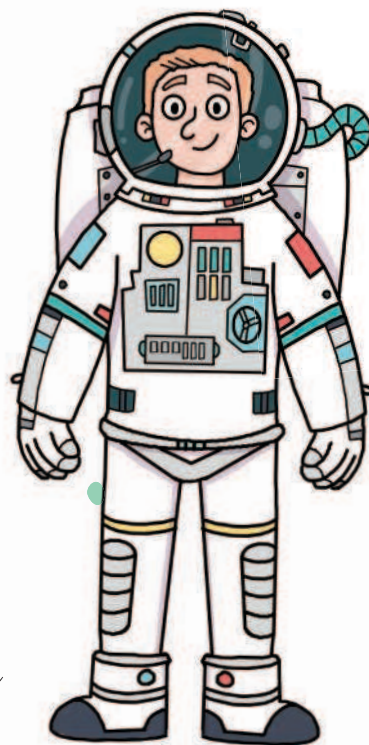
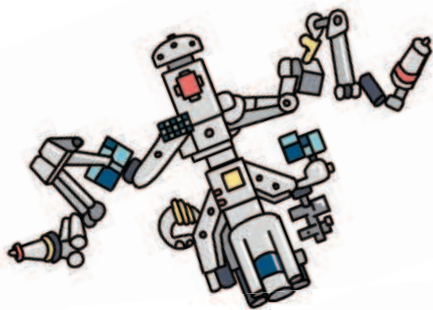


# ТЕХНИКА И РОБОТЫ

## В ИГРАХ И ГОЛОВОЛОМКАХ

Умная книга игр и головоломок



*Аванта*

УДК 087.5:62  
ББК 30  
С39



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

**Клэр Сипи**

## **ТЕХНИКА И РОБОТЫ в играх и головоломках**

**Перевод с английского Алисы Ткачёвой  
Stem Activity. Terrific Technology  
By Claire Sipi**

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.

0+

**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

6-

**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

Өнімнің жарамдылық мерзімі шектелмеген. Сертификация – қарастырылған

**Сипи, Клэр**

**С39** Техника и роботы в играх и головоломках / К. Сипи ; пер. с англ. Ткачёвой А. А. — Москва : Издательство АСТ, 2020. — 64 с. : ил. — (Умная книга игр и головоломок).

ISBN 978-5-17-118261-8.

На страницах книги «Техника и роботы в играх и головоломках» – огромное количество весёлых занятий, связанных с механизмами, роботами, компьютерами, современными гаджетами, космическими исследованиями и многим, многим другим. А кроме того – к каждой головоломке читатель найдёт пояснения и интересные факты, благодаря которым станет понятно, как работает та или иная техника.

Почувствовать себя великим изобретателем очень просто!

Для среднего школьного возраста.

УДК 087.5:62  
ББК 30

**АСТ**

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



# ТЕХНИКА И РОБОТЫ

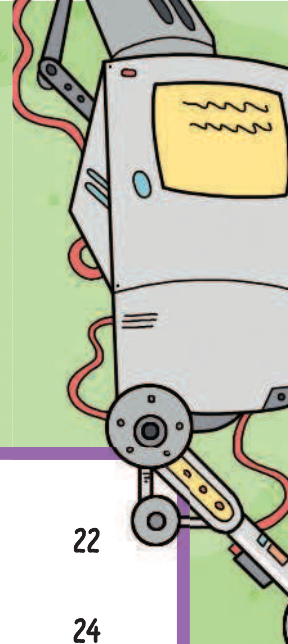
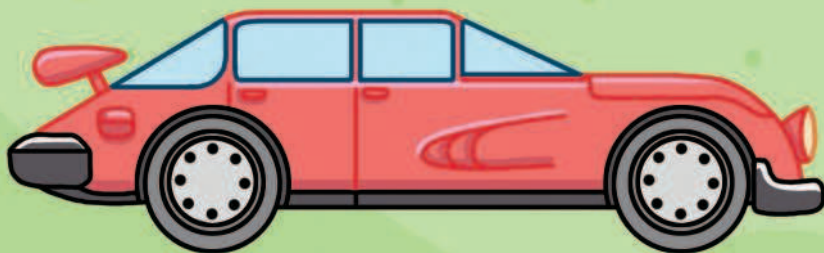
В ИГРАХ И ГОЛОВОЛОМКАХ

