

The book cover features a large blue circle in the center containing the title and authors' names. This circle is surrounded by a white ring filled with colorful illustrations of children engaged in various activities: reading, playing sports, cooking, using a microscope, and conducting experiments. The background is a dark blue gradient with faint, light blue patterns.

Теро Миелонен и Мари Ахокойву

АЗЩЕБЪДА УЧЕН

КАКВО Е НАУКА?
Наръчник за бъдещи
изследователи.

Авторите благодарят сърдечно на първите
редактори на книгата:

Постдокторант Нийна Алтонен
Професор Йеро Ахола
Професор Яри Хапала
Ръководител Мария Хейкиля
Изследователката Хейни Хямяляйнен
Доцент Йесе Кескиахо
Главен ръководител Арто Лутинен
Доцент Рийка Палониemi
Постдокторант Илона Вялисуо

Работата по книгата е подкрепена от:
Финландския културен фонд
Сдружение „Илюстратори“

Българското издание се публикува с финансовата подкрепа на
FILI — Finnish Literature Exchange.



Tero Mielonen
Maailman tutkijat

Copyright text © Tero Mielonen, 2021
Copyright illustrations © Mari Ahokoivu, 2021
Original edition published by Ursa, 2021

Bulgarian edition published by agreement with Tero Mielonen, Mari Ahokoivu and Elina
Ahlback Literary Agency, Helsinki, Finland.

Теро Миелонен
Аз ще бъда учен

© Росица Цветанова, превод, 2023
© Мари Ахокойву, илюстрации, 2021, 2023
© Enthusiast – запазена марка на „Алто комюникейшънс енд пблшинг“, 2023

ISBN 978-619-164-515-2

Теро Миелонен и Мари Ахокойву



enthusiast
| Children's
| Books

София, 2023



Учени се наричат хората,
чиято работа е да обяснят как
функционира светът около нас.

Но замисляли ли
сте се някога що
за хора стават
учени?



Като малка за
Кет било много
вълнуващо да
наблюдава
съзвездията с
баща си.

Съзвездие
Голямо куче
(Canis Major)

Съзвездие
Заяк
(Lepus)

Светлите точки по
нощното небе са звезди,
същите като Слънцето.
Просто са много далече от
нас. Ако гледаме звездното
небе от различни кътчета
на Земята, то не е еднакво.



Големите апарати, изстреляни извън земната орбита, се наричат сонди. С тяхна помощ хората са успели да направят измервания близо до други планети и дори на повърхността им.

Радиотелескопите са големи антени с форма на чиния или са просто големи групи от антени. С тяхна помощ се прихващат радиосигнали от Космоса.

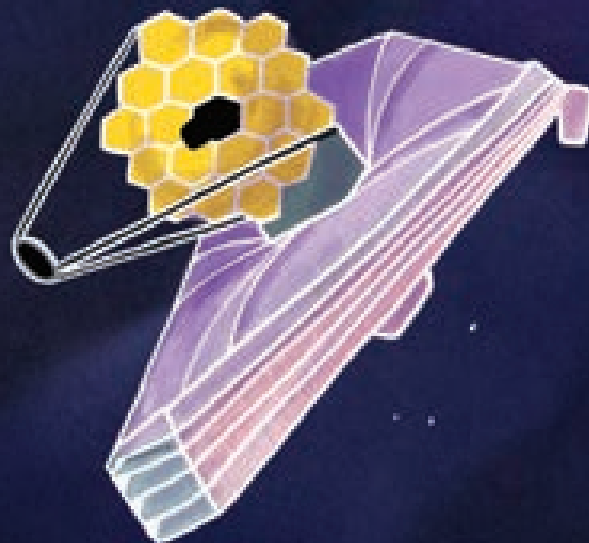
И така, Кет решила да учи астрономия в университета. Сега работата ѝ е да търси нови планети.





Астрономите изучават Космоса отвъд нашата планета, за да изяснят каква е Вселената и как се е образувала.

