

Круг чтения
современного
младшего
школьника



Подготовила: Д.А. Корниенко





Падающие звёзды

Видеть, как яркая точка движется по небу, оставляя след, можно довольно часто. Люди называют это падающей звездой. На самом деле звёзды — это далёкие солнца, и никуда упасть они не могут. Падающие звёзды — космические осколки, сгорающие в атмосфере Земли.

Метеориты — это космические камни, которые не сгорели в атмосфере и упали на поверхность Земли.



Каменно-железный метеорит



Каменный метеорит



Железный метеорит

Метеоры

Маленькая твёрдая частичка, величиной с булавочную головку, влетает в земную атмосферу. Пронесясь со огромной скоростью, она раскаляется в воздухе и сгорает. Это происходит на высоте около 100 километров. След от её горения зовётся метеором. Днём метеоры невидны, а ночью заметны только самые крупные из них.

Иногда Земля пересекает дорогу расплавленной кометы. Пылинки и частички кометы влетают в атмосферу и вызывают дождь падающих звёзд.



Раскалённые комфорки

Цвет звёзд зависит от их температуры. Наиболее холодные красные звёзды. Температура их поверхности — 3 тысячи градусов. У оранжевых она равна 4500 градусов. У жёлтых, как наше Солнце, — 6000 градусов, у белых — 7500 градусов, у голубовато-белых — 10 000 градусов. Самые горячие звёзды — голубые. Температура их поверхности — 15—20 тысяч градусов.



-  30—35 тысяч градусов (Лямбда Сриона)
-  10—30 тысяч градусов (Спика, Ригель)
-  8—10 тысяч градусов (Вега, Сириус)
-  6—7 тысяч градусов (Процион, Полярная)
-  5—6 тысяч градусов (Солнце, Капелла)
-  3—5 тысяч градусов (Поллукс, Арктур, Альдебаран)
-  2—3 тысячи градусов (Антарес, Бетельгейзе, Мира)

Планета двух солнц

Представь, что ты живёшь на планете, в небе которой два солнца. Одно золотисто-жёлтое, а другое — голубое. При суточном вращении планеты цветные солнца восходят и заходят в разное время. Резноцветные дни сменяют друг друга, а ночей нет или они очень короткие.



Галактики

Галактика — это звёздная система. За пределами Млечного Пути, где вместе со множеством звёзд и планет кружится наша маленькая Земля, существует множество других галактик. Они различны по форме и напоминают причудливые звёздные острова в бескрайних просторах космоса.

Американскому учёному Эдвину Хабблу в 1920 году удалось определить возраст Вселенной и расстояние до соседних Млечного Пути галактик. Ему помогли звёзды, отличающиеся по яркости. Хаббл также описал основные виды галактик.

Спиральная галактика в созвездии Павлин





Эллиптическая галактика



Спиральная галактика



Неправильная галактика. У неё нет определённой формы.



Спиральные галактики, как наш Млечный Путь, похожи на гигантский вентилятор. Его лопасти состоят из молодых голубых звёзд. В центре располагаются более старые звёзды, пыль и газ. В таких галактиках рождается много звёзд, и они бурно развиваются.

Содержание

Мир, в котором мы живём	6	Солнечная семья	28
Почему небо голубое	8	Какая планета больше	30
Телескопы	10	Что люди думали о Земле	32
Сколько звёзд на небе	12	Земля — голубой шар	34
Созвездия	14	День и ночь	36
Большая Медведица	16	Лето и зима	38
Как найти Полярную звезду	18	Солнечные затмения	40
Хвостатые странности	20	Что видно на Луне	42
Падающие звёзды	22	Как Луна меняется	44
Светила, дающие жизнь	24	Лунные затмения	46
Поклонение Солнцу на Руси	26	Ночная подруга Земли	48

