

Spis treści

Wstęp	4
1 Fale grawitacyjne nowym narzędziem badania Wszechświata	6
2 Badania Marsa za pomocą mobilnych laboratoriów fizykochemicznych	10
3 Kosmiczny Teleskop Jamesa Webba	20
4 Woda w Układzie Słonecznym	28
5 Turystyka kosmiczna	36
6 Program Artemis, czyli powrót człowieka na Księżyc	44
7 Księżycowa stacja orbitalna Gateway	54
8 ELT – najpotężniejsze ziemskie oko na Wszechświat	60
9 Technologia cyfrowa w rękach miłośników astronomii	68
10 Musk, Bezos i Branson, czyli trzech muszkieterowie prywatnego sektora kosmicznego	74
11 Starlinki – szanse i przekleństwa	78
12 Współczesna popularyzacja astronomii i astronautyki	82
13 Wszechświat przyspiesza!	88
14 Teleskop Horyzontu Zdarzeń, czyli jak wygląda czarna dziura?	92
15 Polski sektor kosmiczny i obecność kraju w organizacjach międzynarodowych	98

16 Rakiety wielokrotnego użytku	104
17 Astronauta Sławosz Uznański-Wiśniewski	112
18 Kosmiczne śmieci i ochrona planetarna Ziemi	116
19 Kosmiczny Teleskop Keplera	124
20 FAST – największy radioteleskop na Ziemi	132
21 Koniec ery wahadłowców, ale czy na pewno?	138
22 New Horizons, czyli lot do nieistniejącej planety	144
23 Misja Cassini-Huygens	148
24 Technologie satelitarne w służbie społeczeństw – szanse i zagrożenia	152
25 Sondy badające system Jowisza	156
26 Siły kosmiczne nowym elementem pola walki	162
27 Stacje kosmiczne dawniej, dziś i w przyszłości	166
28 Eksploracja planet karłowatych i małych ciał Układu Słonecznego	172
29 Silniki jonowe i alternatywne napędy kosmiczne	178
30 ...a Voyagery wciąż nadają!	184
Literatura pomocnicza	188
Źródła zdjęć	188