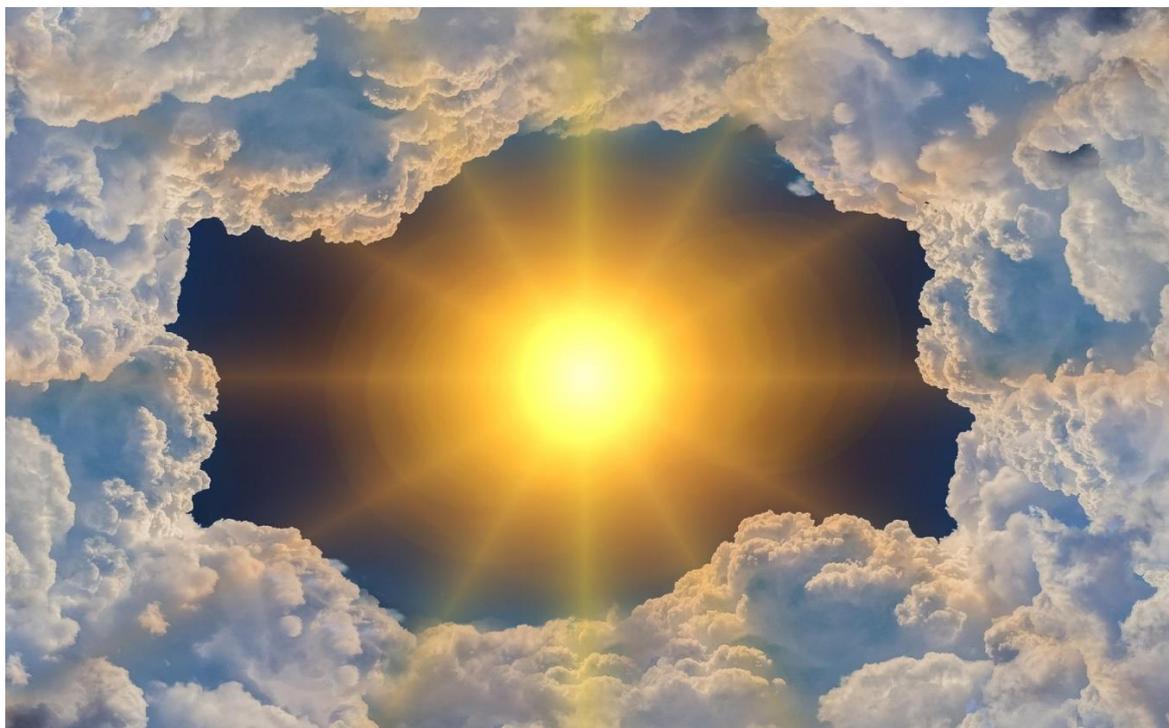


Рекомендательно-библиографический указатель
«Пусть всегда будет Солнце!»
(к Всемирному дню Солнца)



Друзья! Ко Дню Солнца советуем прочитать полезные и увлекательные книги, из которых вы узнаете о Солнце и использование солнечной энергии, о бескрайнем космосе и о других звёздах во Вселенной, где каждая звезда может быть чьим-то солнцем.

Альтернативная энергетика. Гелиоэнергетика. Применение Солнечной энергии

Алферов, Жорес Иванович.

Земные профессии солнца / Ж. И. Алферов, А. В. Бородин. – Москва : Сов. Россия, 1981. – 88 с.

«Солнце – огромный, неиссякаемый, абсолютно безопасный источник энергии, в равной степени всем принадлежащий и всем доступный» – Жорес Алферов. Без энергии жизнь человечества немыслима. Дома у нас тепло и светло. Но все мы привыкли использовать в качестве источников энергии органическое топливо – уголь, газ, нефть. Однако их запасы в природе ограничены, и рано или поздно наступит день, когда они иссякнут. Поэтому все страны активно ищут спасение от стремительно надвигающейся на нас катастрофы, ищут другие источники энергии – альтернативные, нетрадиционные, возобновляемые. И первое средство спасения – это, конечно, энергия солнца, которая используется людьми испокон веков. 12+



Борисов, Евгений Борисович.

Солнце в проводах / Е. Б. Борисов, И. И. Пятнова ; худож. М. Ромадин. – Москва : Малыш, 1977. – 26 с.

Каждый вечер, когда заходит Солнце, на улицах и в домах вспыхивает электрический свет...

Для младшего школьного возраста. **6+**

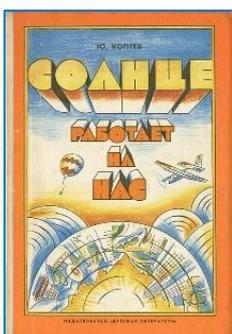


Колтун, Марк Михайлович.