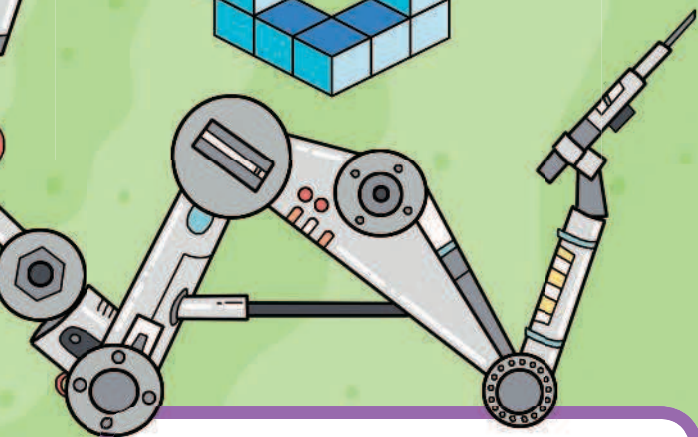
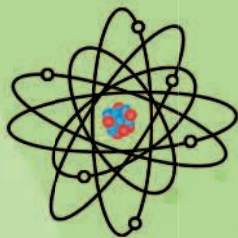
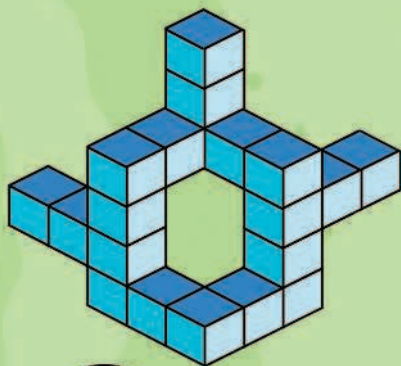


# СОДЕРЖАНИЕ

ДОБРО ПОЖАЛОВАТЬ В МИР НТИМ!	6
В САМОМ НАЧАЛЕ	8
ИЗУМИТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ	10
ПОВОРОТНАЯ И ТЯНУЩАЯ СИЛЫ	12
ИСКУССТВЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ	14
ФАНТАСТИЧЕСКИЙ ПЛАСТИК	15
УМНАЯ КЕРАМИКА	16
ГИБКИЕ ТКАНИ	17
МОГУЧИЕ МЕТАЛЛЫ	18
БУМАЖНАЯ ПРОДУКЦИЯ	20
ПЕЧАТНЫЙ СТАНОК	21

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ ТЕХНИКА	22
МОЩНОСТЬ ДВИГАТЕЛЯ	24
ДВИЖЕНИЕ ВОДЫ	26
НЕВЕРОЯТНАЯ ПЛАВУЧЕСТЬ	27
ФАНТАСТИЧЕСКИЙ ПОЛЁТ	28
БИОТЕХНОЛОГИЯ	30
ГЕНЕТИЧЕСКАЯ ИНЖЕНЕРИЯ	31
МЕДИЦИНСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ	32
ИСКРЯЩЕЕСЯ ЭЛЕКТРИЧЕСТВО	34
МАГНИТЫ И МОТОРЫ	36
УВЕЛИЧИМ КАРТИНКУ	37





ОТ АНАЛОГОВЫХ  
ДО ЦИФРОВЫХ 38

КРУТЫЕ КОМПЬЮТЕРЫ 40

УДИВИТЕЛЬНЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ 42

КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА 44

ЗВОНОК ДРУГУ 46

БЕСПРОВОДНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ 48

НЕВЕРОЯТНЫЙ ИНТЕРНЕТ 50

ВИРТУАЛЬНАЯ РЕАЛЬНОСТЬ 52

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ 53

ВОССТАНИЕ МАШИН 54

КОСМИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ 56

СУПЕРСКАФАНДРЫ 58

КОСМИЧЕСКИЕ ПЛАНЕТОХОДЫ 59

ТЕХНОЛОГИИ БУДУЩЕГО 60

БОЛЬШАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ  
ВИКТОРИНА 61

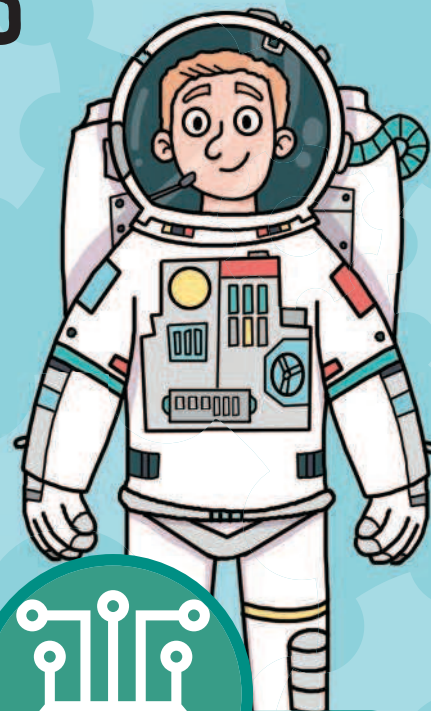
ОТВЕТЫ 63



# 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.

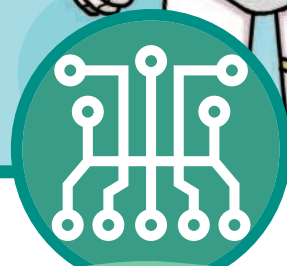


## НАУКА

Ты...

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

Ты уже на пути к тому, чтобы стать учёным! Ведь тебе хочется искать ответы и понять, как устроен наш мир.



## 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.

