Найди в журнале все карточки-подсказки и расскажи о радуге, звёздах и планетах. Удачи! Bye!



Yes, I can.
No, I cannot.

the blue/white/red stars
the green/blue/red planet
the Moon



Cosmy-words

Let's learn it together!
Давай выучим вместе!

Rainbow colours

rainbow ['reɪnbəʊ] – радуга
colour ['kʌlə] – цвет

Red [red] – красный
Orange ['ɔrɪndʒ] – оранжевый
Yellow ['jeləʊ] – жёлтый
Green [gri:n] – зелёный
Blue [blu:] – голубой
Indigo ['ɪndɪgəʊ] – синий
Violet ['vaɪələɪt] – фиолетовый



Cosmy-words (Словарик Косми)

telescope ['telɪskəʊp] – **телескоп**

sky [skaɪ] – **небо**

planet ['plænɪt] – **планета**

star [stɑ:] – **звезда**

ring [rɪŋ] – **кольцо**

satellite ['sætɪlaɪt] – **спутник**

cold [kəʊld] – **холодный**

hot [hɒt] – **горячий**

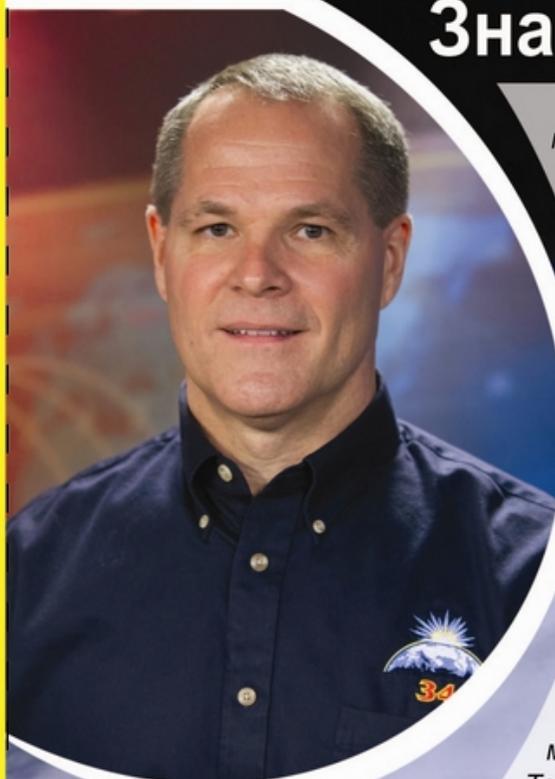
Don't mix up:

Не путай:

look [lʊk] – **смотреть**

see [si:] – **видеть**

watch [wɒtʃ] – **наблюдать**



Знакомьтесь: Кевин Форд

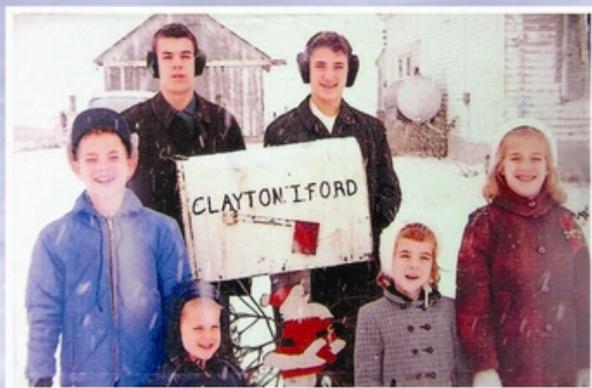
Когда я был ребёнком, я часто освобождал от вещей маленький шкафчик в своей спальне, ставил туда стул, откинутый спинкой назад как ракетное кресло, втаскивал пылесос, чтобы он служил в качестве ракетного двигателя, и представлял, что я лечу в космическом корабле.

В детстве мне нравилось проводить много времени на улице. Мы всегда что-то строили. Одним из моих любимых развлечений было забраться в старую тракторную покрывку, после чего мои братья катили её с горки.