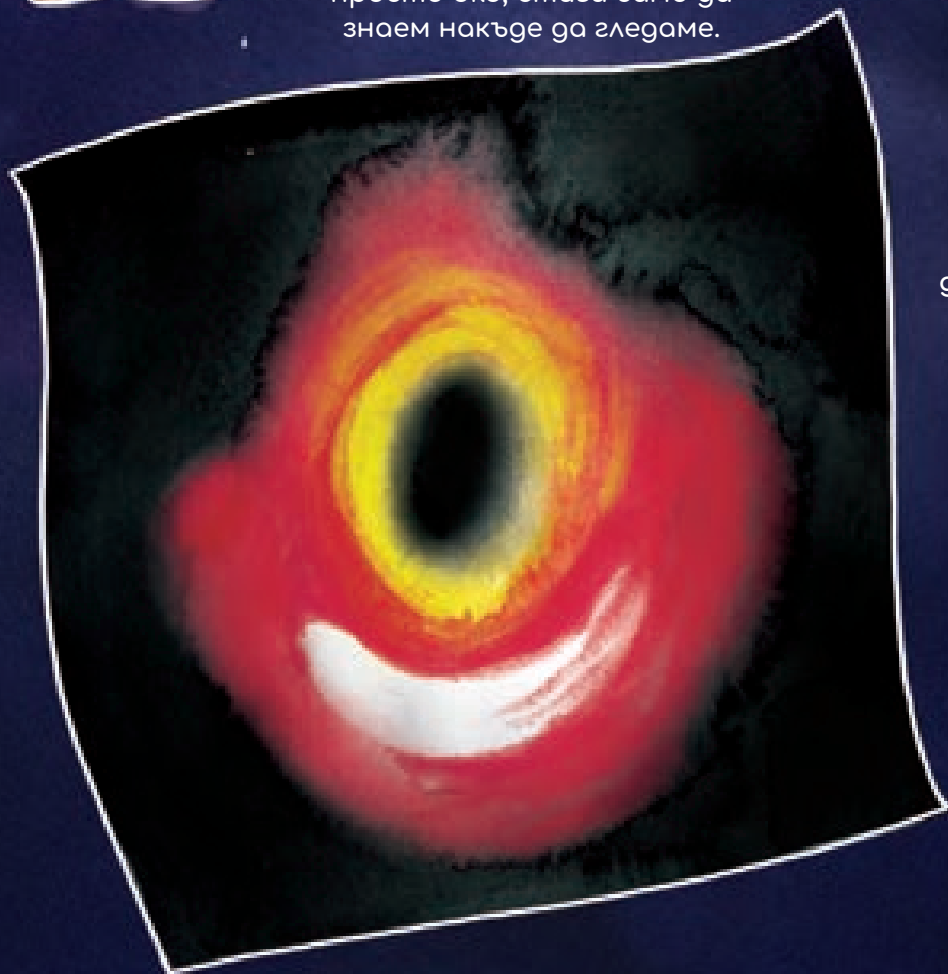
Открай време астрономите правят наблюдения с телескопи, които уголемяват обектите на небето, за да можем да ги виждаме. Днешните телескопи са с огромни размери и се управляват с помощта на компютър. Те улавят светлина от много по-далечни и смътни обекти, отколкото първите телескопи, измислени от човека.



Атмосферата смущава наблюденията от земната повърхност. Решението на този проблем е телескопът да бъде изпратен в земната орбита.



Освен Земята още седем други планети обикалят около Слънцето. Някои от тях можем да видим с просто око, стига само да знаем накъде да гледаме.




Галактиките се състоят от звезди, газове, прах и тъмна материя. В една галактика може да има стотици милиарди звезди. Изчислено е също, че в самата Вселена има стотици милиарди галактики.

Черните дупки са изключително съгъстени области, които се намират в центъра на почти всяка галактика. Теглото им може да достигне колкото 40 милиарда слънца! Те поглъщат всичко около себе си. Дори светлината не може да им избяга. Ето защо са трудни за наблюдяване. Въпреки това астрономите са успели да направят снимка на черна дупка!

В много кораби,
претърпели
корабокрушение, са
намерени най-различни
интересни предмети,
а също и сведения за
живота в миналото.



Дните от летните
ваканции на Маряне
и приятелите ѝ се
изнизвали в търсене
на съкровища.



Пирамидите са гробниците
на владетелите в
Древен Египет.

