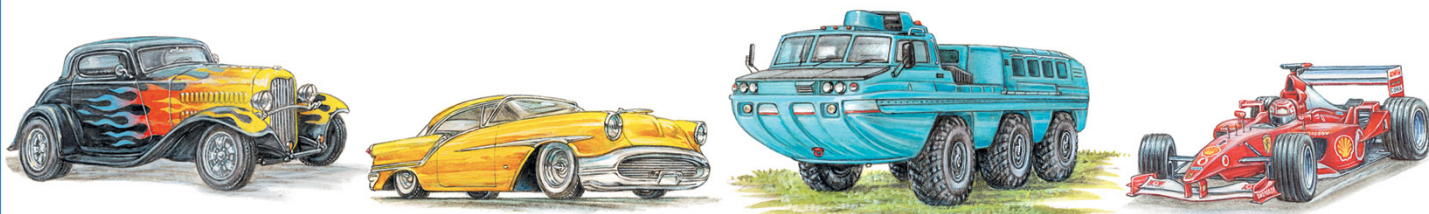


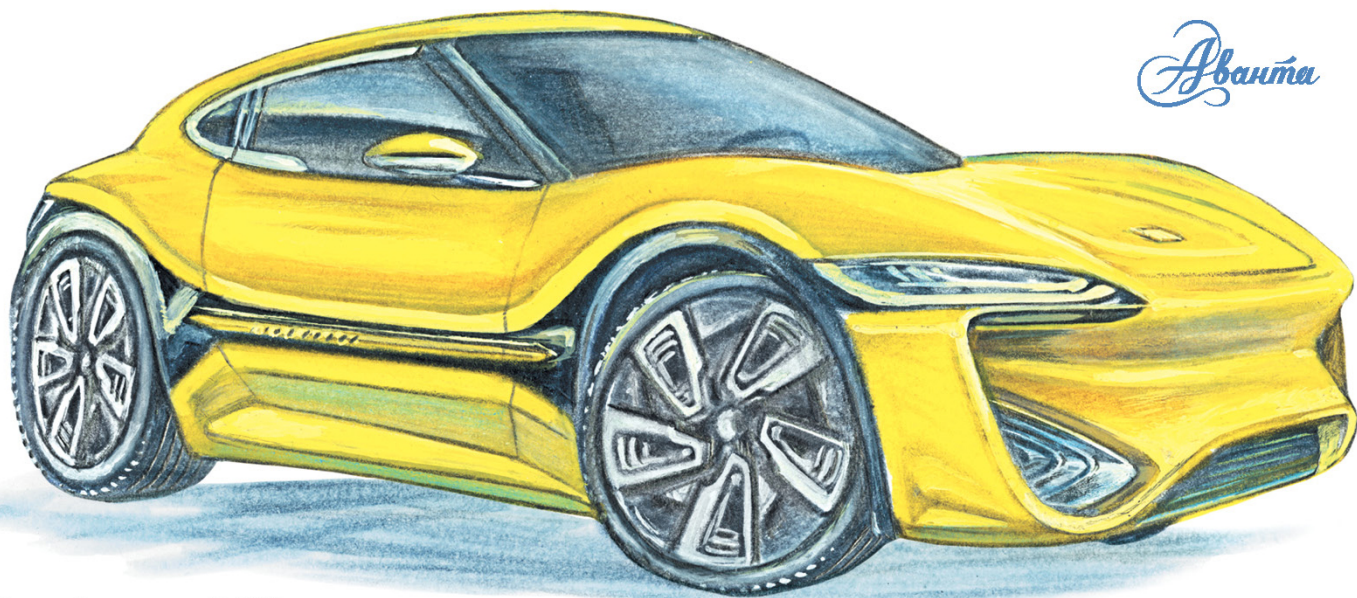
ВСЁ ОБО ВСЁМ

В РАССКАЗАХ И КАРТИНКАХ ДЛЯ ДЕТЕЙ



Такие разные Автомобили

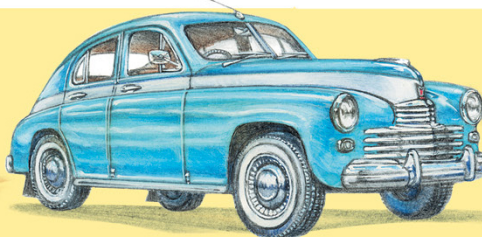
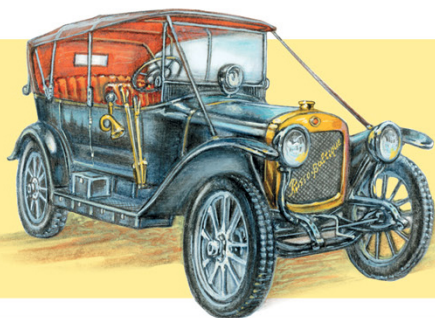
Аванта