Я стал астронавтом потому, что меня всегда влекла техника. Мне нравится свобода полёта. Это самое лучшее занятие для лётчика, так как ты можешь быть быстрее и выше всех. Мне также нравится исследовать новые места и путешествовать, а полёт в космос является самым необычным путешествием.

Если у меня есть свободное время в космосе, я первым делом смотрю в иллюминатор. Там всегда можно увидеть много интересного, например необычные фигуры из облаков. Также я пишу письма моей семье и друзьям.





Дети ждут писем от Санта-Клауса в Рождество (Кевин – самый маленький из них)



Кевин был барабанщиком в школьном оркестре (крайний слева в первом ряду)

Cosmy-words

Let's learn together!
Давай учить вместе!

- 1 - one – the first - первый
- 2 - two – the second - второй
- 3 - three – the third - третий
- 4 - four – the fourth - четвертый
- 5 - five – the fifth - пятый
- 6 - six – the sixth - шестой
- 7 - seven – the seventh - седьмой
- 8 - eight – the eighth - восьмой
- 9 - nine – the ninth - девятый
- 10 - ten – the tenth - десятый

А ещё я хотел бы поиграть на музыкальном инструменте, паря возле иллюминаторов **Cupola** и наблюдая за тем, как Земля проносится подо мной.

В космосе я скучаю по тем явлениям и вещам, которые есть только на Земле: гравитация, возможность гулять и бегать по песам, наблюдать за животными и вживую разговаривать с людьми, спать на подушке. И, конечно же, там не хватает личного общения с моими друзьями и семьёй!

Через 100 лет у нас будет действующая Международная лунная станция, и мы будем летать на Марс с использованием суперсовременной двигательной установки, которая сделает этот полёт очень быстрым.

Hi! I'm Kevin Ford.
I'm an American astronaut



Cosmy-words

Let's learn it together!
Давай выучим вместе!

(the) Sun [sʌn] – Солнце
(the) Solar System ['səʊlə 'sɪstəm]
– Солнечная Система

Mercury ['mɜ:kjʊəri] – Меркурий
Venus ['vi:nəs] – Венера
(the) Earth [ɜ:θ] – Земля
Mars [mɑ:s] – Марс
Jupiter ['dʒu:pɪtə] – Юпитер
Saturn ['sætən] – Сатурн
Uranus [ju'reɪnəs] – Уран
Neptune ['neptju:n] – Нептун
Pluto [plu'təʊ] – Плутон



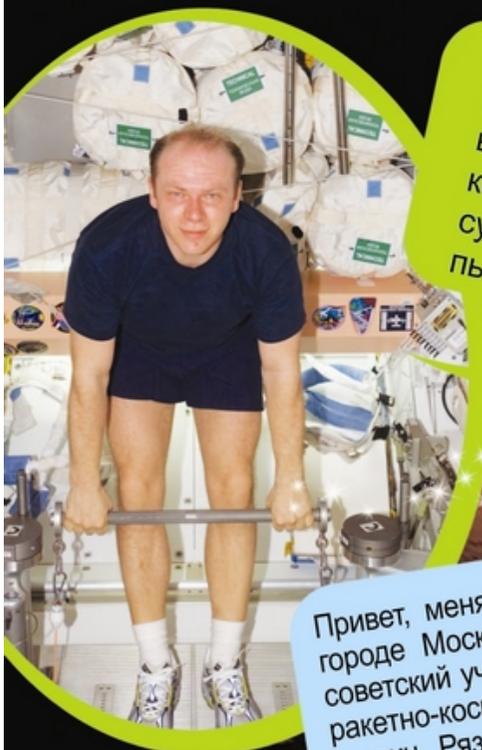
Привет, меня зовут Фёдор. Я родился в городе Батуми (Грузия). Это мой четвёртый полёт в космос. Я собираю марки, люблю читать книги, увлекаюсь спортом



Buongiorno, mi chiamo Luca. Добрый день, меня зовут Лука. Я родился в городе Патерно (Италия). По профессии я – лётчик-испытатель, это мой первый космический полёт. Я люблю дайвинг, сноубординг и прыжки с парашютом. Увлекаюсь тяжёлой атлетикой и плаванием. Люблю читать и слушать музыку

Hi, my name is Karen. Привет, меня зовут Карен. Я родилась в городе Вайнинг, штат Миннесота (США). Я уже была в космосе. Люблю бегать для здоровья и шить. Играю на фортепиано. А самое моё любимое занятие – быть вместе с семьёй!





