ОБО ВСЁМ НА СВЕТЕ

ВСЁ ОБО ВСЁМ

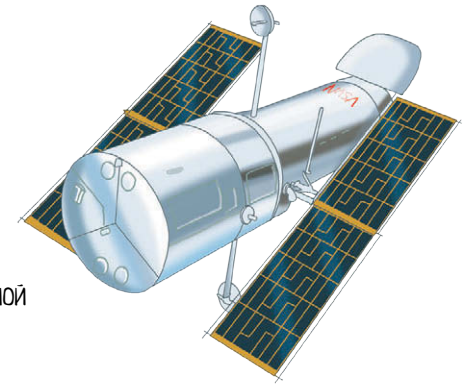
Как всё начиналось? И куда движется?

От доисторических времён до наших дней

Аванта

УДК 087.5
ББК 92
Б24

Серия «Всё обо всём»
Научно-популярное издание
ғылыми-бұқаралық баспа
Для среднего школьного возраста



Илария Барзотти

ОБО ВСЁМ НА СВЕТЕ

ПЕРЕВОД С АНГЛИЙСКОГО АЛЕКСАНДРЫ ДОКУКИНОЙ

EVERYTHING YOU NEED TO KNOW:
SCIENCE AND INVENTIONS
WRITTEN & ILLUSTRATED BY ILARIA BARSOTTI

ПЕЧАТАЕТСЯ С РАЗРЕШЕНИЯ ИЗДАТЕЛЬСТВА ANT'S BOOKS.
THIS IS A PROJECT FROM ANT'S BOOKS PACKAGERS.

Дизайн обложки Н. Сушковой
Редактор И. Усова. Художественный редактор Е. Гордеева. Технический редактор Е. Кудиярова
Корректор Р. Низяева. Компьютерная вёрстка А. Филатовой

Подписано в печать 08.07.2021. Формат 84x108/16. Дата изготовления: август 2021 г.

Печать офсетная. Бумага офсетная. Гарнитура Neucha. Усл. печ. л. 5,0. Тираж экз. Заказ №
Общероссийский классификатор продукции
ОК-034-2014 (КПЕС 2008) — 58.11.1 — книги, брошюры печатные

Книжная продукция ТР ТС 007/2011

Произведено в Российской Федерации

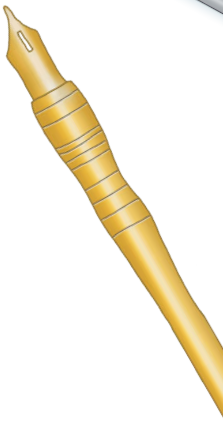
Изготовитель: ООО «Издательство АСТ»
129085, Российская Федерация, г. Москва,
Звёздный бульвар, дом 21, строение 1, комната 705, пом. I, 7 этаж
Наш электронный адрес: ask@ast.ru Home page: www.ast.ru

Адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции:
123112, Российская Федерация, Москва, Пресненская набережная, д.6, стр.2,
Деловой комплекс «Империя», 14, 15 этаж

«АСТ баспасы» ЖШҚ 129085, Мәскеу қ., Жұлдызды гүлзао, 21-үй, 1-құрылыс, 705-бөлме, I жай, 7-қабат
Біздің электрондық мекенжайымыз : www.ast.ru E-mail: ask@ast.ru
Интернет-магазин: www.book24.kz Интернет-дүкен: www.book24.kz

Импортер в Республику Казахстан и Представитель по приему претензий
в Республике Казахстан — ТОО РДЦ Алматы, г. Алматы.
Қазақстан Республикасына импорттаушы және Қазақстан Республикасында
наразылықтарды қабылдау бойынша өкіл —«РДЦ-Алматы» ЖШС, Алматы қ.,
Домбровский көш., 3«а», Б литері, офис 1.
Тел.: 8(727) 2 51 59 90,91 ,факс: 8 (727) 251 59 92 ішкі 107;
E-mail: RDC-Almaty@eksmo.kz , www.book24.kz
Тауар белгісі: «АСТ» Өндірілген жылы: 2021
Өнімнің жарамдылық мерзімі шектелмеген. Сертификаттау — қарастырылған

0+



6-

Барзотти, Илария

Б24 Обо всём на свете / И. Барзотти; пер. с англ. Докукиной А.А. — Москва: Издательство АСТ, 2021. — 46, [2] с.: ил. — (Всё обо всём).

ISBN 978-5-17-121401-2.

Как появились первые часы? Кто изобрёл кино? Что такое вакцина? Откуда берётся электричество?

Книга «Обо всём на свете» расскажет читателям о том, как устроен мир и как работает совершенно всё, что нас окружает. От папируса до смартфона, от граммофона до MP3-плеера. Яркие иллюстрации и занимательные факты подарят детям не только множество полезных знаний, но и позволят весело провести время.

