

# ШТА ТРЕБА ДА ЗНАШ!

Наслов оригинала

John Farndon and Rob Beattie  
STUFF YOU SHOULD KNOW!

Copyright © 2014, Marshall Editions  
Part of The Quarto Group  
The Old Brewery, 6 Blundell Street, London N7 9BH  
Translation copyright © 2015 за српско издање, Лагуна

Речи одштампане **масним словима** можете пронаћи у речнику појмова на страни 78.

**Кад притиснеш прекидач**  
**Кад куцаш на таблету**  
**Кад пустиш воду у тоалету**

Превела  
Дијана Радиновић

ШТА ТРЕБА ДА ЗНАШ

За издавача  
Дејан Папић

Слој и џрелом  
Јелена Радојичић

Лектура и коректура  
Живана Рашковић

Тираж  
3.000

Штампа  
Хонгконг

Издавач  
Лагуна, Београд  
Ресавска 33  
Клуб читалаца: 011/3341-711  
www.laguna.rs  
e-mail: info@laguna.rs

СР - Каталогизација у публикацији  
Народна библиотека Србије, Београд

ФАРНДОН, Џон

Шта треба да знаш? : кад притиснеш прекидач, кад куцаш на таблету, кад пустиш воду у тоалету / Џон Фарндон, Роб Бити ; превела Дијана Радиновић. - Београд : Лагуна, 2015 (Хонгконг). - 80 стр. : илустр. ; 30 cm  
Превод дела: Stuff You Should Know! / John Farndon and Rob Beattie. - Тираж 3.000. - Речник појмова: стр. 78-79. - Регистар.

ISBN 978-86-521-2067-3  
62(031.053.2)  
004(031.053.2)

1. Бити, Роб [аутор]  
а) Технологија - Енциклопедије за децу  
COBISS.SR-ID 217491980

Џон  
Фарндон

Роб  
Бити

# САДРЖАЈ

УВОД .....	6
ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА .....	8
ГАС .....	10
ВОДА .....	12
ОТПАДНЕ ВОДЕ .....	14
СМЕЋЕ .....	16
СЛАЊЕ ПОШТЕ .....	18
МИКРОТАЛАСНА РЕРНА .....	24
ФРИЖИДЕР .....	26
МАШИНА ЗА ПРАЊЕ ВЕША .....	28
ТОСТЕР .....	30
МУЛТИПРАКТИК .....	32
КАКО СЕ ПРАВИ ПИЦА .....	34
УСИСИВАЧ .....	40

