

7 НЕДОРОГОСТОЯЩАЯ И ЧИСТАЯ ЭНЕРГИЯ



Обеспечение Всеобщего доступа к недорогим, надёжным, устойчивым и современным источникам энергии для всех.



Наша повседневная жизнь зависит от надежных и недорогих энергетических услуг, а также от их бесперебойности и развития. Энергетическая система, устроенная надлежащим образом, способствует развитию всех секторов: от предпринимательства, здравоохранения и образования до сельского хозяйства, инфраструктуры, коммуникаций и высоких технологий. И наоборот, отсутствие доступа к энергоснабжению и системам преобразования энергии представляет собой препятствие для развития человеческого потенциала и экономики.

Доступа к электричеству не имеют 1,2 млрд. человек, т. е. каждый пятый житель Земли. На протяжении многих десятилетий основными источниками электроэнергии являлись такие виды ископаемого топлива, как уголь, нефть и газ, однако при сжигании углеводородного топлива происходит выброс в атмосферу парниковых газов, которые вызывают изменение климата и оказывают негативное воздействие на благополучие людей и окружающую среду. От этого страдает всё население планеты. Кроме того, во всём мире стремительно растёт уровень потребления электроэнергии.

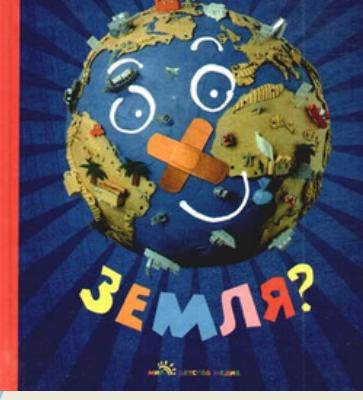
Даррелл, Д. Летающий дом: сказочная повесть /
Джеральд Даррелл ; пер. с англ. Дины Крупской ; худож. Г. Перси. – Москва : РОСМЭН. – 2018. – 160 с. : ил.

Эта сказочная повесть, написанная известным писателем и натуралистом, впервые увидела свет в 1987 г. И, наконец-то, переведена на русский язык. Вместе с героями книги читатель отправится в путешествие. Будут здесь и замечательные животные, помогающие путешественникам, и волшебный порошок, который помогает понимать язык зверей и птиц.



Животные рассказывают много интересного о себе, своих способностях и образе жизни. Так что эта книга ещё и научно-познавательная. Но самое важное для нас, на данный момент, – это необычный дирижабль, на котором перемещаются наши путешественники. Вместо корзины у дирижабля самый настоящий дом из бамбука и в нём всё устроено так, чтобы обеспечивать обитателей всем необходимым. В том числе и электричеством, которое вырабатывают... электрические угри.

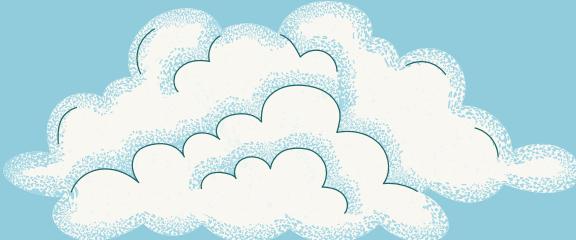
Для читателей младшего и среднего школьного возраста.

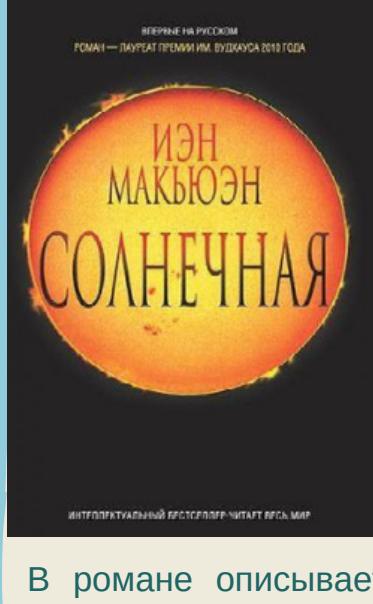


Как дела, Земля? / Стефани Дюваль [и др.] ; пер. с фр. Евгении Тамарченко. – Москва : Открытый мир, Мир детства Медиа, 2009. – 80 с. : ил. – (Этот огромный мир).