Руссо-Балт серии К 1911 год

ГАЗ-М-20 «Победа» 1946 год

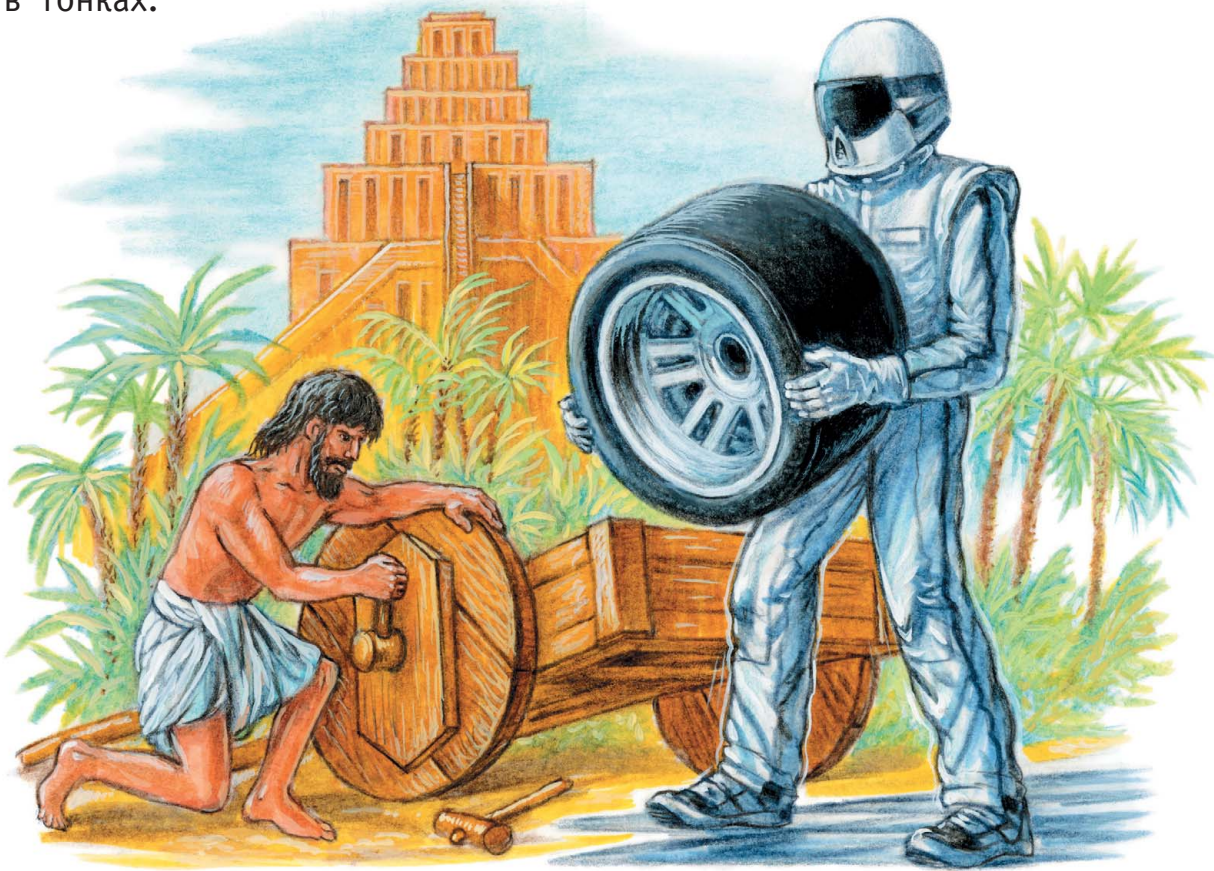
Тойота Супра 1993 год



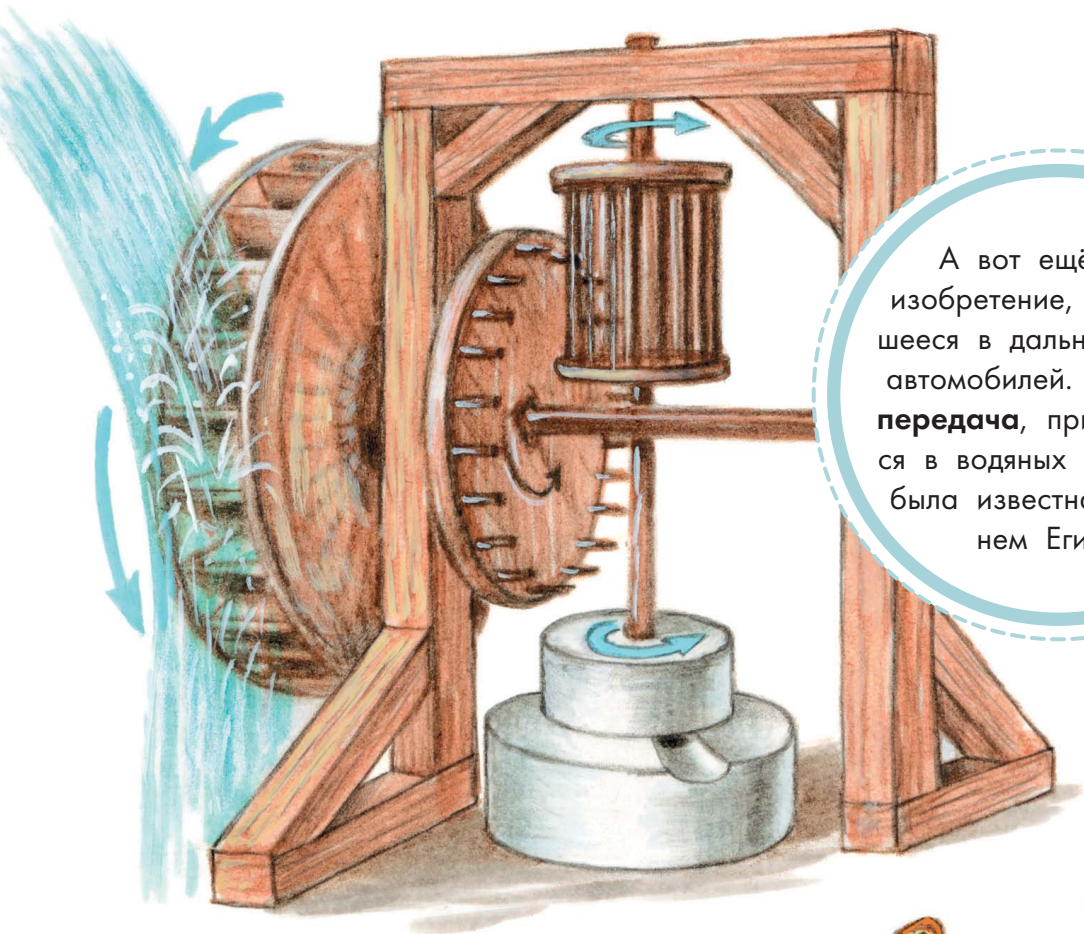


Как всё начиналось

Великие изобретения создавались, как правило, не в один день. Они проходили долгий путь, состоящий из множества маленьких, но значительных открытий. Например, знаешь ли ты, как изобрели книгу? Сначала у разных народов в разное время возникала письменность: писали на пергаменте, папирусе, глиняных табличках... Затем изобрели бумагу, в 1440 