Солнце и человечество : [научно-художественная литература] / Марк Колтун. – Москва : Детская литература, 1981. – 127 с.

Автор книги, доктор технических наук, профессор, рассказывает о различных сторонах взаимоотношений человечества и Солнца, о современных способах использования солнечной энергии.

Для среднего и старшего школьного возраста. **12+**



Коптев, Юрий Иванович.

Солнце работает на нас : очерки / послесл. Ж. Алферова ; рисунки Д. Плаксина. – Ленинград : Детская литература, 1983. – 96 с.

Очерки о поиске новых источников энергии, не нарушающих экологического баланса Земли.

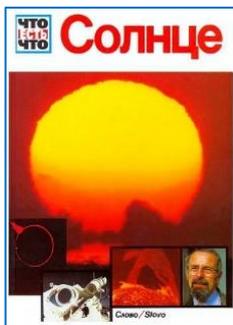
Для среднего школьного возраста. **12+**



Русин, Николай Петрович.

Солнце на земле / Н. П. Русин, Л. А. Флит ; худож. В. Нагаев. – Москва : Советская Россия, 1971. – 205 с.

Пусть не удивляет Вас название книги – «Солнце на Земле». Солнце здесь надо читать с маленькой буквы, ибо речь пойдет не о Солнце как о звезде и центре солнечной системы, а о солнце – источнике тепла, поступающего на Землю, о солнце, отдающем себя природе и людям. Что представляет собой солнечная радиация, какие изменения вызывает она на поверхности Земли и в ее атмосфере, как устанавливается тепловое равновесие в природе, что делает и еще будет делать человек для раскрытия ее тайн. **12+**



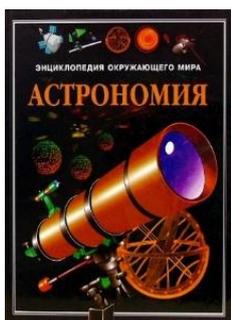
Юбелакер, Эрих.

Солнце / Э. Юбелакер ; ред. Е. Л. Мосина ; пер. А. Г. Тоточава. – Москва : Слово, 1999. – 48 с. – (Что есть что).

Поиск новых источников энергии заставляет человечество серьезно исследовать Солнце – дневную звезду, дарящую свет, тепло и энергию. Солнце занимает весьма скромное место среди двухсот миллиардов звезд, составляющих Млечный Путь. Но по нашим «земным» представлениям размеры Солнца колоссальны. Всего за 28 минут оно посылает к нашей планете энергии больше, чем человечество может потратить в течение года. Из этой книги вы узнаете об интереснейших исследованиях Солнца, о солнечных пятнах и полярном сиянии, солнечной энергии, о магнитных бурях и солнечном ветре.

Для среднего школьного возраста. **12+**

Солнце – одно из мириад звёзд во Вселенной

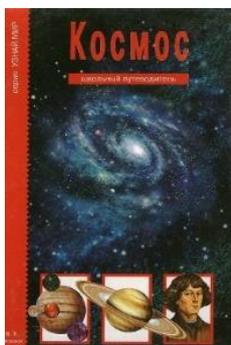


Аткинсон, Стюарт.

Астрономия / С. Аткинсон ; ред. Ч. Эванс ; пер. И. И. Викторова ; худож. Г. Байнз. – Москва : РОСМЭН, 2003. – 48 с. – (Энциклопедия окружающего мира).

Книга рассказывает, как о новейших теориях происхождения нашего мира, так и об астрономах прошлого, чьи работы позволили нам выработать современные воззрения на Вселенную.

Для среднего школьного возраста. **12+**



Афонькин, Сергей Юрьевич.

Космос : школьный путеводитель / С. Ю. Афонькин ; худож. Е. В. Конькова. – Санкт-Петербург : А.В.К.-Тимошка, 2005. – 96 с. – (Узнай мир).

Как устроена Вселенная? Что такое планеты и звезды? Каковы размеры нашей галактики? Ответы на эти и многие другие вопросы ты найдешь в книге, которую держишь в руках. Красочные иллюстрации помогут тебе представить всю необозримость и красоту мира, в котором мы живем.

Для среднего и старшего школьного возраста. **12+**



Вайткене, Любовь Дмитриевна.
Астрономия / Л. Д. Вайткене. – Москва : АСТ, 2017. – 160 с. –
 (Энциклопедия занимательных наук для детей).

На страницах увлекательной и познавательной книги «Астрономия» можно найти ответы на множество самых интересных вопросов! Почему в созвездии Большой Медведицы насчитывается более 100 звезд, а изображают его как фигуру в виде ковша, состоящую только из семи? Действительно ли существуют НЛО, или это просто человеческие фантазии? Есть ли на других планетах времена года? Что такое Млечный Путь? Откуда у кометы хвост? Благодаря этой книге можно получить не только ответы на свои вопросы, но и найти понятные объяснения всем этим явлениям. Также в книге приведено много захватывающих опытов и экспериментов, которые можно провести в домашних условиях.