Полёты к Луне

50

Луноходы

52

Человек на Луне

54

Знакомство с Венерой

56

Полёты к Марсу

58

Газовые гиганты

60

В голубом сиянии

62

Планеты-малыши

64

Астероиды

66

Звёзды: карлики и гиганты

68

Почему у звёзд разный цвет

70

Млечный Путь

72

Галактики

74

Диковинки звёздного неба

76

Как подняться в космос

78

Рукотворные спутники

80

Первые космонавты

82

Скафандр

84

Космические станции

86

Невесомость

88

Как живут в космосе

90

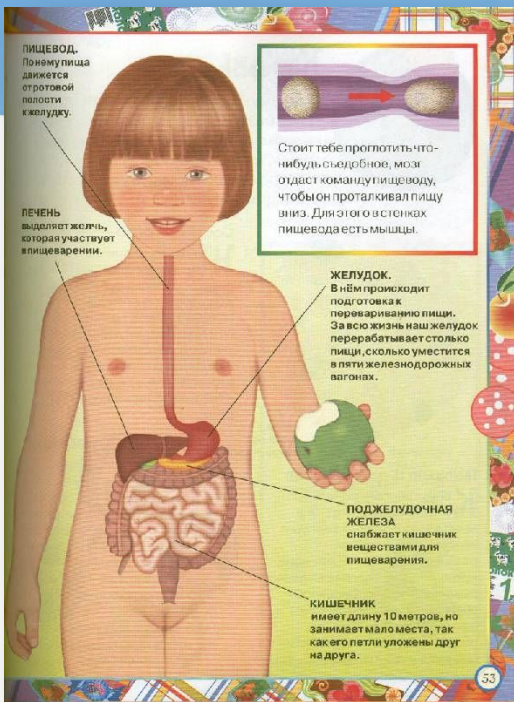
Вид Земли из космоса

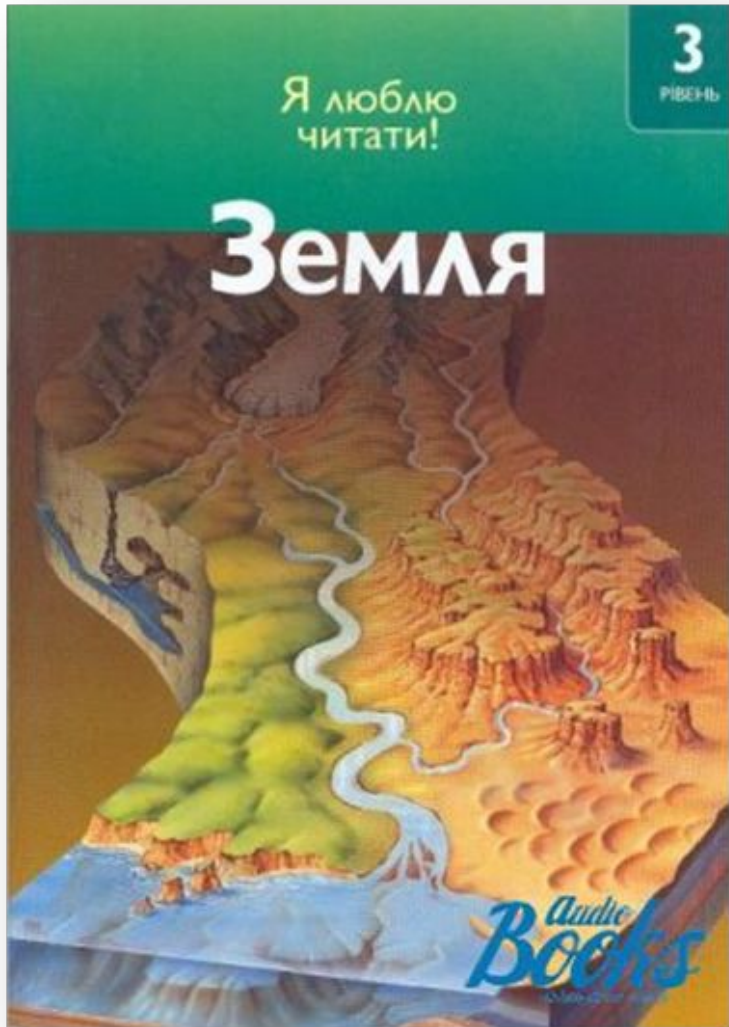
92

Указатель

94







Ледники

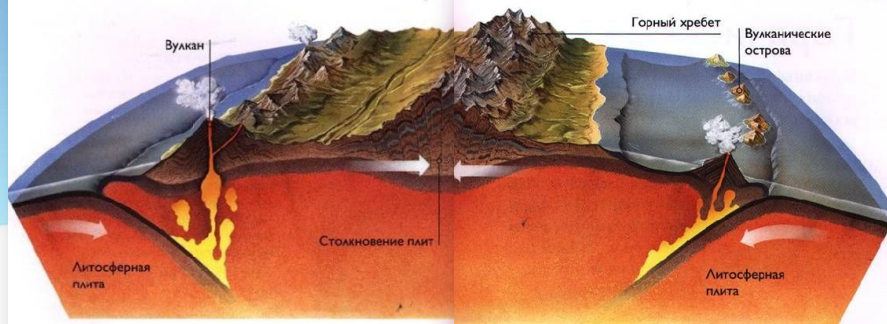
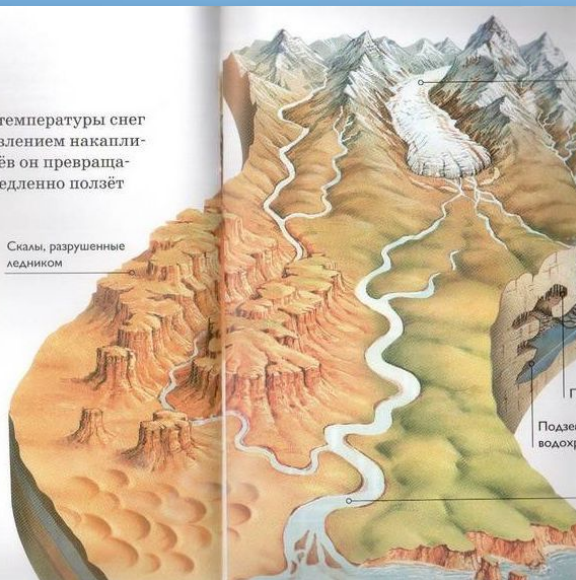
В горах из-за низкой температуры снег почти не тает. Под давлением накапливающихся сверху слоёв он превращается в лёд, который медленно ползёт по склону.

Это интересно

Не вся дождевая вода стекает в озёра и реки. Часть её просачивается в почву. Вода размывает горные породы, образуя пещеры и подземные водоохранилища.

Когда ледник спускается к подножию гор, он начинает таять и даёт начало рекам. Полностью растаявшие ледники оставляют после себя долину в форме буквы U и нагромождения камней.

Скалы, разрушенные ледником



Образование гор

Горы возникают там, где литосферные плиты, из которых состоит земная кора, сталкиваются между собой, сминаясь в гигантские складки, или выдавливают огромные блоки пород наверх. Вулканы представляют собой особый тип гор.