Для среднего школьного возраста.

УДК 087.5
ББК 92

Мы в социальных сетях. Присоединяйтесь!
https://vk.com/ast.deti
https://www.instagram.com/avanta_books
https://www.ok.ru/ast.deti
https://www.facebook.com/ast.deti

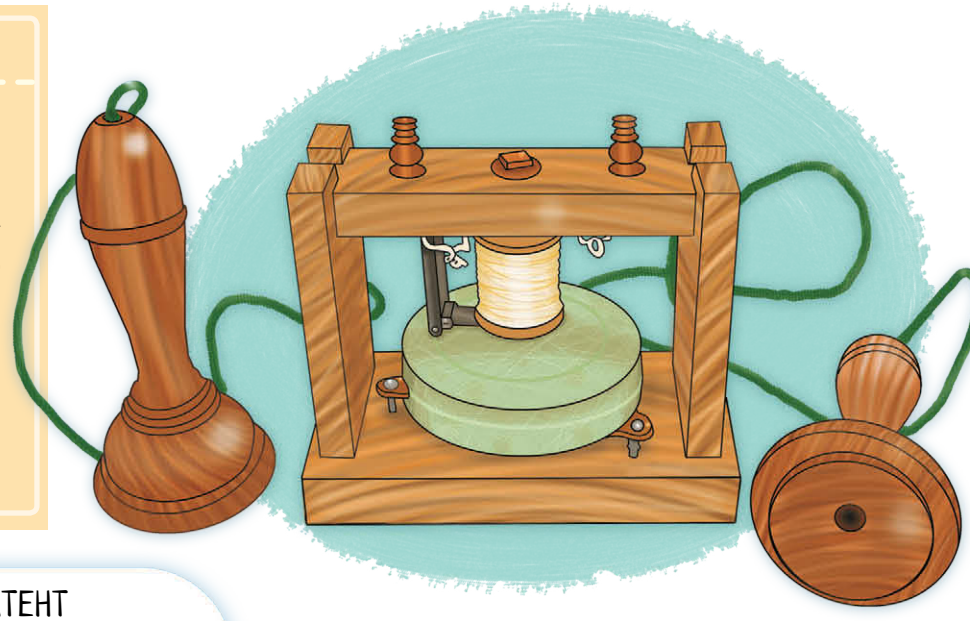
EAC

Copyright © Ilaria Barsotti
© Докукина А.А., пер. с англ., 2021
© ООО «Издательство АСТ», 2021

Изобретение телефона

ТЕЛЕФОН МЕУЧЧИ

Около 1850 года Антонио Меуччи создал первый прототип телефона. В последующие годы он сконструировал ещё несколько моделей, чтобы в конце концов получился прибор, состоящий из микрофона и громкоговорителя, способный соединять двух людей на расстоянии.



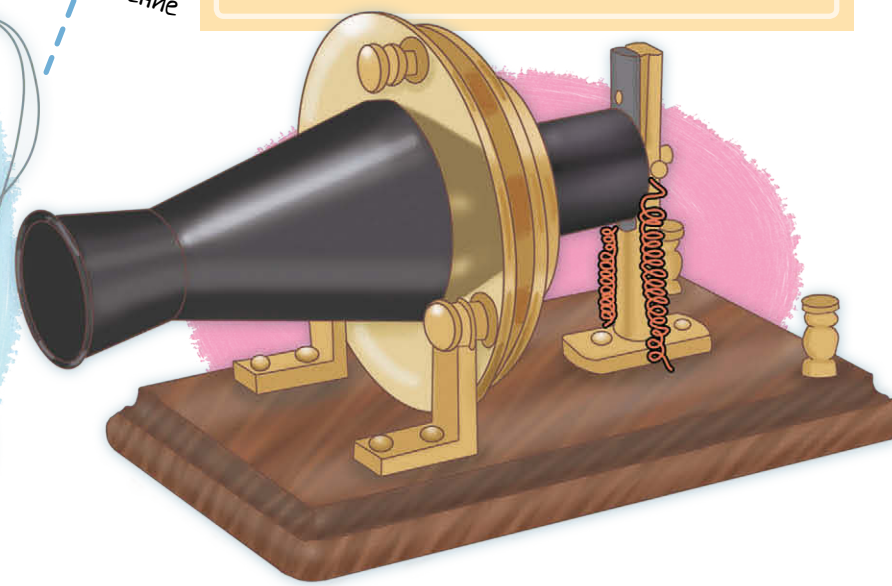
СПОРНЫЙ ПАТЕНТ

В 1871 году Меуччи решил запатентовать своё изобретение и подал заявку, однако не заплатил положенные пошлины за регистрацию. Пять лет спустя патент на телефон представил Белл, что привело к длительной судебной тяжбе.