году Иоганн Гутенберг изобрёл подвижные литеры и первый печатный станок, и вот книга — результат этого множества открытий — лежит перед тобой. Так же и с автомобилем. Его создание началось давным-давно, когда люди ещё и мечтать не могли, что смогут передвигаться на машинах с огромной скоростью и даже участвовать в гонках.



Одно из первых изображений **колеса** встречается в Древней Месопотамии. Это конец 4-го тысячелетия до н. э. Рядом колесо Формулы-1 на пит-стопе. За 5000 лет оно так и осталось круглым.



А вот ещё одно изобретение, пригодившееся в дальнейшем для автомобилей. **Зубчатая передача**, применявшаяся в водяных мельницах, была известна в Древнем Египте.

А это что за инструмент? Нет, на посуду алхимиков не похоже, это самая настоящая **паровая турбина**! Создал её Герон Александрийский около 2000 лет назад. Возможно, это первая попытка создать двигатель.

паровая турбина

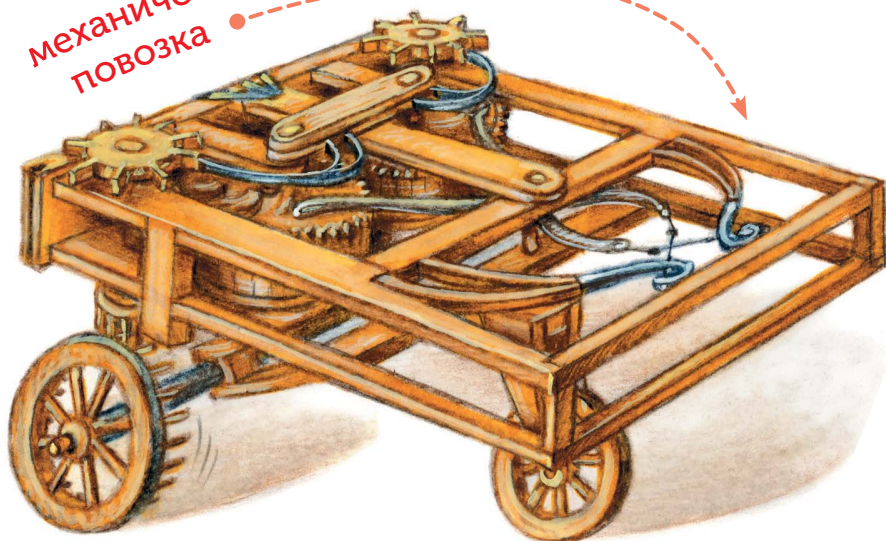
? Интересно

Шар вращался при помощи пара, выходящего из сопел.



—
4-е тысячелетие до н. э.
I век н. э.

