

МАРИНА БАБАНСКАЯ



# ЭВРИКА!

*50 вдохновляющих историй  
об учёных и изобретателях*

*Издание четвёртое*



Ростов-на-Дону  
«Феникс»  
2023

УДК 087.5  
ББК 74.102  
КТК 73  
Б12

**Бабанская, Марина.**

Б12 Эврика! 50 вдохновляющих историй об учёных и изобретателях / Марина Бабанская. — Изд. 4-е. — Ростов н/Д : Феникс, 2023. — 64 с. : ил. — (Учись у лучших).

ISBN 978-5-222-39932-3

Нет ничего более увлекательного и вдохновляющего, чем сама жизнь!

Марина Бабанская — детский писатель и публицист — собрала под одной обложкой 50 вдохновляющих историй об учёных и изобретателях, которые вопреки всему сумели изменить мир и оставить свой след.

От Аристотеля до Стивена Хокинга, от Архимеда до Энн Макосински — это потрясающее путешествие сквозь века и судьбы, которое поможет увидеть, как много способен достичь человек, как важно уметь вдохновенно мечтать и самозабвенно трудиться, не сдаваться и пробовать снова и снова.

Вперёд! Нас ждут открытия!

УДК 087.5  
ББК 74.102



ФЗ от 29.12.2010  
№436-ФЗ

Популярное издание  
**Марина Бабанская**  
**Эврика! 50 вдохновляющих историй**  
**об учёных и изобретателях**  
Для чтения взрослыми детям



Технический редактор: Александр Кузнецов  
Ответственный редактор: Елизавета Силенко

Формат 84×108/16. Тираж 10 000 экз.  
Заказ №

Издатель и изготовитель: ООО «Феникс»  
Юр. и факт. адрес: 344011, Россия, Ростовская обл.,  
г. Ростов-на-Дону, ул. Варфоломеева, д. 150  
Тел/факс: (863) 261-89-65, 261-89-50

Изготовлено в России. Дата изготовления: 04.2023.  
Срок годности не ограничен.

Отпечатано в АО «Первая Образцовая типография»,  
Филиал «Чеховский Печатный Двор»  
Юридический адрес: 115054, Россия,  
г. Москва, ул. Валовая, д. 28  
Фактический адрес: 142300, Россия, Московская обл.,  
г. Чехов, ул. Полиграфистов, д. 1

ISBN 978-5-222-39932-3

© Бабанская М., текст, 2021  
© Maria Summer, ил., 2021  
© ООО «Феникс», 2021



## СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие .....	4	Томас Эдисон .....	36
Аристотель .....	5	Никола Тесла .....	38
Архимед .....	6	Константин Эдуардович	
Чжан Хэн .....	7	Циолковский .....	40
Авиценна .....	8	Джагадиш Чандра Бос .....	42
Иоганн Гутенберг .....	9	Братья Люмьер .....	43
Леонардо да Винчи .....	10	Генри Форд .....	44
Николай Коперник .....	12	Мария Кюри .....	45
Антони ван Левенгук .....	13	Братья Райт .....	46
Исаак Ньютон .....	14	Глеб Евгеньевич	
Карл Линней .....	16	Котельников .....	47
Лаура Басси .....	17	Альберт Эйнштейн .....	48
Михаил Васильевич		Альфред Вегенер .....	49
Ломоносов .....	18	Александр Флеминг .....	50
Иван Петрович		Владимир Козьмич	
Кулибин .....	20	Зворыкин .....	51
Эдвард Дженнер .....	22	Эдвин Хаббл .....	52
Луи Дагер .....	23	Пелагея Фёдоровна	
Гидеон Мантелл .....	24	Шайн .....	54
Майкл Фарадей .....	25	Зинаида Виссарионовна	
Мэри Эннинг .....	26	Ермольева .....	55
Чарлз Дарвин .....	27	Сергей Павлович	
Николай Иванович		Королёв .....	56
Пирогов .....	28	Владимир Александрович	
Луи Пастер .....	29	Неговский .....	58
Франц Карлович		Ольга Ивановна	
Сан-Галли .....	30	Скороходова .....	59
Альфред Нобель .....	31	Джейн Гудолл .....	60
Дмитрий Иванович		Сильвия Эрл .....	61
Менделеев .....	32	Стивен Хокинг .....	62
Роберт Кох .....	34	Тим Бернерс-Ли .....	63
Вильгельм Рентген .....	35	Энн Макосински .....	64



# ЛЕОНАРДО ДА ВИНЧИ

УЧЁНЫЙ, ИЗОБРЕТАТЕЛЬ, ЖИВОПИСЕЦ  
(1452-1519 гг., Италия)



О таких, как Леонардо из городка Винчи, говорят «универсальный человек». Он был одновременно выдающимся художником, изобретателем и учёным. Кажется, так могут только гении, но секрет успеха да Винчи заключался не в одной лишь гениальности.

