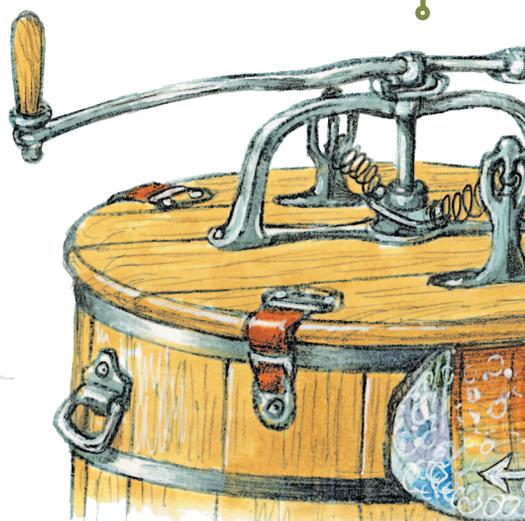


почему **У**чины **СКАЗКИ** о **Технике**



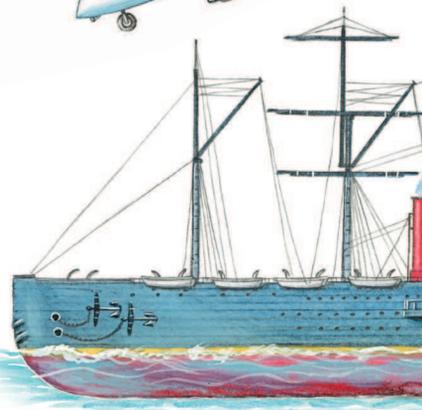
Аванта





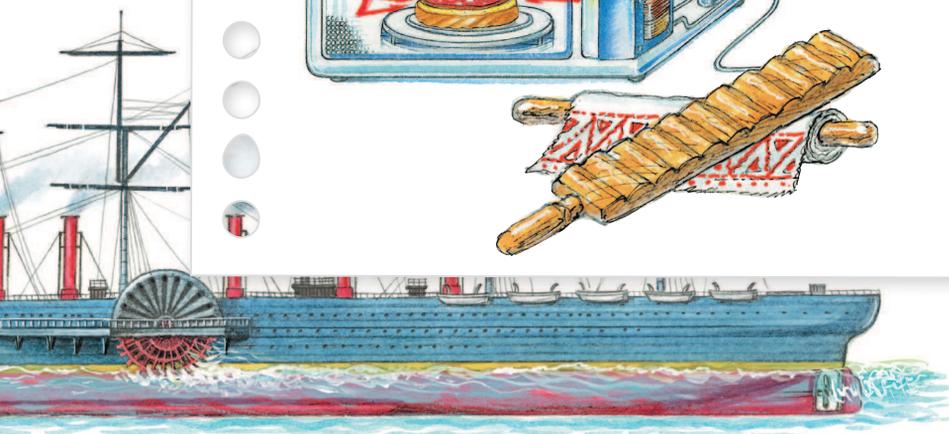
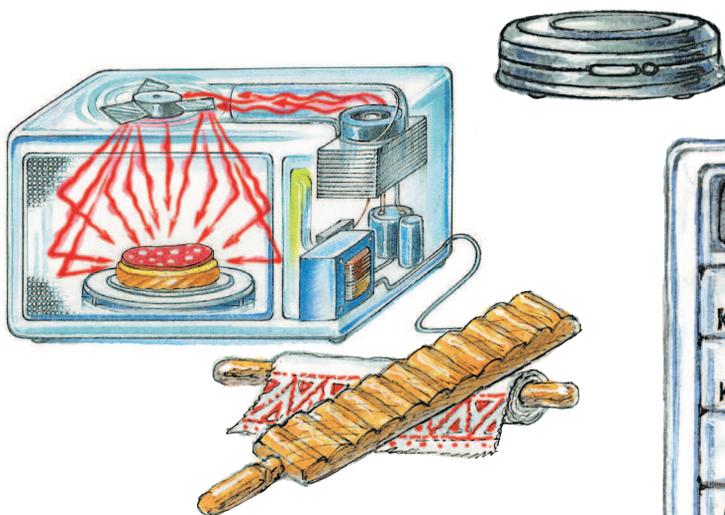
Привет, почемучка!