Книга "Как дела, Земля?" рассказывает детям школьного возраста, что у нашей планеты Земля есть проблемы, и это экологические проблемы. Книга написана предельно ясным языком с занимательными картинками, некоторые - в виде комиксов, которые очень любят современные дети.

Всё это для того, чтобы дети задумались о хрупкости окружающего мира, о том, что случится с ними завтра. Расточительность – королевская роскошь! Ресурсы, которые накопила наша планета, не вечны. Настало время экономить энергию и использовать альтернативные источники энергии. В книге простым и не скучным языком описано, как это сделать.





Макьюэн, Иэн Рассел. Солнечная / Иэн Макьюэн ; [пер. с англ. Виктора Голышева, Сергея Таска]. – Москва : Эксмо, 2011. – 398 с. – (Интеллектуальный бестселлер).
Иэн Макьюэн - один из самых известных, успешных и влиятельных писателей современной Великобритании, признанный творец интеллектуальной прозы.

В романе описывается история учёного, нобелевского лауреата по физике Майкла Биэрда. В руки ему попадает тетрадь с наработками молодого учёного Тома Олдса об искусственном фотосинтезе, что даст возможность инновационным способом спасти Землю разом от глобального потепления и нефтяного кризиса.

У него появляется шанс за счёт чужого открытия вернуть себе статус большого учёного. И он этой возможности не упускает.

Биэрд делается активным сторонником солнечной энергетики, когда это становится ему выгодно, после создания своей фирмы по производству солнечных панелей.

«Мощная энергия заливает нашу планету, влияя на климат и саму жизнь. Она

обрушивается на нас сплошным потоком, благодатный фотоновый дождь...

Фотон, столкнувшись с полупроводником, высвобождает электрон, и вот вам

электричество, так просто, из солнечного луча. Фотоэлектрическая энергетика».

Макьюэн воспроизводит достаточно широкий спектр мнений современной

климатологии, от сомнений в существовании самой такой угрозы до

убеждённости в том, что человечество уже преступило «точку возврата» и его

гибель в результате необратимых климатических изменений неизбежна.

В романе приводятся интересные идеи в пользу новой промышленной революции и необходимости солнечной энергетики, что соответствует цели устойчивого развития «Недорогостоящая и чистая энергия».

Для читателей-детей старшего возраста.



Мир моря / Авт. текста В. Ле Дю ; худож. М.-К. Лемайор, Б. Алюни. ; пер. с фр. З. Веремьевой. – Москва : Махаон, 2002. – 121 с.

Нашу Землю называют Голубой планетой не зря. Наличие воды выгодно отличает нашу планету от других и является непременным условием сохранения жизни на Земле.

«Мир моря» – замечательная и очень интересная энциклопедия, открывающая двери в удивительный мир – мир морей и океанов. Книга содержит множество интересной и полезной информации о процессах, происходящих в океанах, об обитателях, их населяющих, а также о том, что моря и океаны приносят человеку огромную пользу. Например, в главе «От воды к свету» рассказано о том, что волны, течения, приливы и отливы океана могут быть использованы человеком как источники энергии. Мельницы, приливные электростанции – всем этим сооружениям даёт силу море.

Книга ориентирована на читателей средней и старшей возрастных групп.



Паруасьен, Э. Наша планета / Э. Паруасьен ; пер. с фр. М. Исхаковой. – Москва : Махаон, 2014. – 128 с. : ил. – (Энциклопедия знатока).