Современники нередко критиковали изобретения Леонардо, ведь у него не было серьёзного образования, а его идеи были настолько смелыми и невероятными, что в их осуществление никто не верил. Да Винчи терпел насмешки, но продолжал работать. Он был бесконечно решительным, любопытным и не



боялся совершать ошибки. Именно благодаря этим качествам Леонардо сумел сделать очень многое. До наших дней дошло около пятнадцати тысяч зарисовок самых разных машин и устройств, сделанных рукой да Винчи, — от военной техники, мостов и зданий до будильника и водолазного костюма. Среди его проектов есть даже подводная лодка. По задумке изобретателя, она не погружалась на дно водоёмов, а топила вражеские корабли специальным тараном, расположенным у неё на носу.

Всю жизнь Леонардо мечтал о полётах в небо, для чего спроектировал множество орнитоптеров — летательных аппаратов, позволяющих человеку взмыть под облака. Он досконально изучил полёт птиц и придумал машину, напоминающую дельтаплан. Ему принадлежит и первый проект парашюта. Правда, его вес составил около сотни килограммов — использовать такой парашют было бы опасно.

Леонардо занимался не только изобретениями. Считается, что именно он выяснил, что возраст дерева можно определить по количеству колец на поперечном срезе ствола. Много лет он потратил и на изучение анатомии человека. «Витрувианский человек» — один из самых известных рисунков да Винчи. Леонардо сделал его как иллюстрацию к трудам античного архитектора Витрувия. На нём да Винчи изобразил идеальные пропорции человека в двух позициях: в окружность он вписал фигуру с разведёнными ногами и руками, а в квадрат — с разведёнными руками и сведёнными вместе ногами. Этот рисунок является одновременно произведением искусства, научным трудом по строению тела человека и символом грандиозного наследия Леонардо.





## ГИДЕОН МАНТЕЛЛ

ПАЛЕОНТОЛОГ

(1790–1852 гг., Великобритания)



Палеонтология возникла в XVIII веке. Она началась с трудов французского учёного Жоржа Кювье, который впервые занялся исследованиями позвоночных ископаемых. А одним из её выдающихся первопроходцев стал хирург и акушер Гидеон Мантелл.

Всё свободное время врач тратил на поиски фоссилий (то есть окаменелостей). В 1822 году Мантелл с женой нашли странную челюсть пресмыкающегося. Судя по тому, каким образом были стёрты зубы, Мантелл предположил, что челюсть принадлежала травоядному. Он решил отправить находку видным учёным, но внятного ответа о происхождении челюсти так и не получил. Тогда он сам занялся исследованиями и пришёл к выводу, что найденная челюсть могла принадлежать игуане, по своим размерам в несколько раз превосходящей современных игуан. Мантелл назвал ископаемое животное игуанодоном, а также попытался реконструировать его внешний вид и определить образ жизни. Именно с этой реконструкции берут своё начало научные исследования динозавров.

Само слово «динозавр», которое можно перевести как «страшный ящер», появилось только в 1842 году. Его ввёл в оборот видный палеонтолог Ричард Оуэн, который также прославился чрезвычайно скверным характером. Мантелл годами терпел его унижительные насмешки за то, что не боялся спорить с ним. Например, он опроверг мнение Оуэна о том, что древние рептилии были похожи на млекопитающих. Оуэн не мог простить такой дерзости и продолжал издеваться над Мантеллом даже после его смерти. Мантелл же вёл себя как учёный, преданный палеонтологии и думающий только о её процветании.

# МАЙКЛ ФАРАДЕЙ

ФИЗИК, ХИМИК

(1791–1867 гг., Великобритания)

Детство Фарадея нельзя назвать счастливым. Его отец был деревенским кузнецом, но имел слабое здоровье и не мог прокормить жену и пятерых детей. Поэтому у Майкла не было времени на игры и учёбу. В тринадцать лет он стал работать рассыльным в книжном магазине. Здесь любознательный мальчик попытался получить образование. Одну за другой он проглатывал книги, что стояли на книжных полках. Особенно ему приглянулась книга госпожи Марсе «Разговоры о химии». Именно её он всю жизнь будет называть своей первой учительницей.