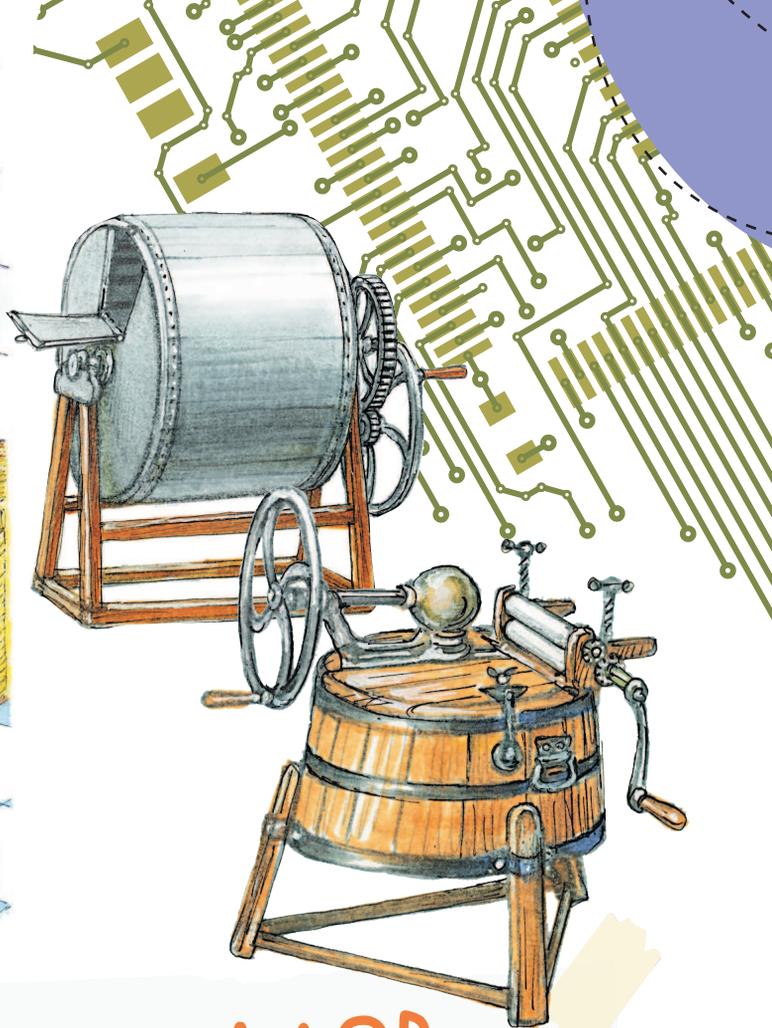
Говорят, один ребёнок может задать столько вопросов, что ни один взрослый не ответит. Ведь детям интересно всё вокруг: Почему машина едет? Как устроен двигатель? Почему вертолёт без крыльев, а летает? Почему стиральная машинка стирает? И ещё много почему!



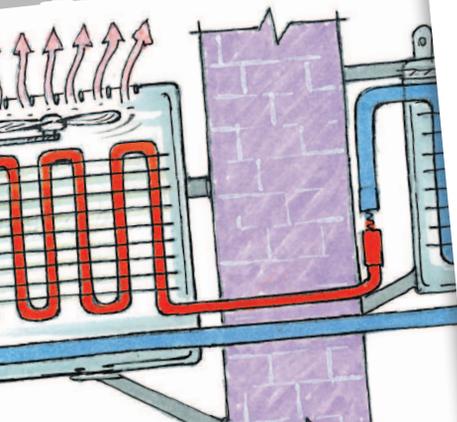
Ответить на все эти вопросы, а также рассказать историю создания самой разной техники, которая нас окружает, помогут «Почемучкины сказки». Они расскажут:

- Сколько изобретателей у автомобиля?
- Когда пылесос ездил на конной тяге?
- Как работает микроволновая печь?
- Для чего меняют шины?
- Бывают ли шестиколёсные автомобили?
- Кто изобрёл реактивный ранец?
- Как появилась стиральная машина?
- Как видят и слышат на подводной лодке?