Привет, меня зовут Олег. Я родился в городе Симферополе (Украина). Я – врач. До настоящего полёта я был в космосе два раза и провёл там 196 суток. Увлекаюсь плаванием и компьютерной техникой



Привет, меня зовут Сергей. Я родился в городе Москве (Россия). Мой дедушка - советский учёный и конструктор в области ракетно-космической техники Михаил Сергеевич Рязанский, поэтому я с детства мечтал полететь в космос. Я – биолог. Я принимал участие в эксперименте Марс-500. Коллекционирую монеты, играю в футбол и гандбол



Hi, my name is Michael. Привет, меня зовут Майкл. Я родился в городе Лебанон, штат Миссури (США). Я – лётчик-испытатель. Работал в Пентагоне. Люблю играть в американский футбол



Александр Лазуткин
Лётчик-космонавт РФ, Герой России, директор Мемориального музея космонавтики (Москва).
Количество полётов - 1
Провёл в космосе 184 суток 22 часа 7 минут 40 секунд
Космонавт №86 в СССР, №356 в мире
Увлекается астрономией и спортом (мастер спорта СССР по спортивной гимнастике, имеет первый разряд по парашютному спорту)



Кевин Форд
Kevin A. FORD
Астронавт НАСА (США)
Родился 7 июля 1969 года в штате Индиана, США
Полковник ВВС США в отставке
Совершил 2 космических полёта
Провёл в космосе 157 дней, 13 часов, 8 минут, 37 секунд
Увлечения: гольф, бег, чтение и музыка
Космонавт № 503 в мире
Астронавт США № 325

АЛЛЕЯ СЛАВЫ ЭКИПАЖ МКС-37



Фёдор Юрчихин
Лётчик-космонавт РФ
Герой России
Порядковый номер – 426 в мире/98 в России



Карен Найберг
Астронавт НАСА (США)
Порядковый номер - 479 в мире/306 в США



Лука Пармитано
Luca Parmitano
Астронавт ЕКА (Италия)
Порядковый номер - 532 в мире/6 в Италии

В гостях у дедушки БориСана

24



Жихорев
Борис Александрович

А сегодня поговорим о планетах
Солнечной системы –
«О больших планетах»

С орбит привычных не сбиваясь,
Законам строгим подчиняясь,
Летают миллиарды лет
Вкруг Солнца несколько планет.

Одни с Землёй строением схожи,
Хоть внешне, право, не похожи.
Поближе к Солнышку расселись,
В тепле лучей его пригрелись.

Меркурий – раз, он меньше всех,
На нём защитных нет доспех.
И бьют его метеориты,
Равнины шрамами покрыты.

Венера – два, скромна собою,
Она укрылась паранджюю.
Не кажет лика никому,
Никто не знает почему.

Земля – планета номер три,
Она прекрасна, посмотри.
В ней всё стремится жизнь привлечь,
Нам нужно всем её беречь.

Четвёртой каменной планетой,
Не раз фантастами воспетой,
Кружится **Марс**, дразня мечтою,
О встрече с жизнью неземною.



Другая группа из похожих
И по строению очень схожих
Огромных газовых шаров...
Разнообразие миров.

Вот пятый – газовый гигант,
Юпитер, мощный как атлант.
Ему ещё бы вес набрать,
Вторым он Солнцем мог бы стать.

Сатурн – шестой, он необычен,
Но вид его нам всем привычен.
Он на себя надел венец
Из множества больших колец.

Седьмой – **Уран**, устал немного,
Орбита – длинная дорога,
Упал он где-то на скаку,
Кружится, лёжа на боку.

Нептун – восьмая из планет,
Лететь к нему десятки лет.
Он так от Солнца далеко,
Что быть там, право, нелегко.



