

# OBSAH



## NA RAMENOU OBRŮ

6

## VESMÍR

16

Mikuláš Koperník  
*Objevitel sluneční soustavy*  
20

Johannes Kepler  
*Analytik pohybu planet*  
26

Galileo Galilei  
*Položil základ moderní vědy*  
32

Isaac Newton  
*Zákony pohybu a gravitace*  
40

Michael Faraday  
*Zásadní experimenty  
elektromagnetismu*  
48

James Clerk Maxwell  
*Elektromagnetická povaha  
světla a záření*  
54

Albert Einstein  
*Myslenkové experimenty  
o prostoru, čase a relativitě*  
60

Edwin Powell Hubble  
*Astronomie rozpínajícího se vesmíru*  
68

## ZEMĚ

74

James Hutton

*Země jako stabilní systém*  
78

Charles Lyell  
*Přítomnost Země jako klíč  
k její minulosti*  
82

Alexandr von Humboldt  
*Dobrodružný cestovatel  
a průkopník ekologie*  
88

Alfred Wegener  
*Meteorolog a zastánce posunu  
kontinentů*  
94

## MOLEKULY A LÁTKA

100

Robert Boyle  
*Experimentální výzkum  
povahy látek*  
104

Antoine-Laurent de Lavoisier  
*Zakladatel moderní chemie*  
110

John Dalton  
*Rozvoj atomové teorie*  
118

Dmitrij Ivanovič Mendělejev  
*Tvůrce periodické tabulky prvků*  
126

Friedrich August Kekulé  
*Uhlíkové řetězce, benzenové jádro  
a chemické struktury*  
132

### Ilustrace:

*Patřitel: Rytina z poloviny 18. století zobrazuje oběti lapu  
Francouzské akademie věd, která se poúčovala k chemi-  
kým pokusům.*

*Frontispis: První stránka knihy Galileiho z let 1620  
a úvodu 1620 obsahuje záznamy o pozorování Jupitera  
a jeho měsíců.*

*Obal: Detail ilustrace Marie-Anny Lavoisierové k  
pokusům s dýháním, jež v 80. letech 18. století prováděl  
její manžel Antoine-Laurent de Lavoisier.*

Copyright © 2012 Thames & Hudson Ltd, London  
Translation © 2013 Vojtěch Hála and Ludmila Hálová  
Hálová  
Czech edition © 2013 Nakladatelství Slovart

All rights reserved

Z anglického originálu *The Scientists an Epic  
of Discovery* (Thames & Hudson, London, 2012)  
přeložili Vojtěch Hála a Ludmila Hálová  
Redakce Pavel Hrdlička  
Editor Petr Hejny  
Vydalo Nakladatelství Slovart, s. r. o., v roce 2013  
Vydání první  
Sazba zhotovila ARIETA CREATIVE SHOP  
Vytisklo v Číně  
ISBN 978-80-7391-706-7

10 9 8 7 6 5 4 3 2 1

www.slovart.cz



Dorothy Crowfootová Hodgkinová  
*Struktura komplexních  
biologických molekul*  
136

Chandrasekhara Venkata Raman  
*Molekulární fyzik a teoretik světla*  
140

## NITRO ATOMU

146

Marie Curie-Sklodowska a Pierre  
Curie  
*Průkopníci v radioaktivitě*  
150

Ernest Rutherford  
*Pronikl do tajů atomového jádra*  
158

Niels Bohr  
*Vedoucí osobnost kvantové fyziky*  
166

Linus Carl Pauling  
*Architekt strukturní chemie  
a mírový aktivista*  
172

Enrico Fermi  
*Tvůrce atomové bomby*  
180

Hideki Jukawa  
*První japonský laureát Nobelovy ceny*  
186

## ŽIVOT

190

Carl Linné  
*Botanik, jenž pojmenoval  
svět přírody*  
194

Jan Ingenhousz  
*Fyziolog a objevitel fotosyntézy*  
202

Charles Darwin  
*Evoluční teorie a přírodní výběr*  
206

Gregor Mendel  
*Zakladatel genetiky a zákonů  
biologické dědičnosti*  
214

Jan Evangelista Purkyně  
*Výzkum zraku a základy neurovědy*  
220

Santiago Ramón y Cajal  
*Jemná struktura mozku*  
226

Francis Crick a James Watson  
*Dekódování struktury DNA  
a tajemství života*  
230

## TĚLO A MYSL

238

Andreas Vesalius  
*Renesanční anatom lidského těla*  
242

William Harvey  
*Lékař, který objasnil krevní oběh*  
248

Louis Pasteur  
*Revoluce v léčbě chorob*  
252

Francis Galton  
*Cestovatel, statistik, psycholog  
a tvůrce eugeniky*  
258



Sigmund Freud  
*Teoretik podvědomí a zakladatel  
psychoanalýzy*  
264

Alan Turing  
*Otec informatiky a umělé inteligence*  
270

John von Neumann  
*Matematik a tvůrce  
elektronického počítače*  
276

Louis Leakey a Mary Leakeyová  
*Počátek lidstva*  
280

O autorech 290  
Doporučená literatura 293  
Prameny ilustrací 299  
Rejstřík 301