Мюонната радиография
е технология, която поз-
волява да надникнем във
вътрешността на пи-
рамидата с помощта на
елементарните частици.
Така учените са намерили
голямо празно простран-
ство без вход в Хеопсова-
та пирамида. Никой
не знае какво има там!

Хетпет била жрица, живя-
ла преди 4400 години. Ней-
ната гробница е украсена
с великолепни стенописи.

Ето защо не
е изненада, че
Маряне е станала
археолог и
изучава тайните
на древните
култури.

Археолозите правят
разкопки. Те разкопават
почвата пласт по пласт.
Отбелязват старателно
на картата всички градежи
и предмети и записват
сведения. Всички находки се
вземат за съхранение.

Археолозите проучват как са живели хората в миналото.

Те правят археологически разкопки, за да намерят древни останки, като например някогашни жилища, гробове или разбити кораби и свързаните с тях предмети. Въз основа на останките археолозите могат да определят как хората са се препитавали, с какво са се хранили и в какво са вярвали.

Градската археология изучава възникването на градовете и живота на хората в тях. В днешните градове не е трудно да се намерят купища древни останки.



Повечето европейски градове са се зародили на местата, където преди е имало римски лагери и техните останки все още са запазени в почвата отдолу!


Освен лопати и багери при разкопките се използват и мистрии, четки, а понякога дори и дървени лъжици, за да не бъдат повредени находките.

Археологията е като реденето на пъзел, но с липсващи парченца.

Камъкът с вдълбнати панички е голяма канара или скала, по чиято повърхност са издълбани кръгли или овални панички. В миналото в тях са слагали зърно или други жертвени дарове за духовете пазители, гномчетата или прагедите. Хората се надявали, че даровете ще им донесат по-добра реколта или ловна сполука. Във Финландия например камъните с панички датират главно от Желязната епоха, но са били използвани и дълго след нея.

Едуардо обичал да играе на компютъра. Най-голямата му мечта била да стане професионален геймър.



An illustration of a person with dark hair and red-rimmed glasses, wearing an orange shirt, sitting at a desk and typing on a laptop. The person is looking towards the left. In the background, there are two large computer monitors. The top monitor displays text, and the bottom monitor displays another text box. To the right of the person, there is a blue chair, a stack of papers, and an orange mug. The background is decorated with colorful, abstract shapes and patterns, including a green and yellow swirl, a blue owl-like figure, and a purple and yellow swirl. The overall style is colorful and illustrative.

Сега Едуардо
не е геймър, но
с радост прави
климатични
модели.

Задачата му е
да изчисли как
ще изглежда
светът ни след
сто години.

Климатичните
модели не могат
да се използват
на обикновен
компютър – за
тях е необходим
суперкомпютър.

Програмирането
на климатични
модели е
прецизна
работа. Една
погрешна
запетаика може
да провали
всичко. Ето защо
изготвянето на
работещ модел
е вълнуващо
точно колкото
и победата
в трудна
компютърна
игра!



Теро Миелонен
Аз ще бъда учен

Превод Росица Цветанова
Редактор Йорданка Фурнаджиева
Художник Мари Ахокойву
Коректор Цвета Нинкова
Адаптация Яна Аргиропулос

Финландска. Първо издание
Формат 70x100/16
ISBN 978-619-164-515-2

Издава

enthusiast

Запазена марка на „Далто комюникейшънс енд пбблишинг“ ООД
София, 1142, бул. „Васил Левски“ №31
тел.: 02 943 87 16; e-mail: office@enthusiast.bg
Книгите на „Ентусиаст“ може да закупите
от www.enthusiast.bg



Печат АЛИАНС ПРИНТ



„Аз ще бъда учен“ е увлекателна и вдъхновяваща книга, която разкрива част от необятния свят на науката. Малките читатели ще се отправят на пътешествие из тайните на единайсет изследователски области и ще се запознаят с основните инструменти и методи, използвани в професиите на учените по света. Терминологията и фактите са представени чрез историите на любознателни деца, които, водени от любопитството, тръгват по пътя на откритията и показват как всеки може да стане учен!



Цена: 16 лв./8.20 €



9 786191 645152

www.enthuslast.bg