ЖЕЛЕ - ПОЛОСАТИК

Привет! А вот и снова я, Космоплюшка, твоя кулинарная подружка. Сегодня я узнала, что Космовед придумывал для тебя задание с разноцветным волчком, и сразу же прилетела! Ведь я тоже могу научить тебя приготовить что-то с цветными секторами, и хоть волчка из этого не получится, но точно будет красиво, а ещё вкусно и полезно!



Автор и фото: Алла и Полина Афанасьевы



1. Заранее подготовь разноцветные соки.
2. Разведи в воде пищевой желатин так, как написано у него на упаковке (с этим тебе может помочь мама!)
3. Подогрей первый из выбранных цветных соков, добавь в него желатин, перемешай, остуди, налей в стаканчик и убери в холодильник, чтобы этот первый слой хорошо застыл.
4. Когда к желе перестанет прилипать палец (только никому не рассказывай, что пальцем трогал), нагрей второй сок и повтори всё по порядку. Слои можно наливать ровно, а можно наклонять стаканчик в подставке, тогда они будут похожи на лучики.
5. Добавляй новые слои, не забывая ставить их застыть в холодильник, до самого верха стаканчика.

Дело это небыстрое, но как красиво получается! А ещё, вместо сока можно взять компот, и даже молоко, тогда через твою разноцветную Вселенную пройдёт настоящий Млечный путь!



АЛЛЕЯ СЛАВЫ

ЭКИПАЖ МКС-38



Олег Котов

Лётчик-космонавт РФ

Герой России

Порядковый номер – 455 в мире/100 в России



Сергей Рязанский

Космонавт-испытатель (Россия)

Порядковый номер – 535 в мире/117 в России



Майкл Хопкинс

Michael Hopkins

Астронавт НАСА (США)

Порядковый номер – 536 в мире/336 в США

АЛЛЕЯ СЛАВЫ

Ян Лиwei
(Yang Liwei)

Первый **тайконавт** Китайской Народной Республики (КНР), имеет почётное звание «Космонавт-герой», генерал-майор авиации

Тайконавт Китая № 1, № 434 в мире

Количество полётов - 1

Продолжительность полёта - 21 час 23 мин

Совершил 14 витков вокруг Земли.

Увлекается плаванием и катанием на коньках.



Такао Дои
(Taka Doi)

Японский **астронавт**, выполнивший два полёта на американских космических челноках «Колумбия» и «Индевор» (1997, 2008). Первый японец, вышедший в открытый космос (2008)

Астронавт Японии №5, № 370 в мире

Количество полётов - 2

Продолжительность полётов - 31 сутки 10 ч 44 мин 58 с.

Увлекается астрономией, занимается пилотированием самолётов и дельтапланов, любит бег, теннис и футбол.



ЛИНЗЫ И ТЕЛЕСКОПЫ



Такое вот стёклышко линзой зовётся.
Ты сквозь него не смотри-ка на солнце,
Ведь от него и бумага горит.
Тут не поможет тебе Айболит.

А где же все стёклышки эти стоят?
Везде человек их использовать рад.
Для телескопов так линзы нужны.
Но трогать руками вы их не должны.
Ведь руки бывают разные,
У некоторых и грязные,
Коль тронешь такими руками стекло,
То телескопу не повезло.

Это важно знать!

Ни в коем случае не бросай пустые стеклянные бутылки где попало! Они, как линзы, могут фокусировать солнечные лучи, а это может стать причиной пожара.



Ольга Величко

Автор пяти книжек по астрономии и экологии для детей младшего и среднего школьного возраста. 11 лет руководит подготовкой детей к Всероссийскому конкурсу «Звёздная эстафета», руководитель полёта экипажа «Беркут» из г. Нальчика Международного космического конкурса «Юнги космических кораблей (ЮККОР)».

Вот **тубус** (1) – полуметровая трубка,
Вот **объектив** (2), а здесь **окуляр** (3).
Запомнить устройство прибора нетрудно –
Ну-ка открой поскорее футляр!

Тёмною ночью так славно сидеть
И в телескоп на светила глядеть.
Может быть, именно в этот же час
Кто-то внимательно смотрит на нас?