Белл тестирует своё изобретение

ТЕЛЕФОН БЕЛЛА

Вероятно, Александр Белл знал об исследованиях Меуччи, когда в 1876 году запатентовал изобретение, очень похожее на устройство итальянца. Чтобы проверить работу своего телефона, Белл организовал публичные демонстрации, во время которых разговаривал по нему с одним из своих помощников, находящимся в отдельной комнате.



«Телефон» работает, если нитка хорошо натянута.

К СЛОВУ О РАССТОЯНИИ

Ты можешь удивить друзей игрой в самодельный телефон. Проделай небольшое отверстие в донышке двух маленьких бумажных стаканчиков (например, с помощью иголки), затем пропусти через отверстия нитку и завяжи на её концах узелки (внутри стаканчиков). Теперь говори в один из стаканчиков, а твой друг, прислонив другой стаканчик к уху открытым концом, услышит всё, что ты скажешь, — сообщение передастся по «проводу».

ЗНАЕШЬ ЛИ ТЫ?

В начале 1920-х годов телефоны обрели вращающиеся диски с цифрами, которые позволили устанавливать контакт между двумя абонентами без коммутатора.

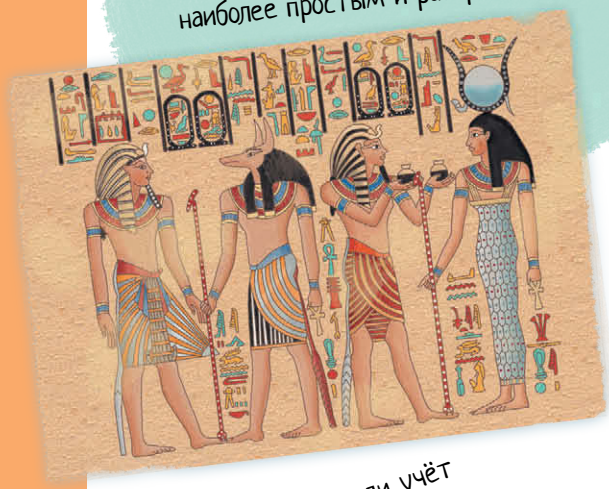
КОММУТАТОР

Уже в 1877 году, вскоре после получения Беллом патента, в крупных американских и европейских городах появились первые телефонные сети. А в следующем году в Нью-Хейвене, в США, открылась первая телефонная станция. Она могла обслуживать до 28 абонентов благодаря современному и технологичному коммутатору.

Операторы коммутатора за работой, 1920-е годы

Письменность и книгопечатание

Египтяне пользовались различными видами письма: иероглифическое предназначалось для религиозных и священных текстов, иератическое — для записи документов, а демотическое было наиболее простым и распространённым.



ПАПИРУС И ПИСЦЫ

В Древнем Египте писцы, будучи очень образованными, могли занимать высокие посты и даже принимать участие в управлении государством. Писали они на свитках — склеенных листах папируса.

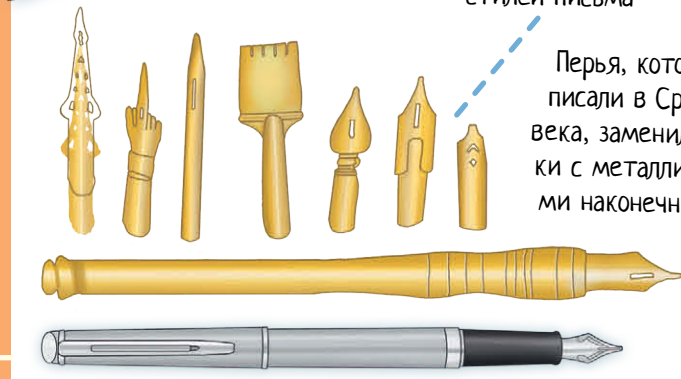
Писцы использовали чернила, сделанные из клея и цветных пигментов.

Шумерские жрецы вели учёт подношений богам с помощью клинописи. Хотя сначала шумеры придумали пиктографическое письмо, где каждый знак обозначал какой-либо предмет.

ЗНАЕШЬ ЛИ ТЫ?

Шумеры создали клинопись более 5000 лет назад. Они выдавливали значки, клиновидные чёрточки, на глиняных табличках, которые затем сушили на солнце.

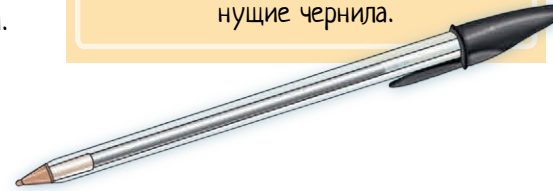
Различные типы металлических наконечников для разных стилей письма



Перья, которыми писали в Средние века, заменили ручки с металлическими наконечниками.