Это интересно

Движение литосферных плит сопровождается землетрясениями и извержениями вулканов.

Дно океана имеет почти такой же рельеф, как и суша. Здесь есть горные хребты, глубоководные желоба и вулканы. Вершины самых высоких подводных вулканов выступают над поверхностью воды, образуя острова.

Вершины мира

Горы рождаются, поднимаются, а затем стареют и разрушаются. Самые молодые горы на нашей планете возникли 50–70 миллионов лет назад. Они высятся как неприступные стены, оштетинившиеся острыми пиками и гребнями, покрытыми вечными снегами и льдом.

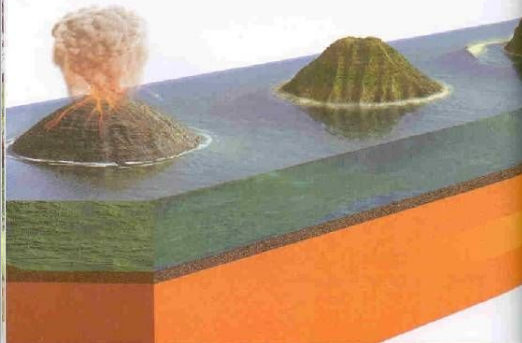


Маттерхорн — это гора в форме остроугольной четырёхгранной пирамиды. Она расположена на границе между Швейцарией и Италией.

Гималайский хребет включает в себя самые высокие горы на планете. 30 из них возвышаются более чем на 7500 м, а 13 превышают 8000 м.

Горячие точки

Вулканы образуются не только на суше, но и на дне океанов. Из нижних слоёв мантии в одном постоянном месте поднимается раскалённая магма. Подобно струе сварки она прожигает твёрдые горные породы, и на дне океана извергается вулкан. Горячая точка остаётся на месте, а плита сдвигается, унося с собой вулкан, и он затухает, превращаясь в остров. Плита движется, и цепочка островов удлиняется.