«ЛОХМАТЫЙ» ТРИТОН

Байка от космонавта Сергея Рязанского

Как-то школьники подготовили несколько опытов для космической станции. К примеру, они отправили гусениц на борт. И там, в космосе, из них появились космические бабочки. В другой раз провели опыты с шестидесятью тараканами! А однажды на станцию «Мир» провезли тритонов. Во-первых, потому что икра у них довольно крупная, и видно, как в икринках рождается новая жизнь. Во-вторых, тритоны могут находиться как в воде, так и на суше. Они земноводные.

И вот все опыты были проведены. Космонавты должны были отправлять зверьков на Землю, как вдруг пропал один тритон. Что делать? Начали искать. Пропал. Причём, совсем пропал! Ребята с ног сбились: нет тритона! Уже и искать отчаялись. Прошла неделя. Плывёт космонавт по станции, а навстречу ему - нечто лохматое. Страшное! Пушистое! Прямо «барабашка», который делает в воздухе хаотичные движения.

Космонавт испугался. Кто это такой завёлся у них? Что за инопланетянин?

Как выяснилось, это наш тритон! Нашёлся! Оказывается, его затянуло в вентиляционное отверстие. Испугавшись, он там накрутил на себя весь пух, пыль, волосы: короче всё, что попадает туда со станции. Уж и неизвестно, как он оттуда выбрался, только тритон был обрадован встрече не меньше космонавта!

Да это ещё что! Американцы, те вообще паука на своей станции потеряли! До сих пор, говорят, ищут...

Записала писатель С.Савицкая.



Лара Мезан

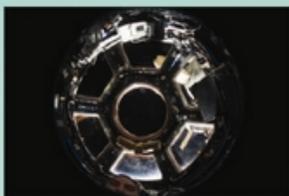
14 лет, иллюстратор рубрики, ученица специалы 1284 и Краснопресненской художественной школы. Лара любит рисовать, фотографировать, читать и плавать. Она получила свой дайверский сертификат PADI, когда ей было всего 10 лет! А ещё Лара говорит, что она - человек мира, и очень любит путешествовать.

А что же сейчас едят на борту МКС? В настоящее время используется обычная еда. Но у каждой страны своя космическая кухня. Когда китайцы впервые вышли на орбиту в 2003 году, **тайконавт Ян Ливэй** питался китайской свининой, цыплёнком «Кунг-Пао», рисом и китайским травяным чаем. Российские команды берут с собой борщ, гуляш, творог и орехи. «Собираешься к кому-то в гости? Захвати с собой еду. Даже если это в космосе!» - таков девиз японского космонавта **Такао Доу**— орбитальные деликатесы его национальной кухни вызвали настоящий фурор на борту Международной космической станции. Он всем давал попробовать и суши, и рамэн, и желе, ну и, конечно, рис. Надо отметить, что Такао не забыл прихватить с собой в космос и специальные палочки для еды всем астронавтам!





Супола (ит.) или «**Купол**» (рус.) - это специальный модуль МКС, который можно назвать "смотровой башней" или "наблюдательным пунктом". В полном соответствии с названием верхняя часть этого модуля представляет собой купол с шестью боковыми окнами и большим круглым иллюминатором в шестиугольной крыше.



В эти окна обитатели МКС смогут наблюдать за поверхностью Земли,



звёздным небом и



внешней поверхностью станции (например, во время выходов космонавтов в открытый космос для монтажа оборудования и проведения других работ).

Внутри купола находится пульт управления роботом-манипулятором МКС и система связи с другими членами экипажа, находящимися на борту МКС или работающими в открытом космосе.



Юным гагаринцам 1 год!