Для среднего школьного возраста. **12+**



Воллиман, Доминик.
Профессор Астрокот и его путешествие в космос / автор текста Доминик Воллиман ; иллюстрации и дизайн Бена Ньюмана ; [перевод с английского Марии Сухотиной]. – 4-е изд. – Москва : Манн, Иванов и Фербер, 2018. – [72] с.

Куда уходит на ночь Солнце? Что скрывает темная сторона Луны? Как рождаются и умирают звезды? Из чего состоят планеты Солнечной системы? Как устроены космические корабли, станции и скафандры космонавтов? Есть ли жизнь за пределами Земли? Профессор Астрокот приглашает вас в увлекательное путешествие, чтобы рассказать все самое интересное, что на сегодняшний день известно ученым о космосе. Наша Вселенная – очень сложная, но интересная штука. Многие учёные всю жизнь ломают голову над её загадками. Большинство из них нам ещё только предстоит раскрыть. Но это не беда, ведь с профессором Астрокотом возможно все. Вместе с ним ваш ребенок совершит первое в жизни космическое открытие и обязательно захочет покорить космос.

Для детей от 5 лет. **6+**



Вселенная и планета Земля : детская энциклопедия : 6+ / ред.: Ю. Феданова, Т. Скиба. – Ростов-на-Дону : Владис, 2016. – 64 с. –
 (Любимая детская энциклопедия).

Отправляйся вместе с нами в увлекательное путешествие по необъятным просторам Вселенной и нашей планеты! На страницах этой книги ты узнаешь, что такое чёрные дыры, часто ли происходят затмения и почему наша Галактика называется «Млечный

Путь», отправишься в путешествие по высоким горам и зелёным лесам Земли, побываешь в жарких пустынях и в краях вечного льда – Арктике и Антарктиде, и даже заглянешь в жерло вулкана! Вперёд, к новым знаниям и открытиям! **6+**

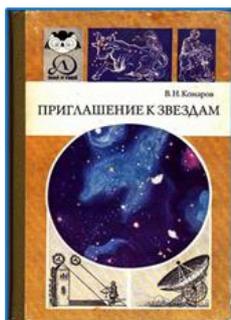


Зигуненко, Станислав Николаевич.

1000 загадок Вселенной / С. Н. Зигуненко ; худож. С. В. Иващук. – Москва : Астрель, 2001. – 304 с.

Как образовалась наша Вселенная и какие существуют на этот счет гипотезы? Одинок ли человек во Вселенной, или все-таки есть жизнь на Марсе?

Существуют ли иные галактики, и можем ли мы понять братьев по разуму? Сколько звезд на небе и чем отличается звезда от планеты? Как рождаются и умирают звезды и из чего состоит Солнце? НЛО – блистательная мистификация или реальность? На эти и многие другие, самые загадочные, интересные и каверзные вопросы ответит эта увлекательная книга. **16+**



Комаров, Виктор Ноевич.

Приглашение к звездам : [научно-популярная литература] / В. Н. Комаров ; [рисунки: Н. Дроновой, Ю. Урманчеева]. – Москва : Детская литература, 1985. – 127 с. – (Знай и умей).

В книге, адресованной начинающим астрономам-любителям, содержатся рекомендации по изготовлению простейших приборов, с помощью которых можно проводить самостоятельные астрономические наблюдения.

Для среднего и старшего возраста. **12+**

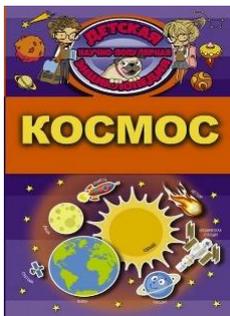


Кононович, Э. В.

Солнце – дневная звезда : пособие для учащихся / Э. В. Кононович. – Москва : Просвещение, 1982. – 112 с. – (Мир знаний).

В книге рассказывается о физической природе звезд на примере свойств ближайшей звезды – Солнца. Особое внимание уделяется самым различным взаимосвязям, проблеме происхождения вещества и эволюции материи.

Для широкого круга читателей, интересующихся астрономией – от учителей, лекторов, руководителей астрономических кружков до любознательных школьников и просто любителей астрономии. **12+**



Кошевар, Дмитрий Васильевич.
Космос / Д. В. Кошевар. – Москва : Издательство АСТ, 2017. – 64 с. – (Детская научно-популярная энциклопедия).

Бесконечные космические просторы хранят в себе множество тайн. Наверное, именно поэтому каждому хотелось бы заглянуть в глубины космоса и увидеть, что же скрывается за пределами нашей планеты. Разобраться с загадками Вселенной поможет эта занимательная книга.