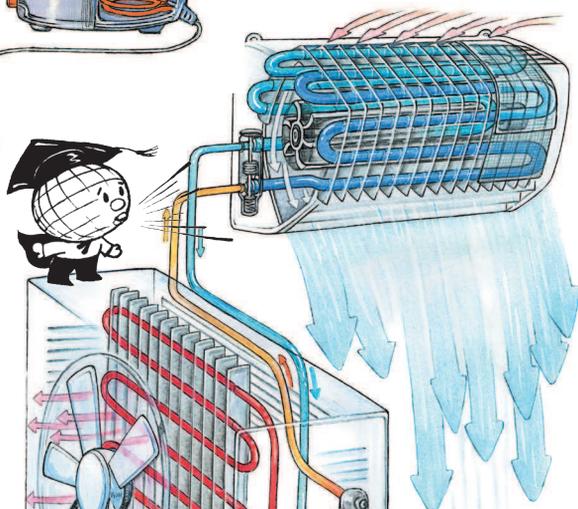
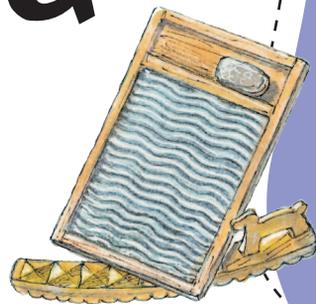
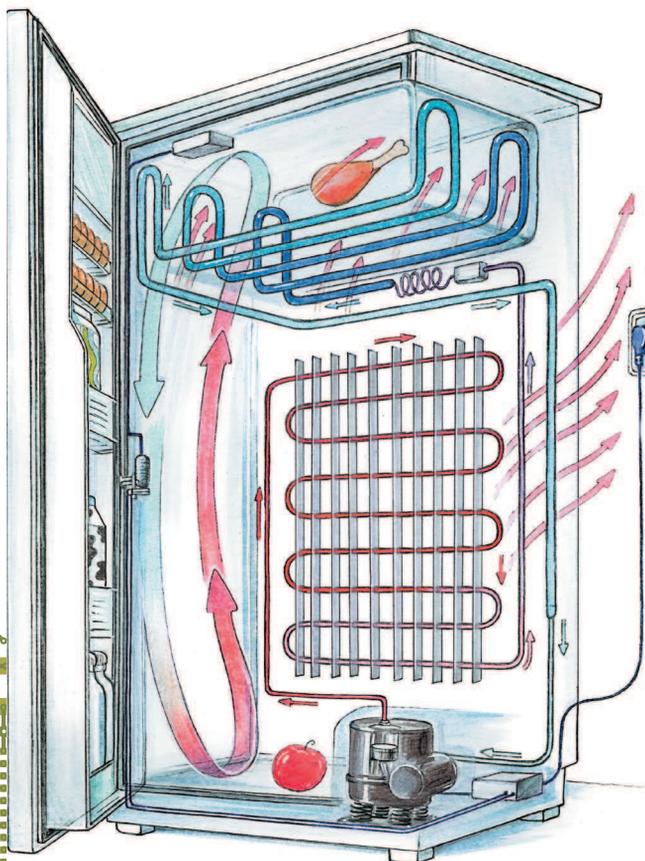
ВЛАДИМИР МАЛОВ
ИЛЛЮСТРАЦИИ АЛЕКСАНДРА ЧУКАВИНА

