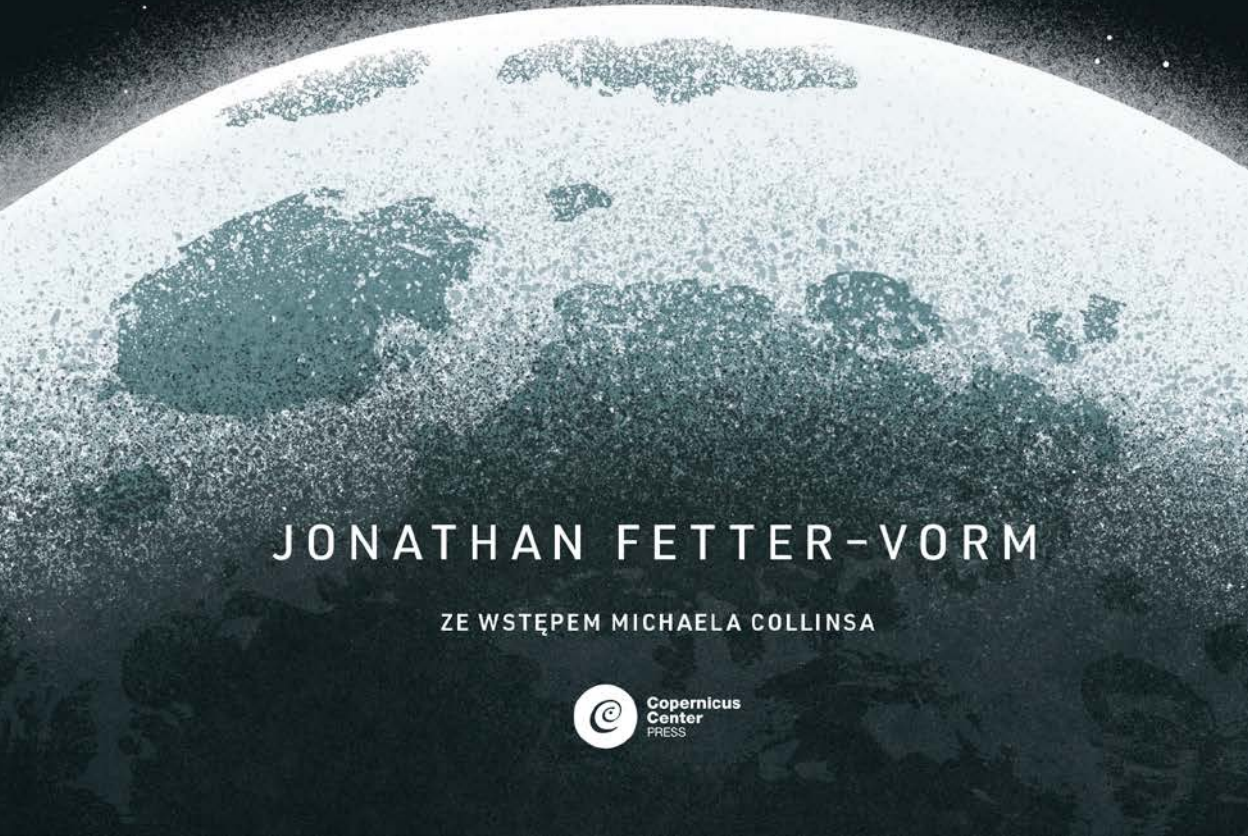




Droga na Księżyc

APOLLO 11 i MARZENIA
O LOTACH KOSMICZNYCH



JONATHAN FETTER-VORM

ZE WSTĘPEM MICHAELA COLLINSA

Droga na Księżyc

Także autorstwa Jonathana Fetter-Vorma:

Trinity. Historia bomby, która zmieniła losy świata (CCPress 2025)

Battle Lines: A Graphic History of the Civil War

JONATHAN FETTER-VORM

Droga na Księżyc

APOLLO 11 I MARZENIA O LOTACH KOSMICZNYCH

TŁUMACZENIE
BOGUMIŁ BIENIOK I EWA L. ŁOKAS



**Copernicus
Center**
PRESS

Dla Charlotte i Arthura, moich towarzyszy podróży na Ziemi

Współpraca przy kolorowaniu: Laura Martin

Copyright © Copernicus Center Press, 2025

Moonbound by Jonathan Fetter-Vorm

Copyright © 2019 by Jonathan Fetter-Vorm and Michael Gallagher

Copyright for the Polish translation © Bogumił Bieniok, Ewa L. Łokas, 2025

Foreword copyright © Michael Collins

All rights reserved

Tytuł oryginału

Moonbound. Apollo II and the dream of spaceflight

Redakcja językowa

Natalia Słomińska

Korekta językowa

Sonia Kmieciak

Projekt okładki i stron tytułowych

Jonathan Fetter-Vorm

Opracowanie polskiej wersji okładki

Michał Duława

Skład

Monika Drobnik-Słocińska / monikaimarcin.com

Opieka redakcyjna

Sonia Kmieciak

Wydanie I

Kraków 2025

ISBN 978-83-7886-863-7



**Copernicus
Center**
PRESS

Wydawca: Copernicus Center Press Sp. z o.o.
pl. Szczepański 8, 31-011 Kraków
tel. (+48) 12 448 14 12, 500 839 467
e-mail: redakcja@ccpress.pl
www.ccpress.pl

