

Бесконечному любопытству Джонни Баркрофта, с любовью

Кэтрин Барр

Джону и Лиз, с любовью

Стив Уильямс

Маме, с любовью. И спасибо за конверты!

Эйми Хасбанг



Издательство и авторы благодарят за неоценимые советы и поддержку
консультанта этой книги Дэвида Бойла.

УДК 087.5:821.111
ББК 84(4Вел)6
Б25

Барр, Кэтрин.

Б25 История изобретений. Моя первая книга о главных изобретениях человечества : [для дошкольного и младшего школьного возраста] / Кэтрин Барр, Стив Уильямс; пер. с англ. Вадима Цилинского ; ил. Эйми Хасбанг. — М. : Самокат, 2020. — 40 с. : ил. — (Ну и история!). — ISBN 978-5-91759-980-9.

Несколько тысячелетий назад человек изобрел колесо. С этого момента и начинается книга об изобретениях, которые постоянно меняют ход истории и без которых невозможно представить нашу жизнь.

© 2020, Quarto Publishing plc.

Original title: The Story of Inventions. A first book about world-changing discoveries

First published in 2020 by Frances Lincoln Children's Books, an imprint of The Quarto Group

© Издание на русском языке, перевод, оформление. ООО «Издательский дом «Самокат», 2020

В соответствии с Федеральным законом № 436 от 29 декабря 2010 года маркируется знаком **0+**

*Перевод Вадима Цилинского Редактор Наталья Калошина Корректор Надежда Власенко Верстка Валерия Харламова
Ведущий редактор Ольга Патрушева Главный редактор Ирина Балахонова*

ООО «Издательский дом «Самокат» 119017, Россия, г. Москва, ул. Малая Ордынка, д. 18, стр. 1
+7 (495) 180-45-10 info@samokatbook.ru, www.samokatbook.ru

Отдел продаж : sales@samokatbook.ru

Книги по издательским ценам можно приобрести в магазинах издательства:
Москва, ул. Малая Ордынка, д. 18, стр. 1; Санкт-Петербург, ул. Мончегорская, д. 8Б
и в интернет-магазине samokatbook.ru

Подписано в печать 10.03.2020
Формат издания 60×100/8
Усл.-печ. л. 5,5. Тираж 3000 экз. Заказ № .

Отпечатано в АО «Первая Образцовая типография», Филиал «Чеховский Печатный Двор»
142300, Россия, Московская область, г. Чехов, ул. Полиграфистов, д. 1, www.chpd.ru, sales@chpd.ru

История ИЗОБРЕТЕНИЙ

Моя первая книга
о главных изобретениях человека



Кэтрин Барр и Стив Уильямс
Иллюстрации Эйми Хасбанд

Перевод с английского Вадима Цилинского

Москва



Самокат

В бронзовом веке появилось колесо. И мир стал быстро меняться. Первыми колёсами были гончарные круги — круг вращался, и гончар придавал форму глиняным горшкам.

Со временем люди приручили лошадей, а колёса приспособили для повозок. А потом придумали колесо со спицами. И повозки превратились в быстрые боевые колесницы. Из Азии они попали в Египет: теперь лучники неслись навстречу врагу на колесницах. От надёжности колёс зависела победа в войне.

3500 лет до н. э. — изобретение колеса



Эй, ушки не прострели!

Биотопливо



Тпру-р-р!

В Древнем Риме для повозок и колесниц проложили ровные дороги, а колёса стали устанавливать на подвеске, которая уменьшала тряску. В XIX веке в Америке придумали резиновые шины. А сегодня самые разные колёса ездят по дорогам Земли и даже по бездорожью Марса.

Бесплатная зарядка!

Марс



Следует
за Полярной
звездой!

В древности люди ориентировались по солнцу и звёздам.

В пасмурные дни мореплаватели часто сбивались с курса. Но они приспособились находить дорогу с помощью странного камешка.

