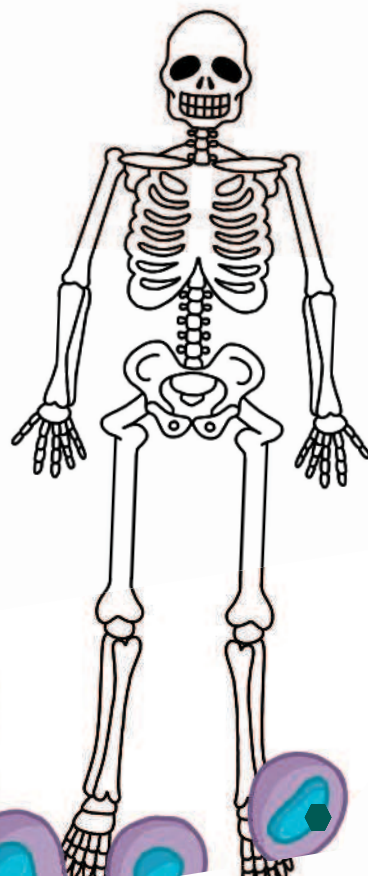


# ИГРЫ И ГОЛОВОЛОМКИ

ОБО ВСЁМ НА СВЕТЕ

Умная книга игр и головоломок



*Аванта*

УДК 087.5:53  
ББК 22.3  
К47

Серия «Умная книга игр и головоломок»  
Научно-популярное издание  
ғылыми-бұқаралық баспа  
Для среднего школьного возраста



**Стефани Кларксон**

## **ИГРЫ И ГОЛОВОЛОМКИ обо всём на свете**

**Перевод с английского Алисы Ткачёвой  
Stem Activity. Sensational Science  
By Stephanie Clarkson**

Дизайн обложки *Н. Сушковой*. Редактор *И. Усова* Художественный редактор *Е. Гордеева*  
Технический редактор *Е. Кудиярова*. Компьютерная вёрстка *О. Розановой*

Подписано в печать 09.12.2019. Дата изготовления: декабрь 2019 г. Произведено в Российской Федерации  
Формат 84x108/16. Печать офсетная. Бумага офсетная. Усл. печ. л. 6,72  
Гарнитура Pragmatica. Тираж экз. Заказ №

Общероссийский классификатор продукции ОК-034-2014 (КПЕС 2008); 58.11.1 — книги, брошюры печатные.  
Книжная продукция — ТР ТС 007/2011.

**Изготовитель: ООО «Издательство АСТ».**

129085, Российская Федерация, г. Москва, Звёздный бульвар, д. 21, стр. 1, комн. 705, пом. I, 7 этаж  
Адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции:  
123112, Москва, Пресненская набережная, д.6, стр.2, Деловой комплекс «Империя», 14, 15 этаж  
Наш электронный адрес: malysh@ast.ru. Сайт: www.ast.ru

0+

**Мы в социальных сетях. Присоединяйтесь!**

<https://vk.com/ast.deti>, <https://www.instagram.com/ast.deti>  
<https://www.ok.ru/ast.deti>, <https://www.facebook.com/ast.deti/>

«Баспа Аста» деген ООО. 129085, Мәскеу қ., Звёздный бульвары, 21-үй, 1-құрылыс, 705-бөлме, I 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) 251-59-90,91, факс: 8 (727) 251-59-92 ішкі 107;

E-mail: RDC-Almaty@eksmo.kz, www.book24.kz. Тауар белгісі: «АСТ». Өндірілген жылы: 2020

6-

Өнімнің жарамдылық мерзімі шектелмеген. Сертификация – қарастырылған

**Стефани, Кларксон**

**К47** Игры и головоломки обо всём на свете / С. Кларксон; пер. с англ. Ткачёвой А.А. – Москва: Издательство АСТ, 2020. – 64 с.: ил. – (Умная книга игр и головоломок).

ISBN 978-5-17-118396-7.

В книге «Игры и головоломки обо всём на свете» читателя ждёт невероятное количество увлекательных заданий, связанных с наукой и с тем, как устроен наш мир. Что такое гравитация, энергия и тепло? Как устроены атомы? Солнечная система, тело человека, последние научные открытия и многое-многое другое. Головоломки и игры специально подобраны для каждой темы, чтобы информация усвоилась лучше и быстрее.