Книга адресована читателям младшего, среднего и даже

старшего школьного возраста. Энциклопедия знатока «Наша

планета» кратко и доступно ответит на все вопросы

школьников об охране окружающей среды на нашей планете.

Ответы, которые даёт автор на самые злободневные вопросы об экологии на нашей планете, как нельзя лучше объясняют причины загрязнения окружающей среды, в каждой из которых виноват ЧЕЛОВЕК!

Одна из глав «Чистая энергия» поможет понять читателю, что «...солнце, ветер, сила морских приливов и отливов, внутреннее тепло Земли – источники, которые никогда не иссякнут». Используя полезную информацию, можно самим попробовать спроектировать ветрогенератор или генератор солнечной энергии.



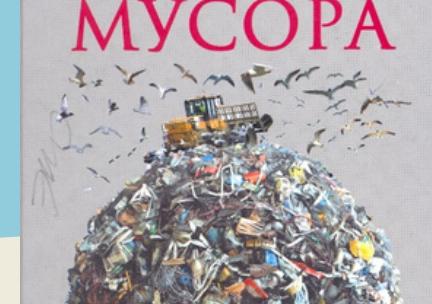
Паузеванг Г. Облако / Г. Паузеванг ; пер. с нем. П. Френкель. – Москва : КомпасГид, 2016. – 208 с.

Страшно, когда радостная, привычная жизнь рушится в один миг. За первоначальным шоком от произошедшей катастрофы наваливается гнетущее чувство краха окружающего мира. Подобный ужас пришлось пережить героине фантастической повести немецкой писательницы Гудрун Паузевенг «Облако» пятнадцатилетней девочке Янне-Берте, потерявшей родных, друзей и собственное здоровье, едва не лишившейся жизни в страшной экологической катастрофе.

Взрыв на атомной электростанции поразил огромную область. Тысячи людей не смогли скрыться от надвигающегося радиоактивного облака и погибли. Ещё большее количество погибло от лучевой болезни. Янна-Берта выжила, несмотря на полученную огромную дозу радиации. Книга повествует о том, с какой болью, какими мучениями, моральными и физическими, пришлось бороться совсем ещё невзрослому человеку, разом потерявшему всю свою большую семью. Огромная сила воли, жажда жизни и надежда на будущее помогли девушке победить страшную болезнь. Судьба Янны-Берты стала отражением судеб тысяч людей, взрослых и детей, оказавшихся рядом с местом трагедии. Читая повесть, надеешься, что подобные события навсегда останутся лишь страшной фантазией, напоминающей об огромной ответственности при использовании таких опасных производств, как атомная промышленность.

Для читателей старшего школьного возраста.

По мотивам повести снят художественный фильм [«Облако» \(2006\)](#).

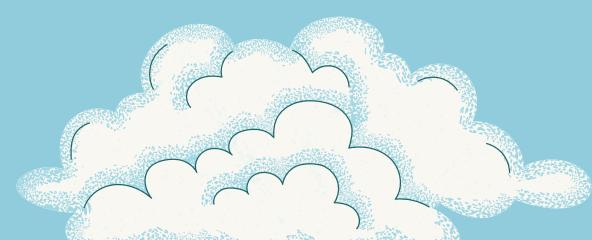


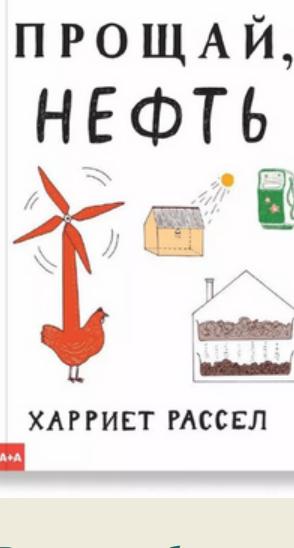
Сильги, К. История мусора от средних веков до наших дней: краткий курс / К. де Сильги ; пер. с франц. И. Васюченко, Г. Зингера. – Москва : Текст, 2011. – 285 с.