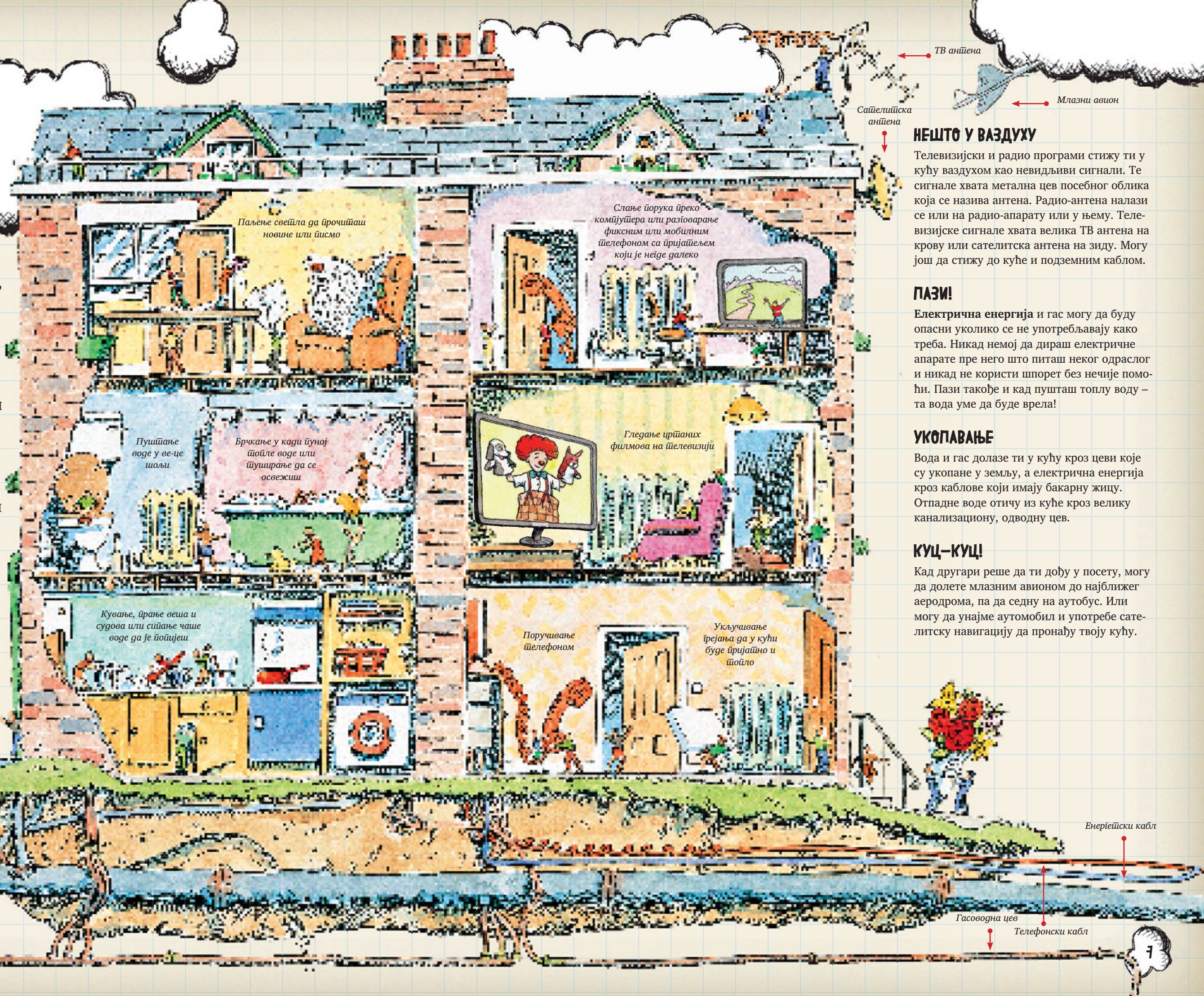
ШИВАЋА МАШИНА .....	42
ВОДОКОТЛИЋ .....	44
ФЕН .....	46
ДЕТЕКТОР ДИМА .....	48
МОБИЛНИ ТЕЛЕФОН .....	50
СОЛАРНА ЕНЕРГИЈА.....	56
ЗВОНО НА ВРАТИМА .....	58
ТРОДИМЕНЗИОНАЛНИ ШТАМПАЧ .....	60
МЕТЕОРОЛОШКИ ИЗВЕШТАЈ.....	62
ТЕЛЕВИЗИЈА.....	64
ЛАНСИРАЊЕ РАКЕТЕ И ПОСТАВЉАЊЕ САТЕЛИТА .....	66
АУТОМОБИЛ .....	72
МЛАЗНИ АВИОН .....	74
БАТИСКАФ .....	76
РЕЧНИК ПОЈМОВА .....	78
ИНДЕКС .....	80

# УВОД

Пре две стотине година, ако си хтео светло, воду или храну у кући, морао си да одеш да их набавиш и сам их донесеш – осим ако ниси имао слуге да ти их доносе. Данас само притиснеш прекидач да укључиш светло, одврнеш славину да добијеш воду и позовеш телефоном да ти донесу храну. Све изгледа тако лако!

На слици видиш неке ствари које су нам код куће сасвим нормалне и о којима ретко размишљамо. Али како све то уопште ради? То ће ти показати човечуљци у овој књизи.

Речи којима је потребно објашњење одштампане су **масним** словима, а наћи ћеш их на 78. и 79. страни.