Майкл был очарован заглядывающими в магазин покупателями. Они как будто пришельцы из мира, неизвестного Фарадею, — мира науки и больших открытий. Мальчик пообещал себе когда-нибудь стать таким же, как они. Медленно, шаг за шагом, год за годом, он шёл к своей цели, пользуясь любой возможностью, чтобы стать ближе к ней: посещал бесплатные лекции, направлял запросы на стажировки и много читал.

В двадцать один год Майклу улыбнулась удача: знаменитый химик Хэмфри Дэви назначил его своим лаборантом. Случилось это после того, как Фарадей осмелился написать великому учёному письмо с просьбой о работе. Сам Фарадей потом вспоминал, что это был один из самых смелых и наивных поступков в его жизни. С того момента Фарадей не переставал удивлять человечество своими открытиями. Он создал первый в мире электродвигатель — устройство, без которого неммыслима работа современной техники, транспорта и промышленности. Секрет успеха Фарадея заключался не только в таланте, но и в готовности использовать все имеющиеся возможности, даже если их мало, а шансы на успех невелики.



# ЭДВИН ХАББЛ

АСТРОНОМ, ОСНОВАТЕЛЬ КОСМОЛОГИИ

(1889–1953 гг., США)

В детстве Эдвин не очень любил книжки. Зато увлекался баскетболом и побеждал на соревнованиях по прыжкам с шестом. Он хотел заняться и бейсболом, но отец запретил — по его мнению, это слишком травмоопасный вид спорта. Зато родители были не против занятий астрономией. Дедушка Эдвина увлекался астрономией и даже сам сделал телескоп. Мальчику настолько понравился этот прибор, что в качестве подарка на свой восьмой день рождения он попросил разрешить ему смотреть в телескоп, пока не заболят глаза. Хаббл хотел продолжить исследования небесных светил и в университете, но выдавший ему стипендию Оксфордский университет определил его на факультет права. Звёзды пришлось оставить.

Окончив учёбу, Эдвин не спешил работать по специальности и очень жалел, что астрономия осталась в стороне от него. Почувствовав, что сбился с пути, он снова решил вернуться к исследованиям небесных светил. Тогда ему было около двадцати пяти лет — поздновато для





начинающего. Но Хаббла это не смущало: пусть он будет посредственным астрономом, но это лучше, чем заниматься нелюбимым делом.

Свои величайшие открытия он совершил уже после тридцати лет. Но это были не просто открытия, а настоящие сенсации. Он изучал галактики — системы движущихся вокруг одного центра планет, звёзд и межзвёздных пыли и газа. До Хаббла астрономы верили, что Вселенная состоит только из одной галактики под названием Млечный Путь, в которой находится и наша планета Земля. Но однажды Хаббл увидел в телескоп далёкие туманности и стал наблюдать за ними. После продолжительных исследований он пришёл к выводу, что эти туманности — другие галактики. Много лет он занимался измерением расстояний до них и выяснил, что Вселенная постоянно расширяется. Так многообещающий спортсмен с дипломом юриста стал выдающимся астрономом, который заново открыл людям космос.



# ЭНН МАКОСИНСКИ

ИЗОБРЕТАТЕЛЬНИЦА

(род. в 1997 г., Канада)

В 2013 году весь мир узнал о школьнице Энн Макосински, которая стала изобретательницей в пятнадцать лет. Свои школьные каникулы Энн частенько проводила на Филиппинах, откуда родом её мама. Однажды во время очередной такой поездки подруга пожаловалась Энн, что не успевает делать домашние задания из-за постоянных перебоев с электричеством. Энн захотела помочь подруге и решила сделать фонарик, способный работать без батареек — от тепла человеческой руки.

Энн и раньше думала о том, как много совершенно бесплатной энергии, выделяемой самыми разными источниками, пропадает напрасно, в то время как люди по всему миру страдают от её нехватки. Вернувшись домой, она принялась за дело: занималась физикой и много читала о свойствах энергии. Когда же фонарик был готов, взрослые не поверили своим глазам. Он действительно работал от тепла человеческой руки.

Кроме фонарика, Энн изобрела радиоприёмник, работающий от тепла, выделяемого горящей свечой, и кружку, способную заряжать телефоны от тепла содержащегося в ней напитка. Макосински и сегодня не перестаёт экспериментировать со свойствами энергии и продолжает работать над новыми изобретениями.