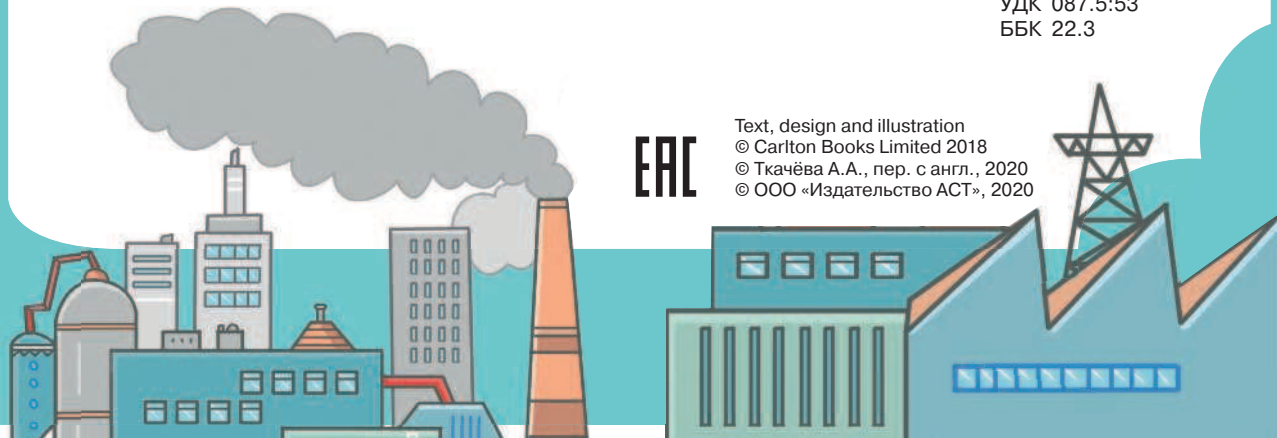
Почувствовать себя великим учёным очень просто!

Для среднего школьного возраста.

УДК 087.5:53  
ББК 22.3

**ЕАСТ**

Text, design and illustration  
© Carlton Books Limited 2018  
© Ткачёва А.А., пер. с англ., 2020  
© ООО «Издательство АСТ», 2020





# ИГРЫ И ГОЛОВОЛОМКИ

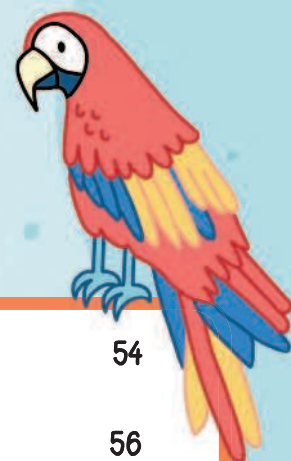
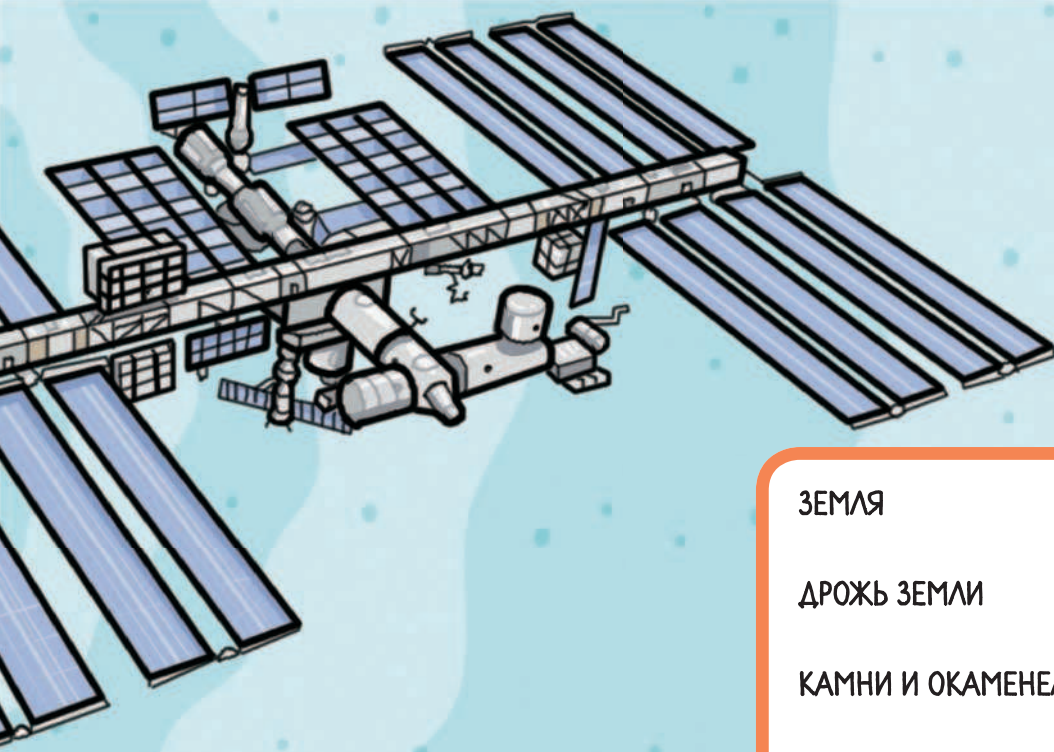
ОБО ВСЁМ НА СВЕТЕ