ТВ антена  
Млазни авион

Сателитска антена

## НЕШТО У ВАЗДУХУ

Телевизијски и радио програми стижу ти у кућу ваздухом као невидљиви сигнали. Те сигнале хвата метална цев посебног облика која се назива антена. Радио-антена налази се или на радио-апарату или у њему. Телевизијске сигнале хвата велика ТВ антена на крову или сателитска антена на зиду. Могу још да стижу до куће и подземним каблом.

## ПАЗИ!

Електрична енергија и гас могу да буду опасни уколико се не употребљавају како треба. Никад немој да дираш електричне апарате пре него што питаш неког одраслог и никад не користи шпорет без нечије помоћи. Пази такође и кад пушташ топлу воду – та вода уме да буде врела!

## УКОПАВАЊЕ

Вода и гас долазе ти у кућу кроз цеви које су укопане у земљу, а електрична енергија кроз каблове који имају бакарну жицу. Отпадне воде отичу из куће кроз велику канализациону, одводну цев.

## КУЦ–КУЦ!

Кад другари реше да ти дођу у посету, могу да долете млазним авионом до најближег аеродрома, па да седну на аутобус. Или могу да унајме аутомобил и употребе сателитску навигацију да пронађу твоју кућу.

Паљење свећла да прочиташ новине или писмо

Слање порука преко компјутера или разговарање фиксним или мобилним телефоном са пријатељем који је негде далеко

Пуштање воде у веће шољи

Брчкање у кади топлој шољи воде или туширање да се освежиш

Гледање цртаних филмова на телевизији

Кухање, прање веша и судова или сипање чаше воде да је попијеш

Поручивање телефоном

Укључивање грејања да у кући буде пријатно и топло

Бацање смећа у канџу за смеће

Канализациона цев

Водоводна цев

Енергетски кабл

Гасоводна цев

Телефонски кабл

# ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА

Кад укључиш лампу, сијалица засија од чудесне невидљиве енергије која се назива електрична. Електрична енергија се производи у електрани. Али како стиже од електране до лампе у твојој кући?

## 1 СТВАРАЊЕ ВОДЕНЕ ПАРЕ

У термоелектранама се сагоревају фосилна горива (угаљ, нафта и гас), а у нуклеарним електранама нуклеарно гориво да се вода загреје и пређе у пару. Пара цевима одлази до лопатица великог точка који се назива турбина и снажно га врти. У хидроцентрали турбину покреће вода што се слива с бране.

## 2 УКРУГ

Како се турбина врти, она окреће и калем с навојима бакрене жице између полова огромног магнета. То је генератор.

## 3 ПРАВЉЕЊЕ СТРУЈЕ

Магнетна сила кроз жицу повлачи сићушне енергетске честице које се зову електрони. Кретање електрона ствара електричну струју.

## 4 ПОВЕЋАЊЕ НАПОНА

Електрична струја из електране преслаба је да стигне до твоје куће. Напон јој се повећава тако што се шаље кроз један гвоздени прстен који се назива трансформатор.

## 8 ОСИГУРАЧИ

У кући имаш електрично бројило или струјомер, којим мериш колико си струје потрошио. Имаш и разводну таблу са осигурачима. У њима се налазе танане жице које се истопе ако је струја прејака, па се тако прекине напајање.

## 9 УКЉУЧИВАЊЕ

Електрична струја тече ти кућом кроз струјна кола, жице које су скривене испод пода или у зиду. У струјно коло се укључујеш преко утичница. Кад утичач лампе гурнеш у утичницу и укључиш је – она засветли!

## 7 УЗМИ СВОЈ ДЕО

Струја сниженог напона спроводи се потом кроз водове, који се пружају испод улица. Из тих главних водова гранају се други и доводе електричну енергију у сваку кућу, фабрику или фирму.

## 6 ТРАНСФОРМИСАЊЕ ЕЛЕКТРИЧНЕ СТРУЈЕ

Електрична струја мора да има висок напон како би прелазила велике раздалјине. Кад струја стигне до твог града, други трансформатор смањиће јој напон.

## 5 БЕЗБЕДНОСТ НА ПРВОМ МЕСТУ

Струја високог напона је опасна. Преноси се великим водовима који су безбедно закопани у земљу или далеководима разапетим између високих стубова.