18 мая 2012 года произошло важное событие: в Звёздном городке, колыбели космонавтики, родилась новая детская общественная организация «Юные гагаринцы»! В этот день у памятника первому космонавту Земли Юрию Алексеевичу Гагарину – первыми гагаринцами стали 46 учеников школы имени Владимира Михайловича Комарова. Герои космоса повязали ребятам галстуки цвета неба. Идея выпускников и учителей школы воплотилась в жизнь! Позднее в организацию вступили ученики школы посёлка Монино Московской области. А сейчас, спустя год, уже более 200 мальчишек и девчонок носят гордое звание гагаринцев. Впервые в жизни ребята самостоятельно делают свой выбор: им будет интересно и дальше изучать всё, что связано с космосом. Ребята готовят проекты о планетах Солнечной системы, доклады и рассказы о Ю.А.Гагарине и других космонавтах, о различных космических исследованиях. А конкурс подарков Белке и Стрелке – самым известным космическим собакам – поразил воображение не только учителей и родителей, но и создателей всеми любимого мультфильма. Что только ребята ни придумали подарить любимым животным: и косточки, и ошейники, сделанные собственными руками, и торт, и рисунки и многое другое! Все эти подарки теперь хранятся в музее Белки и Стрелки на телестудии, где был создан мультфильм.

Слово самым первым гагаринцам – первопроходцам в мир удивительных открытий и свершений. Присоединяйся к этому интересному дружному космическому экипажу – «Юные гагаринцы»!

Подарки Белке и Стрелке



Слепухина Лидя



Леонкова Мария



Юрченко Анастасия



Щелкаева Полина



Савченко Аня



Насибова Каролина



Из архивов Старика-Космовика

КТО ТАКИЕ ПИОНЕРЫ?

19 мая – День рождения пионерской организации. Она появилась в СССР в 1922 году. Пионерское движение охватило целую эпоху в истории нашей страны.

В СССР практически не было детей, не состоявших в пионерской организации. Сначала, с поступлением в школу, ребёнка принимали в **октябрята**, после чего школьник гордо носил на груди звёздочку. По достижении 9 лет, после утверждения на сборе отряда, проходило посвящение в **пионеры**. И, наконец, в старших классах самые достойные становились **комсомольцами** с вручением **комсомольского значка**.

Пионер обязан был носить **красный галстук**. Каждый школьник должен был уметь завязывать его особым узлом. Позором считалось прийти в школу без галстука, с помятым галстуком или наспех повязанным. Пионер должен быть опрятным, аккуратным, хорошо учиться и с гордостью носить пионерскую символику.

«Будь готов!» – «Всегда готов!» – этот звонкий клич был слышен повсюду. С ним пионеры вершили свои добрые дела.

Попроси родителей или бабушек и дедушек рассказать тебе о пионерах, и ты услышишь много интересного!



Полина Щелкаева:

Я хочу быть первой во всём, как Юрий Алексеевич, и не бояться совершать смелые поступки. Когда я иду по школе, я иду по-новому – гордо, и мне кажется, что это видно всем.



Лена Белова:

Мне приятно, что меня стали воспринимать по-другому. Дети, которые младше меня, задали вопрос: «А ты - гагаринец?». Я ответила, что да. Теперь они стали относиться ко мне с уважением.



Валерия Онуфриенко:

Я бережно храню свой голубой галстук. Горжусь тем, его повязал мне именно мой дедушка Юра, который побывал в космосе два раза. Наша задача хранить и приумножать красоту нашей планеты!



Саша Спирин:

Мне хочется, чтобы мы были примером для других ребят, как раньше пионеры.



Артём Карин:

Когда я надеваю голубой галстук, я становлюсь более собранным и ответственным. Я не хочу, чтобы мне было стыдно за мои поступки. Я горжусь тем, что я достоин права носить галстук гагаринца.



Коля Ядренцев:

Я хочу больше времени проводить со своими одноклассниками и другими ребятами, участвовать в конкурсах, выполнять разные задания и поручения. Надеюсь больше узнать о космосе и космонавтах.



Аня Савченко:

Я очень горжусь тем, что могу называться гагаринцем. Я буду стараться оправдать это высокое звание своими успехами в учёбе и спорте.



Егор Никитонов:

Я много читал о Ю.А.Гагарине и узнал, что этот известный человек был добрым и простым. Я хочу быть похожим на него.



Курбатова Валя:

Я стараюсь учиться лучше, потому что хочу быть настоящим гагаринцем.



Андрей Гаврилюк:

Гагаринцы - одна команда, и мы хотим совершать добрые дела и помогать тем, кто попал в беду.