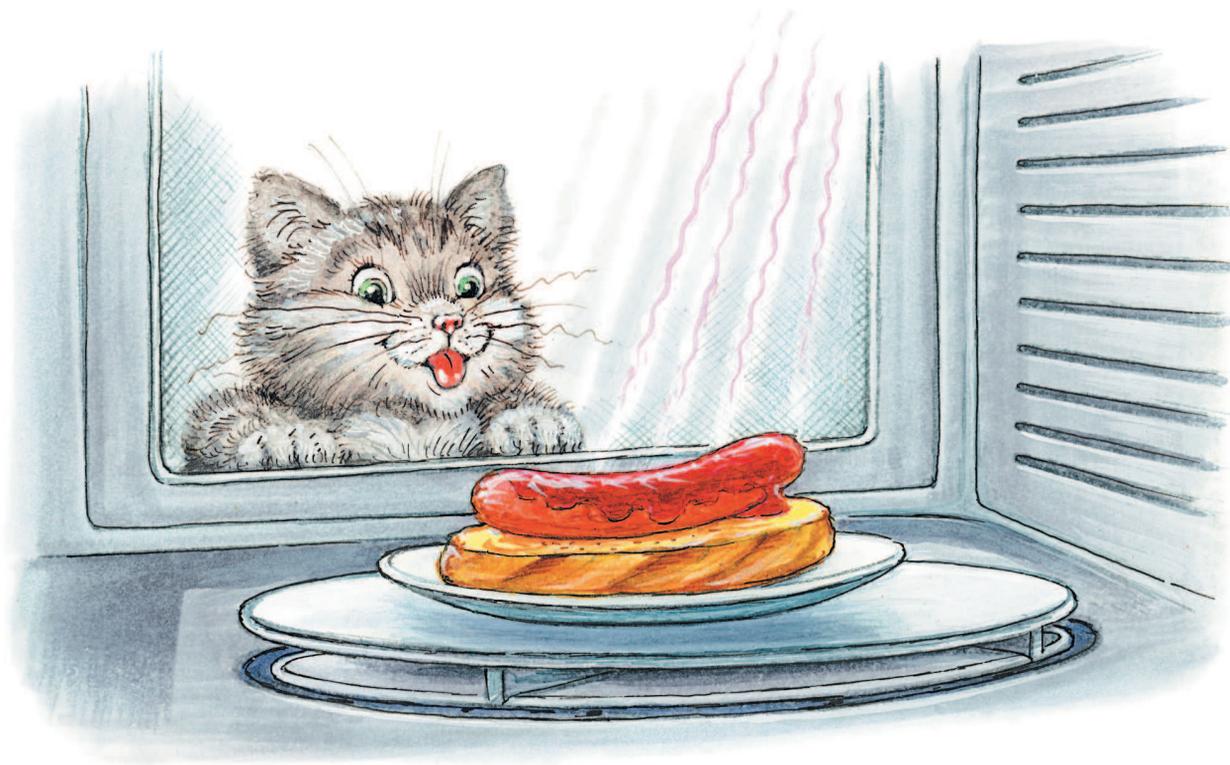


время чтения:
38
минут



Домашняя Техника





Мама кладёт в печь ломтики хлеба с сосисками, разрезанными вдоль и политыми кетчупом, закрывает дверцу микроволновки, нажимает кнопки на панели. Печь начинает негромко гудеть, внутри неё загорается свет. Теперь видно, как бутерброды вращаются на плоской тарелке. Не успеешь оглянуться, и горячие, подрумяненные бутерброды уже готовы...

Несколько десятилетий назад такая картина показалась бы, пожалуй, сценой из фантастической книги. А теперь микроволновая печь — самая обыкновенная домашняя техника, такая же, как холодильник. А ещё на кухне маме помогает комбайн, который может замесить тесто, перемолоть мясо, нарезать овощи. Всегда готовы к работе мультиварка, кофемолка, кофеварка.

В доме немало и другой техники, делающей нашу повседневную жизнь намного удобнее — пылесос, стиральная машина, кондиционер. И наверняка тебе уже случилось задумываться: а как это всё работает? Почему внутри холодильника даже в жару холодно? И что это за микроволны, которые делают холодную еду горячей?

В общем, пора во всём этом разобраться. А вдобавок и сама история домашней техники очень интересна. Ну вот, можно ли поверить, что когда-то пылесосы были такими большими, что в них приходилось... впрягать пару лошадей? Давай с пылесоса и начнём...