Для младшего школьного возраста. **6+**



Левитан, Ефрем Павлович.
 Малышам о звёздах и планетах / Е. П. Левитан ; [иллюстрации Сергея Алимова]. – Москва : Росмэн, 2015. – 125, [3] с.

Солнце, Луна, далекие звёзды и Земля, на которой мы живем, – все это привлекает внимание ребенка с первых лет жизни. Цель книги – помочь родителям в доступной и увлекательной форме дать малышам первоначальное представление о Вселенной солнечной системе, развить их наблюдательность и любознательность. Красочно иллюстрированное издание познакомит дошкольников с различными небесными телами и астрономическими явлениями.

Для совместного чтения и занятий родителей, воспитателей с дошкольниками и младшими школьниками. **0+**



На звездной орбите / сост. Т. И. Гонтарук ; худож.: А. Е. Шабельник, А. М. Кузнецов. – Москва : АСТ, 2017. – 224 с. – (Простая наука для детей).

Книга замечательного автора и популяризатора науки Татьяны Ивановны Гонтарук «На звездной орбите» легко и просто объяснит, как устроена наша Вселенная, из чего состоит Солнце, почему у кометы есть хвост и как созвездия получили свои имена. А также расскажет об устройстве космической ракеты и полётах в космос.

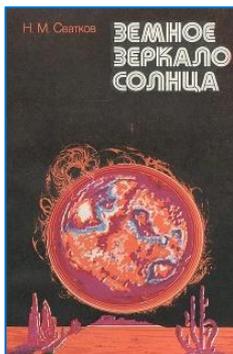
Для среднего школьного возраста. **12+**



Николсон, Ян.
Вселенная / Я. Николсон ; пер. В. Н. Михайлов. – Москва : РОСМЭН, 2000. – 64 с. : – (Жизнь планеты).

Вселенная, бесконечная и таинственная, изумляющая своим величием, станет ближе и понятнее юному читателю, взявшему в руки это справочное издание. Открывает справочник рассказ о Земле, за которым следуют описания планет с их спутниками, дается представление о нашей Солнечной системе и глубоком кос-

мосе, а также о множестве астрономических явлений. Цветные иллюстрации, диаграммы, делают чтение его подобным увлекательному путешествию в космическом пространстве. **6+**



Сватков, Н. М.

Земное зеркало Солнца : очерк истории палеотемпературы Земли / Н. М. Сватков. – Москва : Мысль, 1979. – 119 с. : ил.

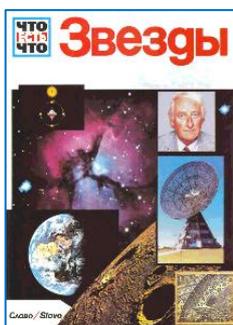
В книге изложены результаты географического исследования палеотемпературного режима Земли. Оригинальная методика исследования, предложенная автором, позволяет анализировать факторы, влияющие на поглощение Землей лучистой энергии Солнца: дрейф континентов, колебание содержания углекислого газа в атмосфере, изменение интенсивности солнечной радиации, поступающей на внешнюю границу атмосферы. Основу разработанной методики составляет анализ влияния отражающей способности поверхности Земли на энергетический бюджет географической оболочки. Дается обоснование перспективному методу прогнозирования климатических процессов на основе изучения суточного хода поглощения солнечной радиации земной поверхностью. **12+**



Уманская, Жанна Владимировна.

Лабиринты космоса : детская энциклопедия / Ж. В. Уманская ; худож. Ю. А. Станишевский. – Москва : Астрель: АСТ, 2001. – 286 с. – (Хочу всё знать).

Эта книга – путешествие в полный загадок мир Солнечной системы. Ты узнаешь о великих астрономах, их открытиях и изобретениях, о том, как люди представляли себе устройство своего космического дома в разные времена, побывает во всех уголках Солнечной системы, опустится в глубины Солнца, совершит прогулку по поверхностям больших и малых планет. **6+**



Хабер, Хайнц.

Звёзды / Х. Хабер ; ред. В. Г. Сурдина ; пер. А. Г. Тоточава ; худож.: А. Л. Име, Г. Вернер. – Москва : Слово, 1998. – 48 с. – (Что есть что).

На протяжении тысячелетий звезды были непостижимы для человека и завораживали его, поэтому наука о звездах – астрономия – одна из самых древних. Потребовались тысячи лет, чтобы люди отказались от представления неба как тверди, некоего купола со светящимися точками. Впрочем, крупнейшие мыслители древности понимали, что небо с Солнцем и Луной нечто большее.

Астрономам Нового времени удалось определить расстояния до планет и масштабы Солнечной системы, прикоснуться к Венере и Марсу. Развиваясь, древнейшая наука стала еще более интересной. **12+**