Магнетит



Подвешенный на нитке кусок магнетита (природного магнита) всегда поворачивается в сторону севера. Этот первый компас помогал китайским воинам отыскивать врага в тумане. А в Европе моряки научились с магнитным компасом прокладывать курс в любую погоду.



Со временем вместо магнетита начали использовать железные стрелки. Появились самые разные компасы: авиационные, морские, сухопутные. Сегодня мы можем точно узнать своё местоположение с помощью другого изобретения — спутников GPS, но на всякий случай на каждом корабле есть старый добрый магнитный компас.



Однажды чиновник, состоявший на службе у китайского императора, придумал кое-что новое. Он взял немного коры тутового дерева, растолок её со старым тряпьем и водой, раскатал и высушил. Так получилась бумага! В неё можно было заворачивать ценные вещи.

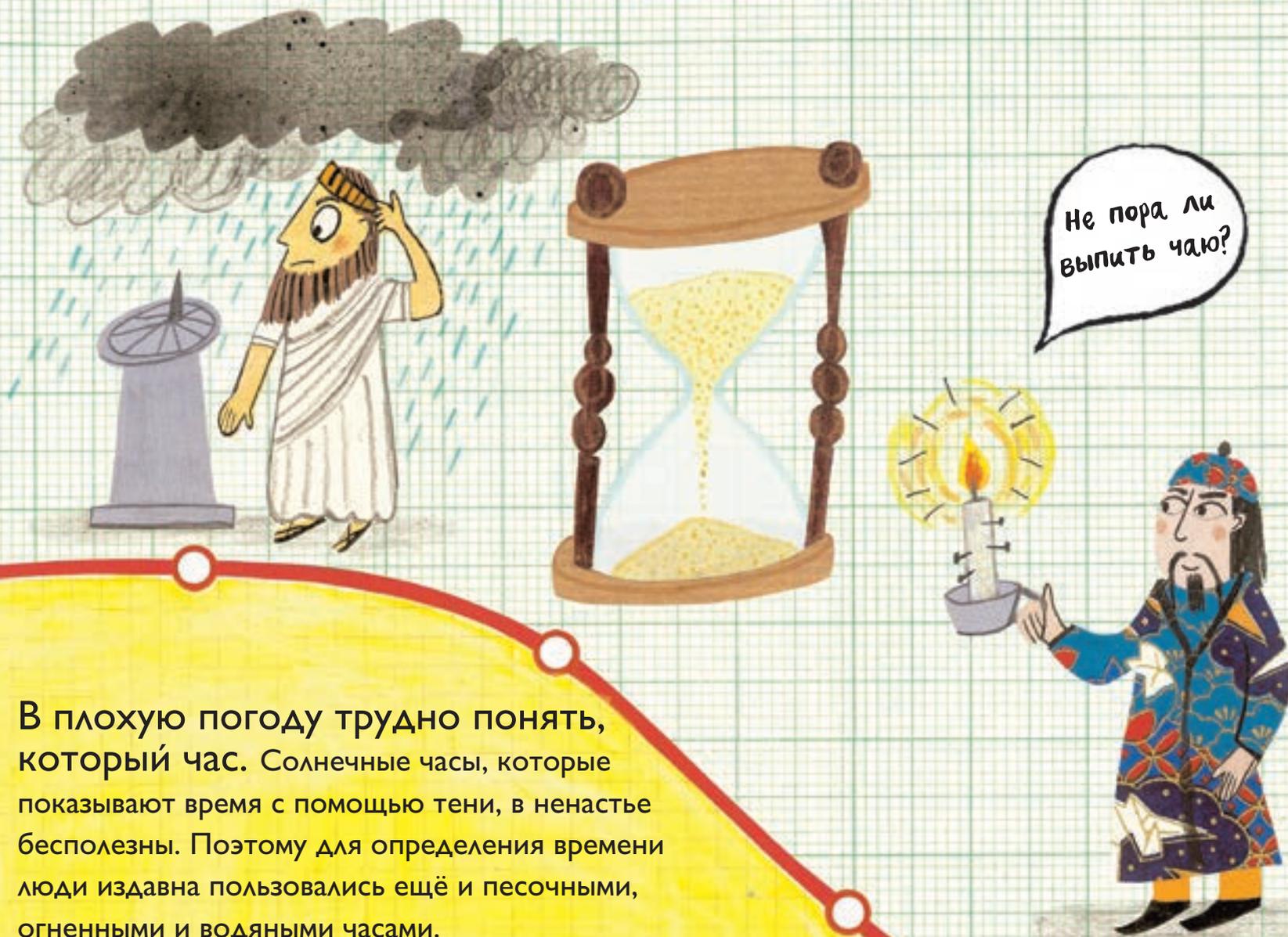
Годилась бумага и для письма — она была дешевле шёлка и легче бамбуковых дощечек. Но китайцы хранили рецепт бумаги в секрете, так что в других странах ещё долго писали на шкурах животных. Лишь спустя века бумага попала в Европу.