Druk i oprawa Abedik SA

Spis treści

Przedmowa	I
I. Apollo II	10
II. Księżyc	20
III. Orzeł	32
IV. Astronomowie	36
V. Kolumbia	54
VI. Wizjonerzy	58
VII. Orzeł	68
VIII. Rakiety	72
IX. Orzeł	98
X. Satelity	102
XI. Kolumbia	128
XII. Astronauci	132
XIII. Orzeł	152
XIV. Centrum kontroli lotów	156
XV. Houston	174
XVI. Droga na Księżyc	178
XVII. Baza Spokoju	214
XVIII. Powrót na Ziemię	226
Epilog	236
Przypisy	250
Podziękowania	258

Przedmowa

Uwielbiam książki. Czytam od najmłodszych lat, choć na początku były to głównie komiksy. Śledziłem wyprawę Flasha Gordona do jaskiń na Mongo, martwiąc się o niego za każdym razem, gdy wpadał w tarapaty. Później sięgnąłem też po książki bez ilustracji, zawierające tylko słowa. Obecnie czytam dużo takich właśnie publikacji, ale z ogromną przyjemnością wróciłem do komiksu, ponieważ *Droga na Księżyc* łączy w sobie najlepsze cechy moich dawnych i obecnych lektur.

Prawdę mówiąc, czytając *Drogę na Księżyc*, byłem w specyficznej sytuacji. Z dużym zainteresowaniem zapoznałem się z dokładnym opisem podróży na Księżyc, a ta relacja wzbudziła we mnie wyjątkowe uczucia, ponieważ znam to wszystko z pierwszej ręki – przed laty wziąłem udział w tej wyprawie razem z Neilem Armstrongiem i Buzzem Aldrinem. Muszę jednak wyznać, że lecąc na Księżyc, nie mieliśmy czasu na zastanawianie się nad życiem ludzi takich jak Konstantin Ciolkowski, Hermann Oberth czy Robert Goddard, mimo iż wiedzieliśmy, że to właśnie dzięki nim nasza wyprawa była w ogóle możliwa.

Teraz możemy jednocześnie przeczytać i obejrzeć zdumiewającą historię lotów kosmicznych i dowiedzieć się, jakie znaczenie miały wcześniejsze odkrycia dla różnych aspektów misji Apollo II, ponieważ *Droga na Księżyc* wspaniale łączy przeszłość z teraźniejszością. Dzięki żywym opisom i wspaniałym ilustracjom, Jonathan Fetter-Vorm sprawił, że historia ożyła. Z tej książki dowiemy się na przykład, który astronom miał mosiężny nos i dlaczego.

Nie znam żadnej innej książki o misji Apollo II, którą czytałoby się z większą przyjemnością.

Michael Collins,
pilot modułu dowodzenia
misji Apollo II

Droga na Księżyc

TAK, PRZYGLĄDANIE SIĘ KSIĘŻYCOWI MOŻE POBUDZIĆ DO DZIWNYCH MYŚLI, PONIEWAŻ KSIĘŻYC TO FENOMEN, KSIĘŻYC TO GŁOS, KTÓRY MILCZY, HISTORIA, KTÓRA CHOĆBY ZOSTAŁA ODCZYTANA DO KOŃCA, MOŻE JEDNAK NIE UDZIELIĆ ŻADNEJ ODPOWIEDZI: KAŻDA ZBADANA WŁASNOŚĆ KSIĘŻYCA ZDAJE SIĘ PRZECZYĆ UPRZEDNIM PRZYPUSZCZENIOM CO DO JEGO WŁASNOŚCI. TAK, KSIĘŻYC JEST WIRÓWKĄ SNU, ROZPŁOMIENIAJĄCĄ KAŻDĄ NOWĄ IDEĘ. ODDECH ZAPIERA, KIEDY SIĘ PATRZY NA KSIĘŻYC.

– NORMAN MAILER

POMYSŁ POLEGA NA TYM, ŻEBY POLECIEĆ NA KSIĘŻYC, WYLĄDOWAĆ NA JEGO POWIERZCHNI, A POTEM WYSTARTOWAĆ I WRÓCIĆ.