механическая самодвижущаяся повозка



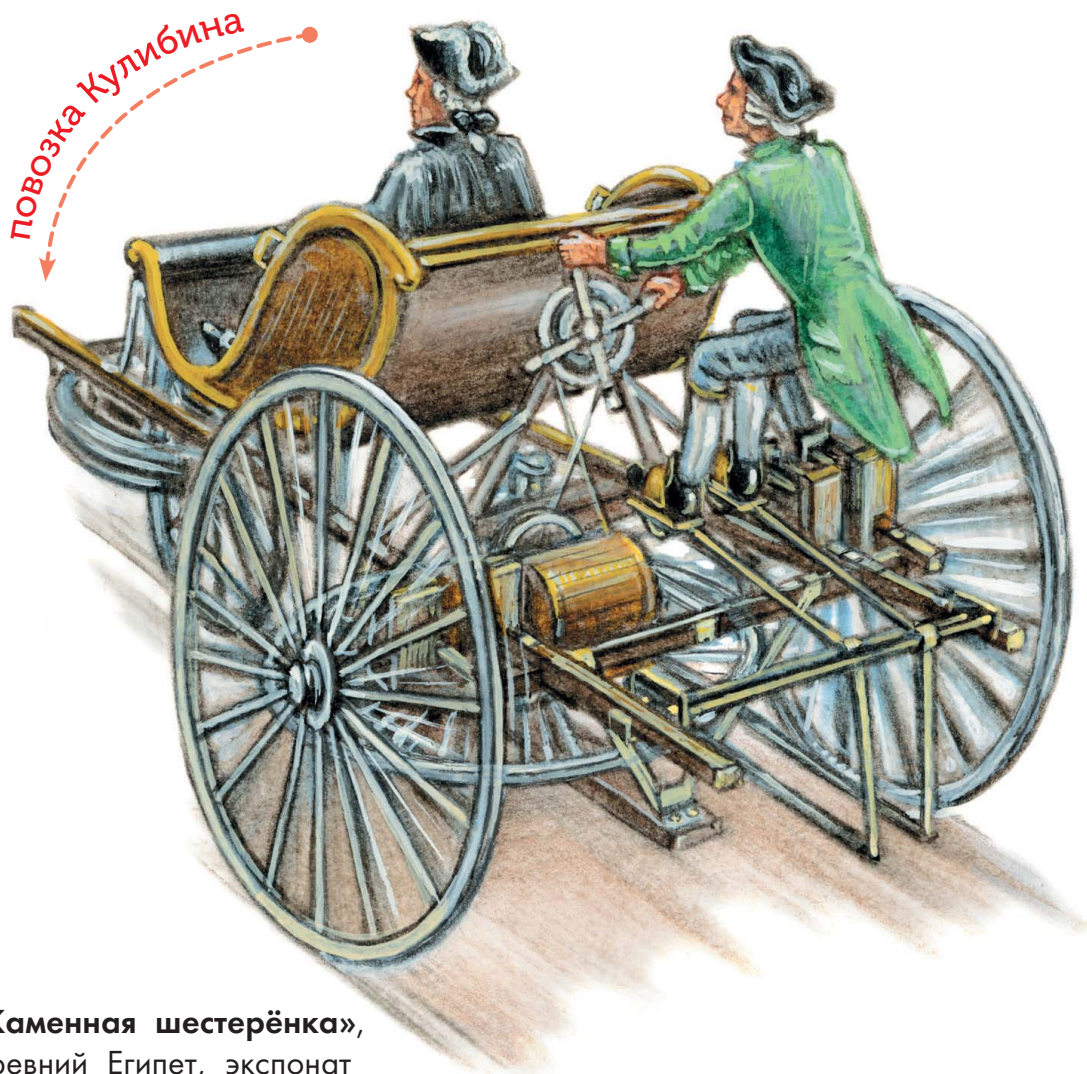
А это **механическая самодвижущаяся повозка** конструкции Леонардо да Винчи. Изображена современная конструкция, созданная на основе его рисунков. Она использует энергию сжатой пружины, то есть заводной механизм.



Следующим значимым для автомобилестроения открытием стала парусная повозка математика и инженера Симона Стевина (Голландия, 1600 год). В ветреную погоду такая «сухопутная яхта» развивала скорость до 30 км/ч.



А вот и изобретение нашего соотечественника.
Повозка «самокатка» с педальным приводом, созданная Иваном Кулибиным в 1791 году. Она уже имеет многие атрибуты автомобиля: подшипники, тормоза, маховик для плавности хода, переключение передач, рулевое управление.