Взгляд из космоса

Искусственные спутники обращаются вокруг Земли на высоте сотен километров, откуда открывается удивительный вид на нашу планету. Камеры, установленные на спутниках, делают снимки суши и моря, отражающие изменения на поверхности Земли.

Погода

Метеорологические спутники собирают сведения для прогнозов погоды. На снимках видно, как зарождаются и куда направляются ураганы и смерчи. Это позволяет вовремя предупредить людей об опасности.



На этом снимке, сделанном из космоса, отчетливо видны горы Швейцарии и облака над ними. Голубые языки — это высокогорные ледники.



4

Колесо

Колесо – одно из величайших изобретений человека. Первое колесо было сплошным. Колесо со спицами появилось позже, около 4000 лет назад. Без колёс не сможет работать большинство механизмов: останавливаются часы, автомобили, велосипеды, турбины и ветряные мельницы.

Это интересно
Колесницы, которые появились в Турции около 4000 лет назад, были первым транспортным средством, имеющим колёса со спицами.

Около 3500 лет назад на Ближнем Востоке стали использовать **гончарный круг** – колесо, с помощью которого можно придать правильную округлость фарфоровым изделиям.



Письмо и печать

В Европе долгое время книги переписывали от руки перьями и чернилами. В 1440-х годах немец Иоганн Гутенберг изобрёл печатный станок с подвижными металлическими буквами – литерами. Из литер набирали строки и с помощью пресса делали оттиски на бумаге. Печать с использованием металлического **наборного шрифта** быстро распространилась в Европе и применялась до середины XX века.

Это интересно
Шрифт Брайля – это шрифт для людей с нарушениями зрения. Его буквы, цифры и знаки состоят из различных комбинаций рельефных точек, различаемых на ощупь.

С помощью печатного станка Иоганн Гутенберг изготовил первый печатный экземпляр Библии.

Перо

На письменном столе

Посмотри на предметы, которыми ты пользуешься в школе и дома. Некоторые из них существуют более тысячи лет, а другие были изобретены всего лишь 50 лет назад.

Первые образцы бумаги были обнаружены в Древнем Китае в I веке н. э. А первые фломастеры начали продаваться в Японии в 1962 году.



Это интересно
В 1938 году венгр Ласло Биро изобрел шариковую ручку. Она представляла собой запломбированный специальный пластмассовый стержень с металлическим шариком на конце. Вращаясь, шарик захватывал пасту и оставлял след на бумаге.



Автомобиль

Первые машины работали на паровых двигателях. В 1885 году немец Карл Бенц изобрёл двигатель, работающий на бензине. А через год – другой немец Готтлиб Даймлер собрал первый четырёхколесный автомобиль. До 1940-х годов автомобили были слишком дорогими и мало кто мог их купить.

Светофоры

Во всем мире светофоры имеют одинаковые цвета. Красный цвет означает остановку. Зеленый – движение. Желтый – предупреждение о скорой смене светового сигнала.



Первый автомобиль-жук был выпущен в 1936 году. В отличие от других автомобилей двигатель у него расположен в задней части корпуса.

Журнал «Простоквашино».



Хочешь знать, что делают в Простоквашине дядя Фёдор и почтальон Печкин?

Почитай познавательно – развлекательный журнал «Простоквашино»! Страничка «Рассказ про нас» - это новые истории про дядю Федора и его друзей, а «Попробуй угадай» - загадки о них. Странички «На все четыре стороны», «Оглянись и удивись» - обо всем на свете.



Познавательный журнал «Отчего и почему».

Здесь много интересных рассказов о том, что тебя окружает. Умные загадки в стихах, задания на внимательность, игра в слова не только развлекут тебя, но и укрепят память, разовьют сообразительность и воображение. Читай, думай, разгадывай!



Журнал «Смешарики».

Интересные странички: новости Кроша, стиходумы Бараша, советы Совуны, рассказы Ежика, приключения Кар-Карыча. Ты пройдёшь курс подготовки юных космонавтов, сможешь Смешарикам починить спутник.