– BUZZ ALDRIN

ROZDZIAŁ I

APOLLO 11



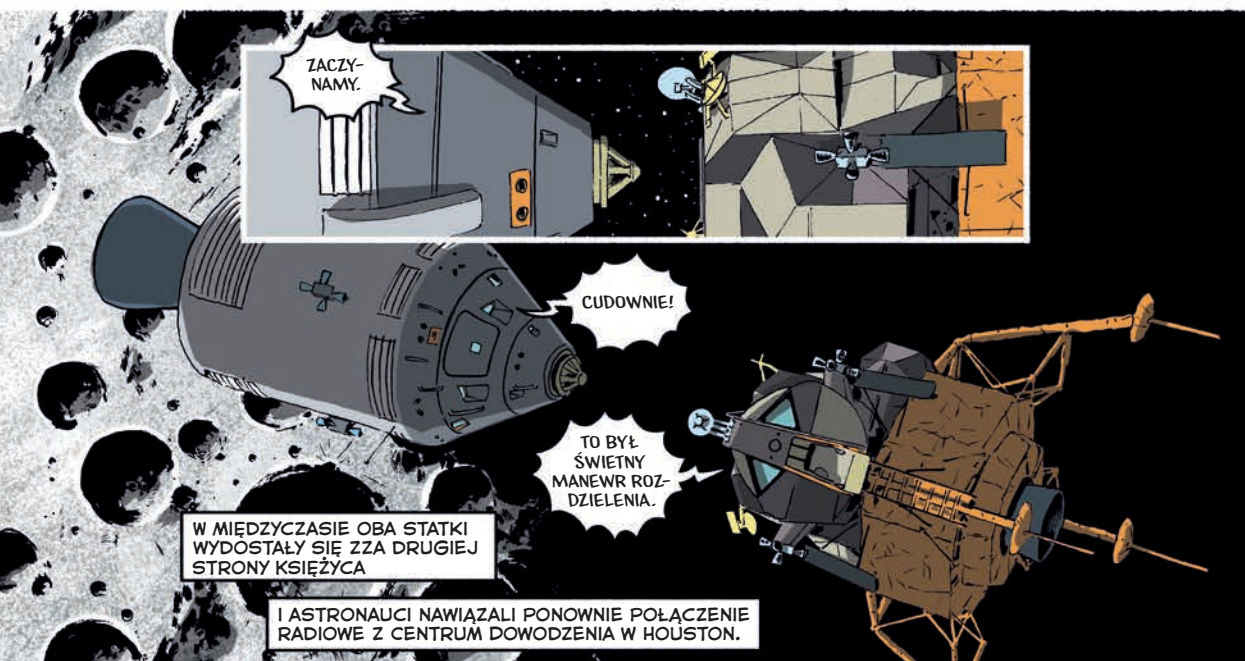
PILOT **MICHAEL COLLINS** ZOSTANIE NA ORBICIE W MODULE DOWODZENIA **KOLUMBIA**...



...NATOMIAST ZAŁOGA MODUŁU KSIĘŻYCOWEGO **ORZEŁ** WYRUSZY W PODRÓŻ NA POWIERZCHNIĘ SREBRNEGO GLOBU.

BUZZ ALDRIN, PILOT





NEIL ARMSTRONG OD NAJMŁODSZYCH LAT ŚNIŁ O LATANIU.

WSTRZYMUJĄC
ODDECH, MOGŁEM
SIĘ UNIEŚĆ NAD
ZIEMIĘ. ALE NIC SIĘ
NIE DZIAŁO...

TEN BRAK
WYDARZEŃ BYŁ
TROCHĘ FRUSTRU-
JĄCY.

NIGDY NIE DZIAŁO
SIĘ NIC INTERESU-
JĄCEGO.

ARMSTRONG BYŁ MAŁOMÓWNYM, INTELIGENTNYM
PILOTEM, Z ZAMIŁOWANIA INŻYNIEREM, KTÓRY PO-
TRAFIŁ ZNALEZĆ WYJŚCIE Z TRUDNYCH SYTUACJI.

W WIEKU DWUDZIESTU KILKU LAT ZOSTAŁ PILOTEM DOŚWIADCZALNYM I LATAŁ NA EKSPERYMEN-
TALNYCH SAMOLOTACH RAKIETOWYCH. BYŁ WIĘC IDEALNYM KANDYDATEM NA ASTRONAUTĘ NASA.

MĘCZYŻNA SIEDZĄCY W ŁADOWNIKU Z PRAWEJ
STRONY ARMSTRONGA MUSIAŁ PRZEJŚĆ NIECO
DŁUŻSZĄ DROGĘ, BY ZNALEZĆ SIĘ W KOSMOSIE.