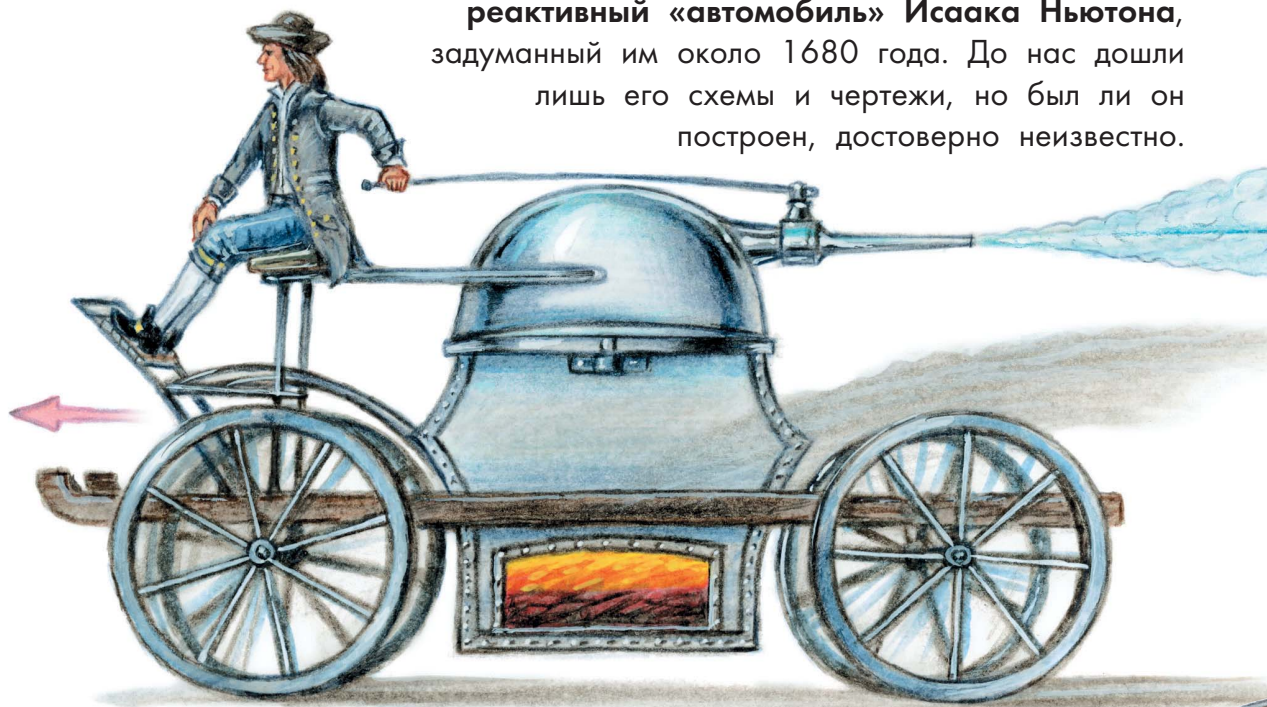
«Каменная шестерёнка»,
 Древний Египет, экспонат
 музея в Каире.



? ИНТЕРЕСНО

Водитель вставлял ноги в специальные «туфли» — педали, и движение ног передавалось с помощью шестерён колёсам.

Едем с ветерком! Примерно так выглядел реактивный «автомобиль» Исаака Ньютона, задуманный им около 1680 года. До нас дошли лишь его схемы и чертежи, но был ли он построен, достоверно неизвестно.