# СОДЕРЖАНИЕ

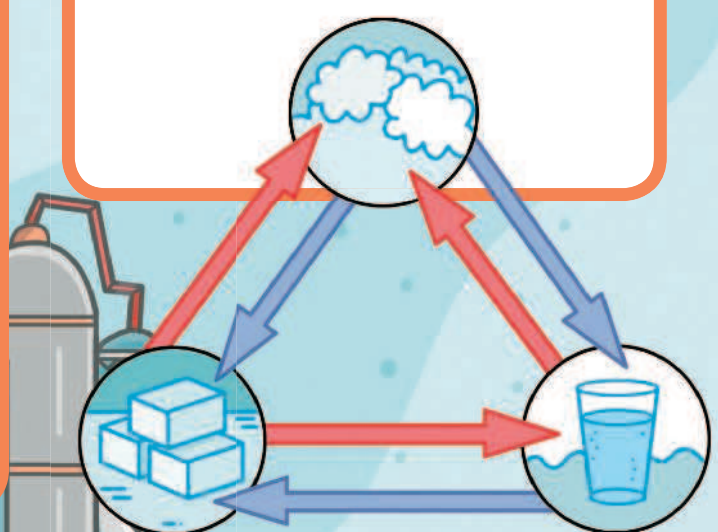
ДОБРО ПОЖАЛОВАТЬ В МИР НТИМ!	6
ОБЛАСТИ НАУКИ	8
ИСТОРИЯ НАУКИ	9
ДУМАЙ КАК УЧЁНЫЙ	10
НАША ВСЕЛЕННАЯ	12
ВЕЛИКОЛЕПНЫЙ КОСМОС	13
СОЛНЕЧНАЯ СИСТЕМА	14
ПРЕКРАСНАЯ ЛУНА	16
ЗВЁЗДЫ	17
ДА БУДЕТ СВЕТ	18
ЭЛЕКТРИЧЕСТВО	20

ИЗУМИТЕЛЬНЫЙ РЕНТГЕН	22
ЗВУК	23
ЭНЕРГИЯ	24
ТЕПЛО	26
ТЕМПЕРАТУРА	27
УДИВИТЕЛЬНЫЕ СИЛЫ	28
ГРАВИТАЦИЯ	30
ВОЛШЕБНЫЕ МАГНИТЫ	32
ИЗУЧЕНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ	34
НЕВЕРОЯТНЫЕ АТОМЫ	35
СОСТОЯНИЯ ВЕЩЕСТВА	36



ИЗУМИТЕЛЬНЫЕ СМЕСИ	38
ХИМИЧЕСКИЕ РЕАКЦИИ	39
КИСЛОТЫ И ОСНОВАНИЯ	40
ЖИЗНЬ РАСТЕНИЙ	42
ЖИЗНЬ ЖИВОТНЫХ	44
НАШИ НЕВЕРОЯТНЫЕ ТЕЛА	46
КЛЕТКИ	48
ДЫХАНИЕ И ЦИРКУЛЯЦИЯ	49
ГЕНЕТИКА	50
ПИЩЕВЫЕ ЦЕПИ	51
МЕДИЦИНА	52

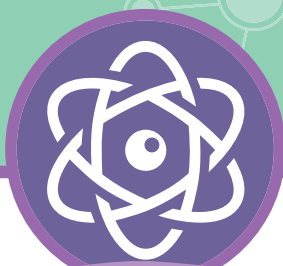
ЗЕМЛЯ	54
ДРОЖЬ ЗЕМЛИ	56
КАМНИ И ОКАМЕНЕЛОСТИ	57
УДИВИТЕЛЬНАЯ ВОДА	58
КРУГОВОРОТ ВОДЫ	59
БУДУЩЕЕ НАУКИ	60
БОЛЬШАЯ НАУЧНАЯ ВИКТОРИНА	61
ОТВЕТЫ	63



# ДОБРО ПОЖАЛОВАТЬ В МИР НТИМ!

НТИМ – это наука, технологии, инженерия и математика. Эти невероятные темы откроют для тебя мир потрясающих открытий.

У тебя, быть может, уже есть качества, присущие великим учёным, технологам, инженерам и математикам. Прочитай о предметах ниже и поставь галочку возле каждого утверждения, которое, как тебе кажется, относится к тебе.

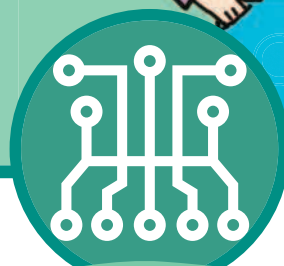


## НАУКА

Ты...

- интересуешься окружающим тебя миром.
- любишь задавать вопросы.
- экспериментируешь и всегда пробуешь что-то новое.

Ты уже на пути к тому, чтобы стать учёным! Эта книга поможет тебе узнать больше о том, как мыслят и работают учёные.



## ТЕХНОЛОГИИ

Ты...

- не расстаёшься с гаджетами.
- любишь разбираться, как работает техника.
- ищешь способы упростить свои обычные дела, например выясняешь, не окажется ли другой путь до школы короче того, по которому ты ходишь обычно.

Технологии на каждом шагу! Ты очарован новейшими изобретениями и хочешь больше узнать о том, как они делают наш мир лучше.