BUZZ ALDRIN RÓWNIEŻ BYŁ PILOTEM, ALE GDY JEGO PIERW-
SZA PROŚBA O PRZYJĘCIE DO NASA ZOSTAŁA ODRZUCONA,
POSZEDŁ NA STUDIA DOKTORANCKIE W MIT.

WYBRAŁ ASTRONAUTYKĘ, ŻEBY ZWIĘKSZYĆ
SWOJE SZANSE NA ZDOBYCIE WYMARZONEJ
PRACY. OSTATECZNIE W 1963 ROKU ON
RÓWNIEŻ ZOSTAŁ ASTRONAUTĄ.

TAK ŚWIETNIE ZNAŁ SIĘ NA TEORETYCZNYCH ASPEKTACH
LOTÓW KOSMICZNYCH, ŻE KOLEDZY NAZYWALI GO
„DR RENDEZVOUS”, OD ANGIELSKIEJ NAZWY MANEWRU
ŁĄCZENIA STATKÓW NA ORBICIE.

SZCZERY, AMBITNY I BEZPOŚREDNI, BYŁ POD PEWNYM
WZGLĘDEM PRZECIWIENSTWEM ARMSTRONGA.

PODOBNIIE JAK JEGO KOLEDZY, MICHAEL COLLINS BYŁ
PRZED WSTĄPIENIEM DO NASA PILOTEM OBLATYWACZEM.

COŚ JEDNAK GO ODRÓŻNIAŁO OD POZOSTAŁYCH
CZŁONKÓW ZAŁOGI.

COLLINS MIAŁ CIĘTY DOWCIP I BYŁ OBYTY
W ŚWIECIE. ZNAŁ SIĘ NA DOBRYM WINIE
I KUCHNI FRANCUSKIEJ.

W TRUDNYCH CHWILACH TO WŁAŚNIE ON
POTRAFIŁ ROZŁADOWAĆ ATMOSFERĘ.



MUSZĘ PRZY-
ZNAC, ŻE TEN WASZ
POJAZD LATAJĄCY
WYGLĄDA IMPONU-
JĄCO.

NAWET DO
GÓRY NOGAMI.

RZECZYWISTE,
KTOŚ Z NAS JEST
DO GÓRY NOGAMI...

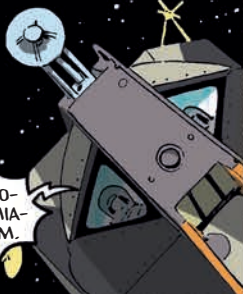


CHOĆ OBIETNICA WYSŁANIA PO RAZ PIERWSZY CZŁOWIEKA NA INNE CIAŁO NIEBIESKIE POMOGŁA PRZEKONAĆ NARÓD DO SFINANSOWANIA MISJI NA KSIĘŻYC...

...ÓW PIERWSZY KROK BYŁ W TEJ CHWILI
OSTATNIA RZECZA, O JAKIEJ MYŚLAŁ
ARMSTRONG.

ORZEŁ, TU
HOUSTON. JEŚLI
NAS SŁYSZCIE,
MACIE POZWO-
LENIE NA LĄDO-
WANIE.

ZRO-
ZUMIA-
ŁEM.



PO POWROCIE NA ZIEMIĘ ARMSTRONG OCENIŁ RÓŻ-
NE ASPEKTY MISJI W SKALI OD 1 DO 10. PRZYJAŁ, ŻE
TRUDNOŚĆ CHODZENIA PO SREBRNYM GLOBIE BYŁA
NA POZIOMIE 1.

LĄDOWANIE NA
KSIĘŻYCU OCE-
NIŁBYM NA 13.



PODCZAS LĄDOWANIA ORZEŁ SPADAŁ NA
POWIERZCHNIĘ KSIĘŻYCA Z PRĘDKOŚCIĄ
PONAD 6100 KM/H.

DO SPOWALNIANIA OPADANIA SŁUŻYŁ
SILNIK RAKIETOWY, KTÓRY MOŻNA BYŁO
SKIEROWAĆ W GÓRĘ LUB W DÓŁ.

PRZYGOTO-
WAĆ SILNIK
DO OPADANIA.
40 SEKUND.

CZY KAMERA
DZIAŁA?

KAMERA
WŁĄCZONA.



SILNIK
GOTOWY.

ZACZYNA-
MY... JEDEN...
ZERO...



ZAPŁON.



GDYBY WSZYSTKO ODBYŁO SIĘ ZGODNIE Z PLANEM,
KOMPUTER POKŁADOWY POWINIEN STEROWAĆ SILNI-
KIEM, UŻYWAJĄC GO JAKO HAMULCA.

To niestety koniec bezpłatnego fragmentu. Zapraszamy do zakupu pełnej wersji książki.