На протяжении многих веков человек старался бороться с мусором, который сам и производил. На страницах этой книги можно найти историю этих нелёгких битв.

В боях против мусора бывали и успехи, и неудачи, но одна из побед над мусором увековечена в разделе «Отходы как источник энергии». Есть разные способы подарить отходам «вторую жизнь» и превратить их в источник тепла для обогрева дома, в источник электричества, в топливо – это один из них. Посмотреть, как проходит путь от мусора до источника энергии, а также узнать о других победах над отходами, можно в этой книге.

Книга предназначена для детей среднего школьного возраста.





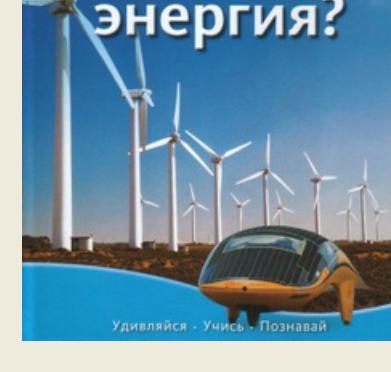
Харриет, Р. Прощай, нефть / Харриет Рассел; пер. А. Соколинская. – Москва : Ад Миргинем Пресс, ABCdesign, 2019. – 36 с. : ил.

Автор книги - британская художница, дизайнер и иллюстратор. Изначально «Прощай, нефть» была проектом, подготовленным специально к выставке, посвященной нефтяному кризису (Монреаль, 1973 г.).

Выставка была посвящена исследованию, как архитектура и общество реагируют на дефицит такого ископаемого ресурса, как нефть. Было представлено более 350 артефактов, архитектурных макетов, исторических фотографий, среди которых – и графическое исследование места нефти в жизни современного общества, созданное Харриет Рассел. Оно и превратилось в дальнейшем в книгу для детей.

Откуда берется нефть? Как её добывают? Что будет, если нефть закончится? Автор не только поднимает эти вопросы, но и предлагает изменить привычки, чтобы уменьшить нашу зависимость от нефти, а также рассказывает, какие альтернативные решения возможны, чтобы не пришлось попрощаться с этим невозобновляемым ресурсом навсегда.

Книга получилась совсем нескучная, со множеством интересных фактов, занимательных заданий и забавных рисунков, которые привлекут не только детей, но и взрослых к этой глобальной экологической проблеме. Для читателей-детей среднего и старшего школьного возраста.



Что такое энергия? – Москва : Махаон, 2015. – 32 с. : цв. ил.
– (Discovery Education) (Удивляйся. Учись. Познавай).

Оказывается, если непрерывно кричать восемь лет семь месяцев и шесть дней, получится столько энергии, что можно сварить чашку кофе! Конечно, ни у кого сил не хватит на такой эксперимент.

Без голоса можно остаться, устанешь, и другим людям будешь мешать своим криком. Да и зачем всё это, когда можно воспользоваться электрочайником или газовой плитой? Ведь существует так много различных источников!

Откуда они берутся, и как используется их энергия? Как появились нефть и природный газ? Какие существуют виды угля, и какой уголь самый ценный? Как их добывают? Что такое «атомная энергия», и как работают атомные электростанции? Как получают геотермальную энергию? Где была открыта первая гидроэлектростанция, и как получают энергию сейчас? Как работают ветроэлектрогенераторы? Могут ли автомобили работать на солнечных батареях?

Какие источники энергии может дать мусор, выброшенный на свалку? Что такое «биотопливо», и может ли оно заменить бензин и дизельное топливо?

И, наконец, что такое «энергосберегающий дом», и возможен ли он на самом деле? А в конце книги даётся задание: выбрать возобновляемый источник энергии и сделать плакат по его использованию.

Для читателей-детей среднего и старшего школьного возраста.