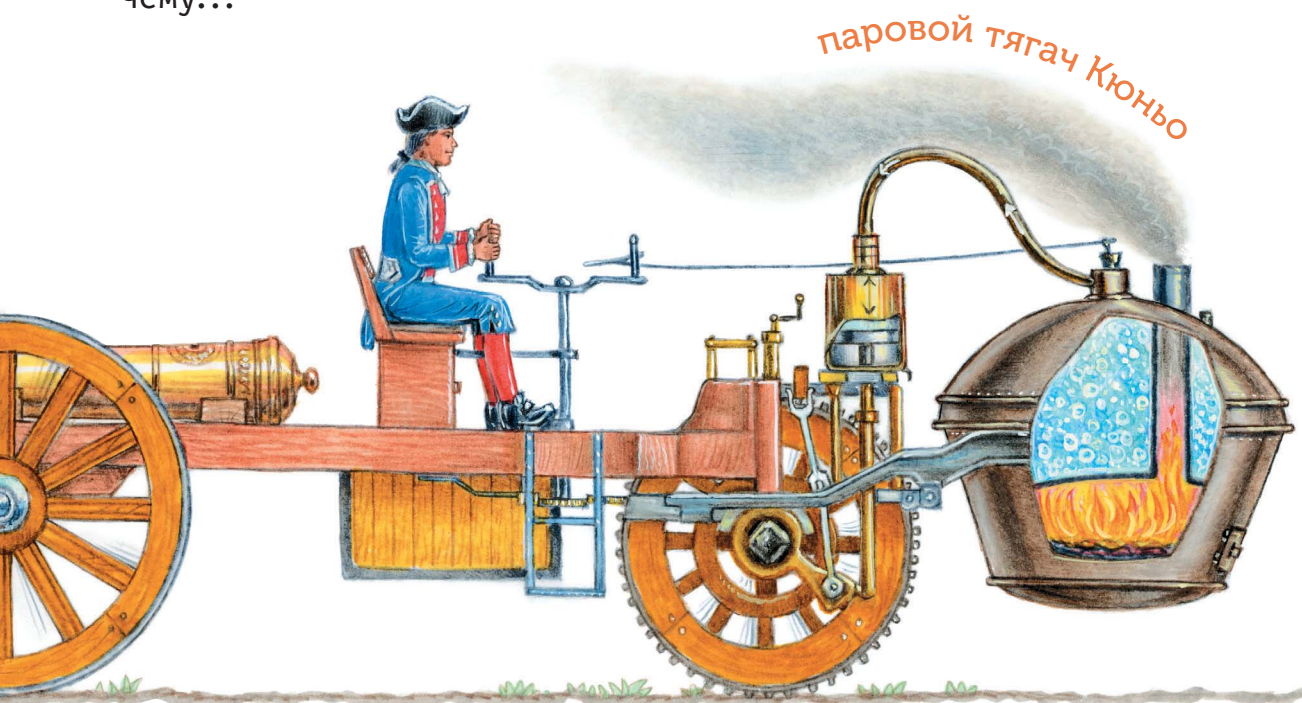
А это удивительное сооружение — **паровая машина бельгийца Фердинанда Вербиста**. Год создания 1672. Длина этого «паромобиля» около 60 см. Это была скорее даже модель, механическая игрушка.



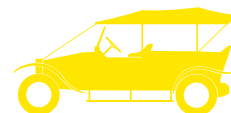
Самые-самые первые



Так, в разных странах в разное время делались открытия, приближающие человечество к эпохе автомобилестроения. Однако ни «самокатку» Кулибина, ни тележку с паровым реактивным двигателем Исаака Ньютона нельзя ещё было назвать полноценным автомобилем. А вот паровой тягач Николя Жозефа Кюньо по праву можно считать дедушкой первого автомобиля. И вот почему...



Паровой тягач Николя Жозефа Кюньо (Франция, 1769 год) стал первым паровым транспортным средством, испытанным на дороге. Это была трёхколёсная телега с паровым котлом ёмкостью 62 литра, для которого нужно было иметь запас дров и воды. Телега обладала грузоподъёмностью в 4 тонны при скорости 3,5 км/ч, но ею было очень трудно управлять. Вероятно, поэтому и случилась первая в мире автомобильная авария: в момент демонстрации телеги Кюньо не справился с управлением и снёс одну из стен французского Арсенала. Паровой котёл при этом, как писали газеты, взорвался «с грохотом на весь Париж».