Мультиварка

Стационарный миксер

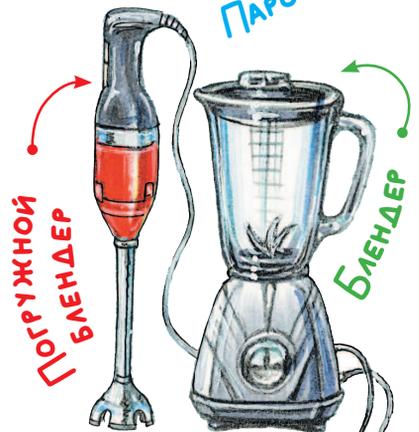


Кофеварка

Ручной миксер



Пароварка



Погружной блендер

Блендер



Тостер

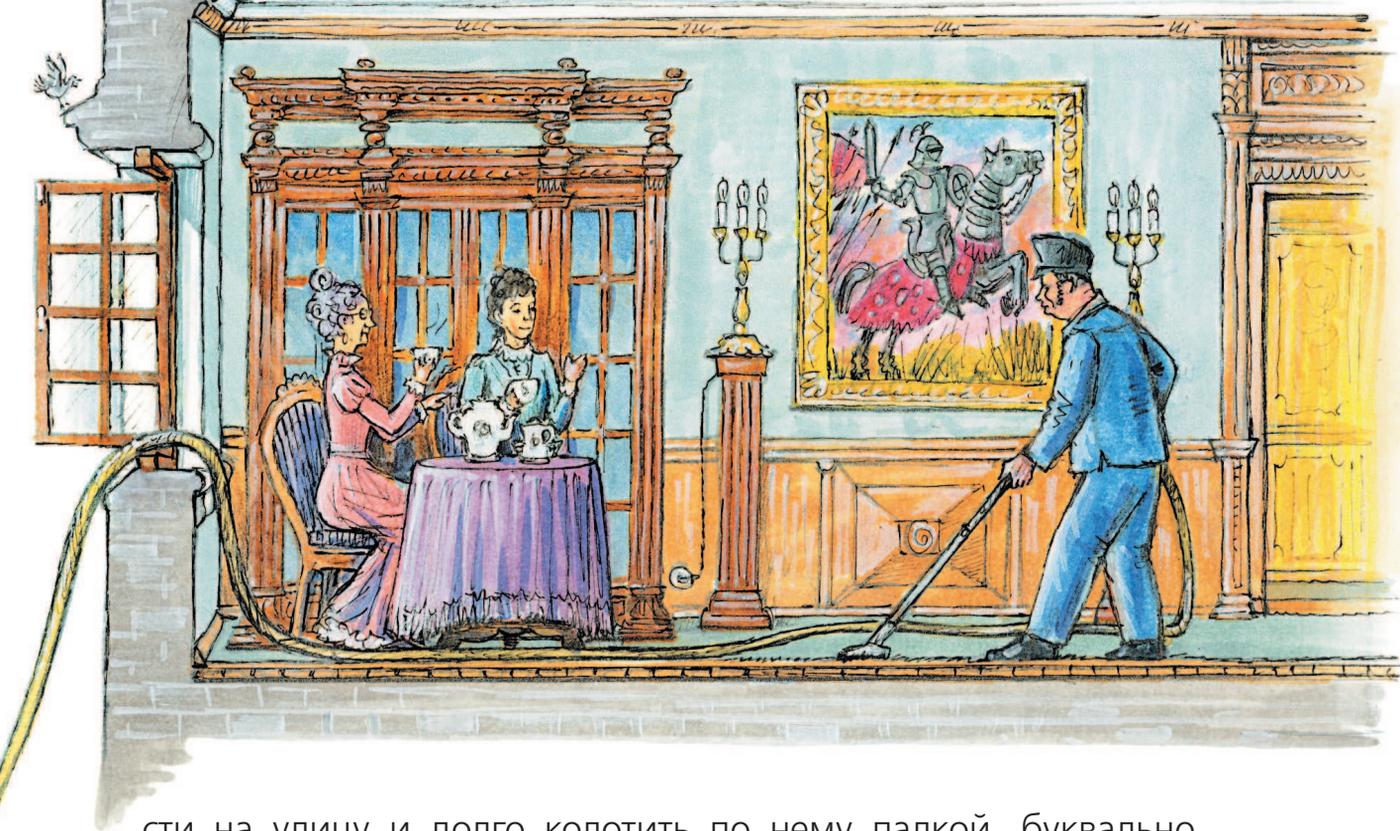


КОГДА ПЫЛЕСОС РАЗЪЕЗЖАЛ ПО УЛИЦАМ?

Так было в начале XX века в Лондоне, пылесос и вправду представлял собой фургон на «лошадиной тяге». Он разъезжал по улицам, останавливаясь возле домов, хозяева которых «вызывали» пылесос. В окно протягивался резиновый шланг длиной в 30 метров, и работники, обслуживающие пылесос-фургон, принимались за уборку. Грохот от такой уборки стоял на всю округу, однако разъездной пылесос пользовался огромным спросом и даже вошёл в моду. Дамы высшего лондонского света взяли в обычай пить чай, наблюдая, как по коврам и полам их домов ползает огромный шланг, наводя чистоту.