ШАРИКОВАЯ РУЧКА

Шариковую ручку изобрёл венгерский журналист Ласло Биро в 1938 году. Чутьё подсказало ему соединить шарик с трубкой, содержащей быстросохнущие чернила.



СОДЕРЖАНИЕ

Изобретение телефона
4

Письменность и книгопечатание
6

Измерение времени
8

Сила пара
10

Микробиология и вакцины
12

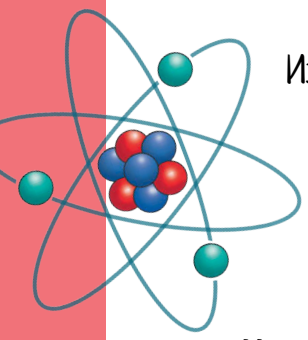
Электричество
14

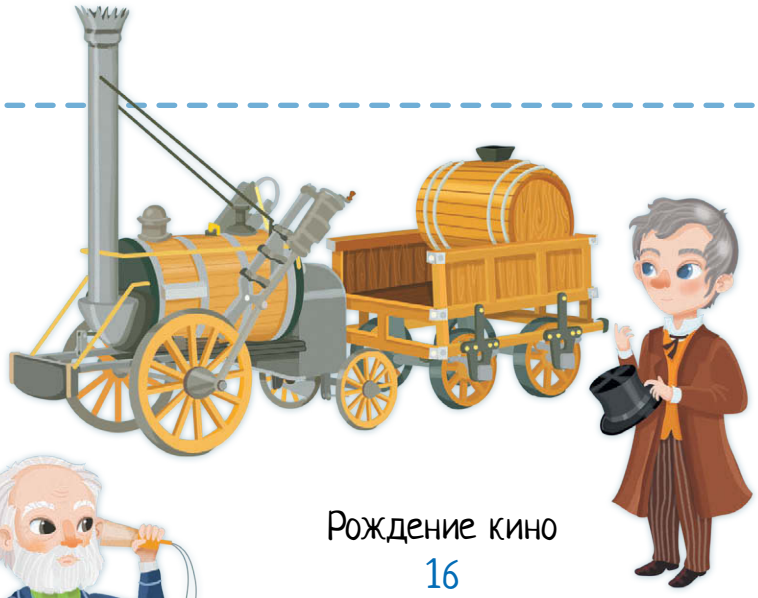
Рождение кино
16

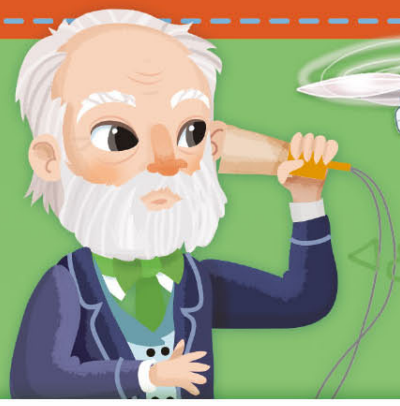
Музыка и прослушивание музыки
18

Камера
20

Средства коммуникации
22





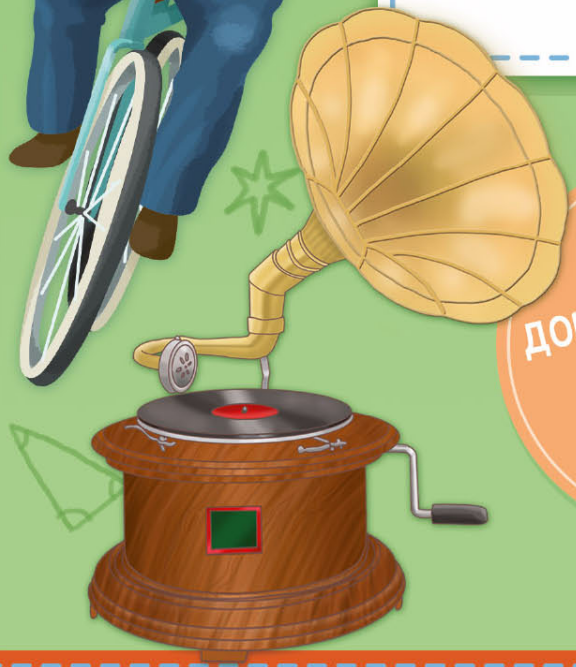


ОБО ВСЁМ НА СВЕТЕ

ВСЁ ОБО ВСЁМ

Как всё начиналось? И куда движется?

От доисторических времён до наших дней



Аванта