Как всё начиналось	2
Самые-самые первые	7
Самые массовые автомобили	13
Необычные машины	17
Уникальные проекты автомобилей 30-х годов XX века	21
Дольше всех на конвейере	23
Полезные изобретения	25
Автоспорт 30-х годов XX века	27
Автомобиль на войне	29
Автомобили 40-х и 50-х годов XX века	31
Концепты 50-х	36
Автомобили киногероев	40
Количество колёс	44
Инновации	47





Электромобили и гибриды.....	53
Коллекционные автомобили.....	56
Грузовые автомобили.....	58
Автомобили повышенной проходимости.....	62
Городские помощники.....	64
Такие разные автомобили.....	74
Кастом-кары.....	76
Автоспорт.....	78
Типы автомобильных кузовов.....	80
Автомобильная заправочная станция.....	82
Техническое обслуживание.....	84
Автомобильные шины.....	86
Формула-1.....	88
Школа пешехода.....	92



УДК 087.5:568.19
ББК 28.1
Ч-88

Серия «Всё обо всём в рассказах и картинках для детей»
Научно-популярное издание
ғылыми-бұқаралық баспа
Для младшего школьного возраста

Автор-составитель
Александр Александрович Чукавин
ТАКИЕ РАЗНЫЕ АВТОМОБИЛИ
Иллюстрации автора

В оформлении книги использованы материалы, предоставленные фотобанком
Shutterstock/FOTODOM. Стр 39 - Grzegorz Czapski

Дизайн обложки и шрифтовая композиция Н. Ворламовой
В оформлении обложки использованы иллюстрации А. Чукавина
Редактор А. Мещерякова. Художественный редактор Е. Гордеева
Технический редактор Е. Кудиярова. Корректор Р. Низяева. Компьютерная верстка А. Филатовой
Общероссийский классификатор продукции ОК-034-2014 (КПЕС 2008); 58.11.1 — книги, брошюры печатные
Произведено в Российской Федерации. ТР ТС 007/2011

Подписано в печать 06.08.2020 г. Дата изготовления: сентябрь 2020.
Формат 84x108/16. Бумага офсетная. Печать офсетная. Гарнитура Pragmatica. Усл. печ. л. 10,08. Тираж . Заказ № .
Адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 123112, Москва, Пресненская наб., д. 6, стр. 2,
Деловой комплекс «Империя», 14, 15 этаж

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

Мы в социальных сетях. Присоединяйтесь!

www.ast.ru/redactions/avanta

 [instagram.com/ast.deti](https://www.instagram.com/ast.deti)

 vk.com/ast.deti

 facebook.com/ast.deti

 ok.ru/ast.deti

«АСТ баспасы» ЖШҚ
129085, Мәскеу қ., Звездный бульвары, 21-үй, 1-құрылыс, 705-бөлме, 1 жай, 7-қабат.
Біздің электрондық мекенжайымыз: www.ast.ru
E-mail: malysh@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

Таяуар белгісі: «АСТ»
Өндірілген жылы: 2020
Өнімнің жарамдылық мерзімі шектелмеген.
Сертификаттау – қарастырылған



Чукавин, Александр Александрович.

Ч-88 Такие разные автомобили / А. Чукавин; худож. А. Чукавин — Москва: Издательство АСТ, 2020. — 95, [1] с. : ил. — (Всё обо всём в рассказах и картинках для детей).

ISBN 978-5-17-110780-2.

Эта книга, словно машина времени, перенесёт вас через несколько сотен лет и покажет эволюцию автомобилей. Вы увидите, как менялись механизмы со времён парусной повозки Симона Стевина и «самокатки» Кулибина до наших дней. Узнаете, когда появился первый ремень безопасности, чем отличались концепты 50-х годов XX века. Самые разные — легковые и грузовые, коллекционные, военные, спортивные и сверхзвуковые — автомобили и множество любопытных фактов о их создании представлены в этой книге.

Для младшего школьного возраста.

УДК 087.5:568.19
ББК 28.1



© Чукавин А.А., текст, 2020
© Чукавин А.А., ил., 2020
© ООО «Издательство АСТ», 2020