А не будь пылесоса, процесс чистки был бы весьма трудоёмким. Ковёр, например, надо было выне-





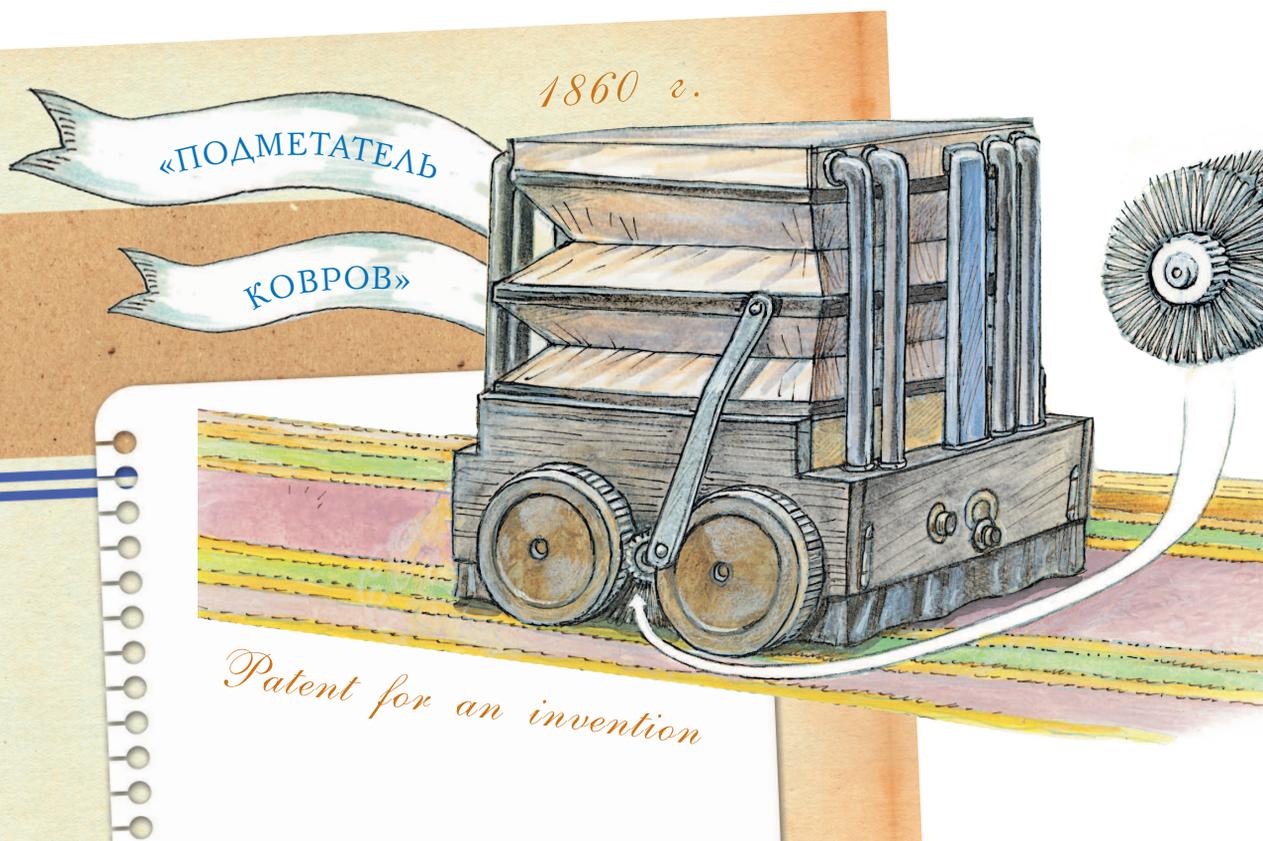
сти на улицу и долго колотить по нему палкой, буквально «выбивая» пыль. И с пропылённой одеждой то же самое. Собственно, в давние времена именно так и обстояло дело. Неудивительно, что изобретатели давным-давно задумывались, как бы облегчить трудоёмкий процесс и построить машину, «глотающую» мусор и пыль. Сам принцип работы такой машины был достаточно очевиден: надо было с силой разогнать поток воздуха, который, мчась по шлангу, увлекал бы вместе с собой частички грязи и пыли от места чистки. Но как это сделать?