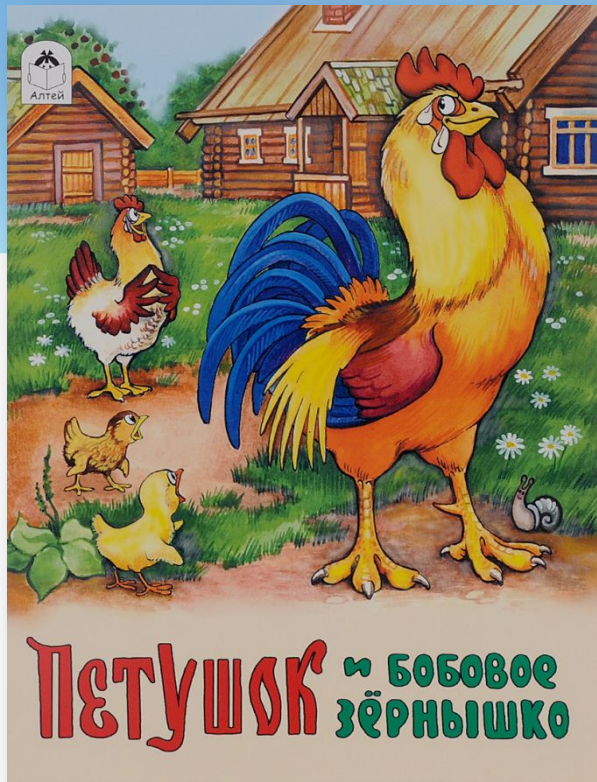
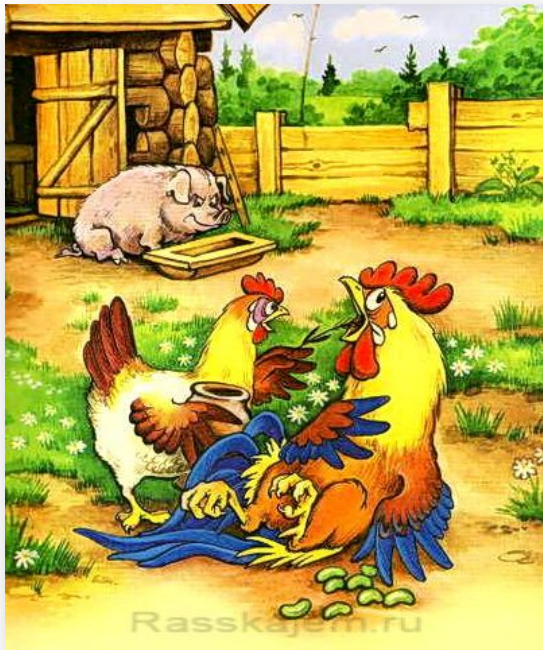


Журнал «Лунтик»

История Лунтика в картинках, странички «Читаем по слогам», «Читаем по картинкам» - помогут тебе быстрее освоить **букварь**. Отгадывай загадки, раскрашивай картинки. Журнал расскажет тебе о веселых путешествиях Лунтика и его друзей. Читай его и путешествуй вместе с любимыми героями. Отправляйся в путь!



Журнал «Барби»





Жили были дедушка да бабушка. Были у них внучка Машенька. Собирались раз подружки в лес по грибам да по ягодам.
 — Дедушка, бабушка, — говорит Машенька, — отпустите меня в лес с подружками.
 — Иди, только смотри от подружек не отставай! — но то забавлялись, — отвечают дедушка с бабушкой.



Шел-шел, усталый говорит:
 Сяду на пенек, съем пирожок!
 А Машенька из корзинки:
 — Выжу, выжу! Не садись на пенек, не ешь пирожок! Неси бабушке, носи дедушке!
 — Вот какая китря! Высоко сидит, далеко глядит! — удивился медведь.
 Встал и пошел скорее.



МАША И МЕДВЕДЬ



Вот-а Машенька в избушку, села у окна и думает: «Кто здесь живет?»
 В этот избушку жил большой медведь. Вернувшись же вечером, увидел Машеньку образованную.
 — Ага, — говорит. Бурдасы, топчась у меня кабы, голову топчешь, кашу варишь, меня кашей кормишь!



Прискаки в деревню, кашей дум, тул дум с бабайки жили, и даять стучать в ворота:
 — Тук-тук-тук! Отпирайте, спрыщайте! Я вам от Машеньки гостинцы принес!
 Собака погнавше медведя и бросилась на него. Со всех дворов бегут, лают. Попугайлся медведь, погнав корабль у ворот и тулчился в лес, без оглядки.