Прошло ещё несколько столетий, и европейцы изобрели печатный станок. На нём можно было напечатать сразу много книг. И книги стали доступны всем. Теперь знания быстро разлетались по всему свету. Люди писали романы и стихи, обменивались новостями и делились идеями.





В плохую погоду трудно понять, который час. Солнечные часы, которые показывают время с помощью тени, в ненастье бесполезны. Поэтому для определения времени люди издавна пользовались ещё и песочными, огненными и водяными часами.

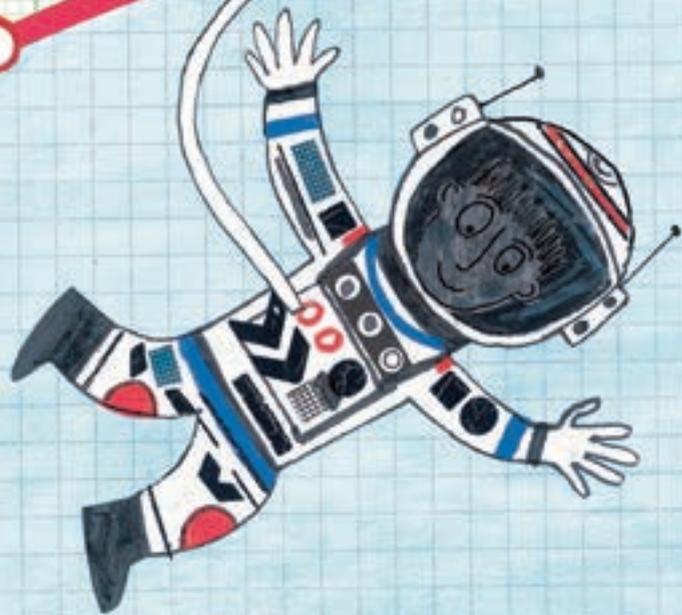
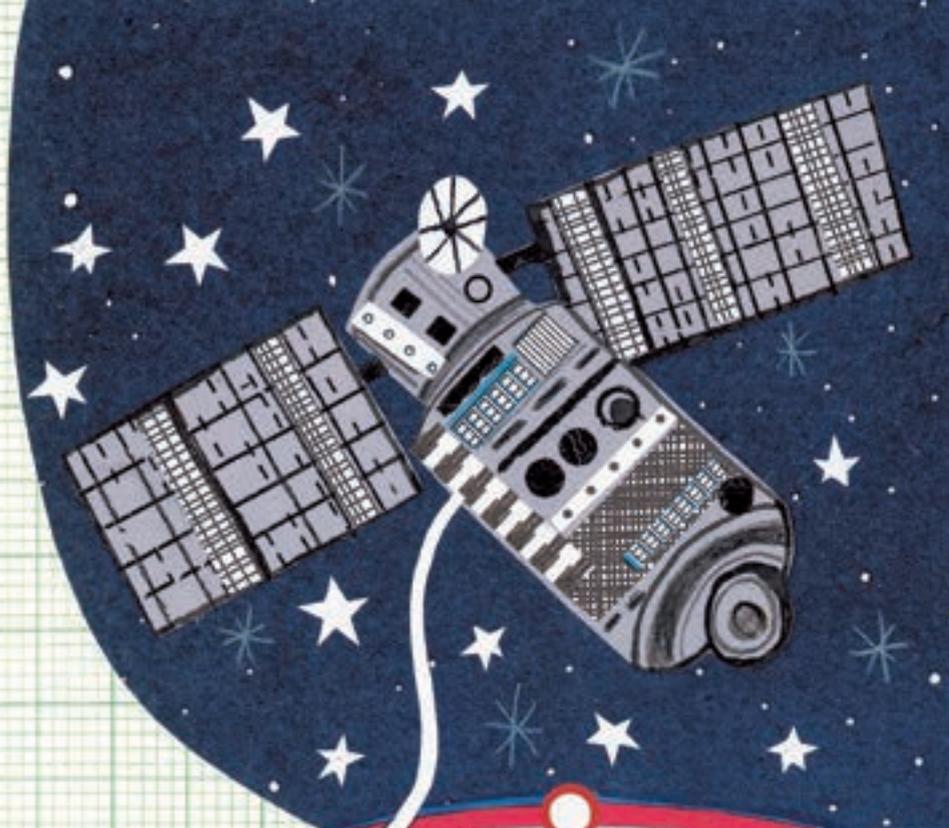
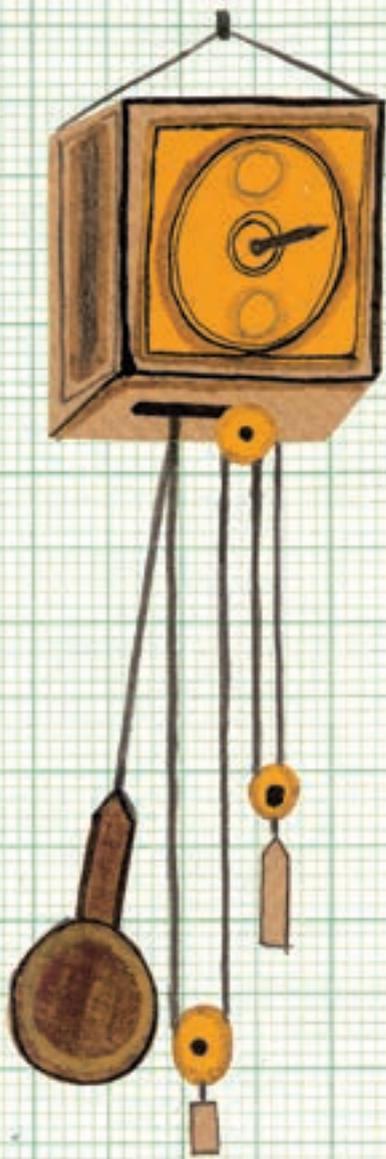
Один китайский монах снабдил водяные часы специальным механизмом: текущая вода каждый час приводила в движение колокол. Его слышала вся округа! В средневековой Европе монахи, чтобы не пропустить время молитвы, придумали часы с гирей. Позже к гире добавился ещё и тяжёлый маятник, и часы стали точнее. Но если гирию вовремя не подтянуть, такие часы останавливаются.



Водяные часы

725 год н. э. — изобретение часов

Маятниковые часы



Как добиться, чтобы часы шли всегда? Помог минерал кварц. Если к маленькому кристаллу кварца подвести электричество, кристалл начинает колебаться — быстро-быстро дрожать. По этим колебаниям можно измерять время! На сегодняшний день самые точные часы — атомные. Через 15 миллиардов лет они отстанут всего на одну секунду.

Карманные часы