Первые попытки сконструировать пылесос, пока не очень удачные, были предприняты в XIX веке. В 1860 году американский изобретатель Дэниэл Хесс запатентовал «Под-



метатель ковров». Рабочим инструментом у этого агрегата была вращающаяся щётка, а воздушный поток, всасывающий пыль, обеспечивала сложная система мехов, наподобие тех, что используются в гармошке или баяне. Для очистки от пыли и грязи воздух пропускаться через водяные камеры. В общем, рабочая идея была совершенно правильной, но в применении агрегат был очень неудобным, потому что в действие его надо было приводить вручную. Патент так и остался патентом, производить «Подметатель ковров» для продажи никто не взялся, а у самого изобретателя не нашлось для этого средств.

А вот другому «ручному» пылесосу, изобретённому в 1868 году, повезло больше. Воздушный поток в нём создавал вентилятор, который через систему передач со-



Patent for an invention

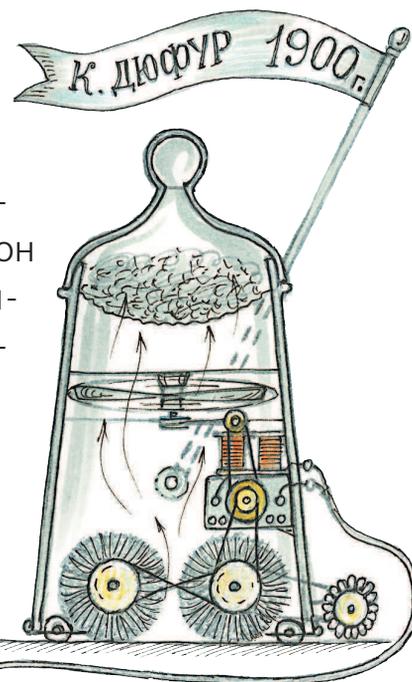


единялся с ручкой на корпусе пылесоса. Этот пылесос получился компактным, весил мало, но пользоваться им, крутя ручку и одновременно перемещая агрегат по полу, было, конечно, очень неудобно. Однако изобретатель Айвз Макгаффни основал в Бостоне компанию для производства своих пылесосов, и на них нашлись покупатели. Несколько этих агрегатов даже дошли до наших дней.

Почему первые пылесосы были ручными, понятно. Главной движущей силой тогда был пар, а громоздкая и тяжёлая паровая машина никак не подходила для пылесоса, работающего в комнатах. Только к концу XIX века был изобретён бензиновый двигатель внутреннего сгорания, а кроме него в широкий обиход стали входить электродвигатели. Теперь пылесос смог, наконец, стать механической машиной.



Почти одновременно появились и бензиновый, и электрический пылесосы. Первый из них в 1899 году запатентовал американский изобретатель Джон Тормен, а второй год спустя — американка Коринн Дюфур. Электрический пылесос Дюфур собирал пыль на мокрую тряпку. Но ни та, ни другая конструкция не пользовались спросом из-за малой эффективности и непрактичности.



А теперь вернёмся к огромному пылесосу, который в начале XX века разъезжал по лондонским улицам. Именно в нём впервые появился матерчатый пылесборник, который во многих конструкциях пылесосов используется и теперь. Пыль здесь собирается на внешней стороне пылесборника. Патент на этот пылесос на колёсах в 1901 году получил английский изобретатель Хьюберт Сесил Бут.

← ПЫЛЕСОС КОРИН ДЮФУР

Как это случилось со многими другими изобретениями, с пылесосом Бута связана своя легенда. Если ей верить, на идею матерчатого пылесборника изобретателя навёл вентилятор, с помощью которого в английских поездах того времени сдували пыль с сидений. Буту пришла мысль, что гораздо гигиеничнее не сдувать, а всасывать пыль, собирая её в матерчатом мешке, который потом можно будет чистить. Но потом Бут провёл эксперимент, который убедил его, что пыль надо собирать не внутри пылесборника, а на его внешней поверхности. Эксперимент был простейшим: изобретатель положил на стул носовой платок и попытался всосать пыль ртом. Пыль собралась на той поверхности платка, что была обращена к сиденью.

Сконструировать свой пылесос компактным Бут не смог, зато ему пришла великолепная идея сделать его «разъездным», чтобы он мог работать «по вызовам». Первоначально двигатель был бензиновым, потом Бут менял его на электрический.