Из архивов Старика-Космовика

КТО ТАКИЕ ПИОНЕРЫ?

19 мая – День рождения пионерской организации. Она появилась в СССР в 1922 году. Пионерское движение охватило целую эпоху в истории нашей страны.

В СССР практически не было детей, не состоявших в пионерской организации. Сначала, с поступлением в школу, ребёнка принимали в **октябрята**, после чего школьник гордо носил на груди звёздочку. По достижении 9 лет, после утверждения на сборе отряда, проходило посвящение в **пионеры**. И, наконец, в старших классах самые достойные становились **комсомольцами** с вручением комсомольского значка.

Пионер обязан был носить **красный галстук**. Каждый школьник должен был уметь завязывать его особым узлом. Позором считалось прийти в школу без галстука, с помятым галстуком или наспех повязанным. Пионер должен быть опрятным, аккуратным, хорошо учиться и с гордостью носить пионерскую символику.

«Будь готов!» – «Всегда готов!» - этот звонкий клич был слышен повсюду. С ним пионеры вершили свои добрые дела.

Попроси родителей или бабушек и дедушек рассказать тебе о пионерах, и ты услышишь много интересного!



История Космовёнка

(продолжение)

В гостях у Космоведа

Чего тут только не было! Огромный стол с пробирками и колбами на нём, куча аппаратуры с **дисплеями** и мигающими огоньками, всякие измерительные приборы, запыленные полки с книжками... Рассмотреть всё сразу не удалось, потому как Юджин, не останавливаясь в лаборатории, провёл нас прямо на чердак.

– А это – телескоп, сказал Космовед, показывая на непонятную конструкцию, стоявшую у окна и занимавшую полкомнаты ...

– Что такое телескоп? – спросил я.

– Ну, вкратце – это что-то типа большого увеличительного стекла, в которое можно рассматривать планеты нашей солнечной системы.

– Да-да, - наперебой закричали Семен с Аней, - мы много раз смотрели через него на Луну и Юпитер – это очень-очень красиво! Когда Космовед узнает, откуда ты, – ты сможешь увидеть и свою планету в этот телескоп!

– Гхм... Боюсь, что нет! – возразил Космовед. – Не думаю, что Космовёнок прилетел из нашей Солнечной системы, если он говорил о пиратах и гиперпрыжке... Это значит, его планета очень далеко. Мы не сможем её увидеть.

– Но ты же говорил, что Юпитер тоже далеко, однако в телескоп мы отлично видели пятна на его поверхности, и даже кольца у Сатурна, хотя он находится ещё дальше! – возразила Аня.

– Ребята, я вам ещё не рассказывал, что такое «космические» расстояния, – улыбнулся Космовед. – Смотрите сюда!

Космовед положил на пол у окна комнаты футбольный мяч.

– Представьте – это наше **Солнце**, – затем он сделал один шаг в сторону двери и положил теннисный шарик, – а это – ближайшая к Солнцу планета – **Меркурий**. Вы спросите: неужели он настолько меньше Солнца? Конечно же нет – он гораздо более меньше, чем вы можете представить. На самом деле, чтобы соотношение размеров было верным, я

должен был положить маковое зёрнышко вместо теннисного шарика. Диаметр Меркурия в 285 раз меньше диаметра Солнца. Планета названа древними римлянами в честь бога торговли — быстрого Меркурия, поскольку она движется по небу быстрее других планет. Меркурий находится так близко к Солнцу, что представляет собой раскалённый каменный шар, лишённый всякого воздуха.

Но мы сейчас говорим о расстояниях.

Космовед сделал ещё один шаг и положил второй шарик.

– Это **Венера**, вторая планета от Солнца. Венера — третий по яркости объект на небе Земли после Солнца и



История Космовёнка (продолжение)

Луны. Лучше всего она видна незадолго до восхода или через некоторое время после захода Солнца, что дало повод называть её также Вечерняя звезда или Утренняя звезда.

Космовец сделал очередной шаг и опустил на пол ещё один теннисный шарик:

– А это наша планета **Земля**. Она – третья от Солнца. Надеюсь, все в курсе, что мы живём на этой планете, – улыбнулся он. – В отличие от первых двух планет, вокруг Земли вращается естественный спутник Луна, точно так же, как Земля вращается вокруг Солнца.

Космовец сделал ещё два шага и положил четвёртый шарик:

– Это **Марс** – он тоже довольно близко от нас. Марс сравнительно хорошо изучен. Людям удалось удачно запустить четыре **марсохода** (автоматических космических аппарата, управляемых дистанционно радиосигналами с Земли). Все марсоходы имеют собственные имена: **Временный житель** (Sojourner), **Воодушевление** (Spirit), **Возможность** (Opportunity) и **Любопытство** (Curiosity). Благодаря этим марсоходам, мы смогли получить очень много информации и фотографий с этой планеты. Два марсохода работают до сих пор, передавая новые данные о Марсе. В отличие от Венеры и Меркурия, где очень-очень жарко, Марс – очень холодная для человека планета, к тому же на Марсе практически нет воздуха, однако через семь лет, в 2020 году планируется запустить на Марс четырех человек, которые поселятся там и организуют первую межпланетную человеческую **колонию**. Но вернёмся к остальным планетам.

Чтобы положить следующий шарик, Космоведу пришлось сделать целых одиннадцать шагов. И для этого ему пришлось выйти из комнаты на улицу:

– Вот самая большая планета Солнечной системы – **Юпитер**. Юпитер не похож на планеты, про которые я только что рассказывал. Эти планеты можно представить в виде большого твердого шара, окружённого воздухом (**атмосферой**) или вообще без воздуха. Юпитер же состоит в основном из воздуха (газа). Это совсем не тот воздух, которым мы дышим на земле, но, тем не менее, это воздух, и из него состоит практически вся планета. Из-за этого Юпитер называют газовым гигантом. Вам может показаться удивительным, но при этом Юпитер – самая тяжёлая планета Солнечной системы и гораздо тяжелее Земли. Ученые говорят, что если бы Юпитер был в три раза больше – то он бы превратился в звезду и у нас было бы два солнца.

Космовец пошёл дальше по дорожке, отсчитывая шаги. После 12-ти шагов, он положил очередной шарик и объявил:

– Это **Сатурн**. Вторая по величине планета Солнечной системы после Юпитера. Он очень похож на Юпитер, только поменьше будет. Он тоже состоит в основном из воздуха и является газовым гигантом. Сатурн знаменит тем, что имеет кольца. Кстати, кольца есть не только у Сатурна, но и у Юпитера и Урана. Просто колец у Сатурна так много и они такие большие, что их можно увидеть в обычный телескоп.

(продолжение на стр. 36)



Из архивов Старика-Космовика

КТО ТАКИЕ СКАУТЫ?

Скаутское движение основано в Англии в начале XX века полковником **Робертом Баден-Пауэллом**. Скаут (scout) переводится с английского как «разведчик». Сейчас это всемирное юношеское движение, где занимаются физическим, духовным и умственным развитием молодых людей.

А что же такое скаутинг? Это удивительный мир дружбы и товарищества. Это чувство единения с природой. Это песни у костра, восходы и закаты. Это непростые погодные условия, когда нужно выживать и делать общее дело. Именно в таких условиях человека можно узнать очень хорошо: раскрывается его сущность, характер, умения общаться, находить общий язык, помогать друг другу.

Вот некоторые правила скаутов:

- в скаутских лагерях ведут здоровый образ жизни;
- скауты следят за своей речью;
- в скаутских лагерях не бывает проблем между старшими и младшими;
- все скауты одевают форму с определенными знаками различия (нашивками);
- в лагере все дела распределены, каждый выполняет свою функцию;
- летние скаутские лагеря – палаточные, т.е. условия суровые;
- в скаутском лагере нет обслуживающего персонала: абсолютно все скауты делают самостоятельно.





Читайте в следующем номере Космовёнка

Чудеса Толубой планеты

*Полёты во сне
и на Луну*

Тайные послания

Мастерим 3D очки

**Экспериментируем
вместе!**

