



34

Hlubiny vesmíru

14 Slunce pod mikroskopem

Největší solární dalekohled dneška zachytí na Slunci detaily o velikosti 30 km. Spolu se slunečními sondami nám pomůže pochopit další otázky týkající se naší hvězdy

34 Galaxie ve škatulkách

Že jsou mlhavé obláčky na obloze vzdálené hvězdné ostrovy, zjistil v roce 1923 Edwin Hubble. Fascinován rozličností tvarů galaxií brzy přišel i s jejich první klasifikací

36 Galaktická zoo

Kosmická medúza, pulec či zombie... Vesmírem putuje mnoho galaxií s podivuhodnými tvary a vlastnostmi

41 Cesta fosforu

Jak se na ranou Zemi dostal fosfor, který se v kosmu vyskytuje v malém množství, ale je klíčový pro biologické procesy? Astronomové vystopovali jeho cestu

54 Evropský stroj času

V porovnání s Hubbleovým či Webbem bude malý jako blecha. Dalekohled ARIEL, připravovaný za účasti českých vědců, má však otevřít okno do minulosti Země

Působivá M82 je typickou představitelkou skupiny galaxií s nepravidelným tvarem

Dobývání kosmu

20 Skafandry pro 21. století

Každá vesmírná loď vyžaduje vlastní skafandr. Pojďme si představit obleky astronautů pro mise přicházející v 21. století

42 Nová vesmírná flotila

Crew Dragon, Starliner a Orion nejsou jediné kosmické lodě blízké budoucnosti. Vesmírné koráby pro nové mise připravují rovněž Rusko, Čína a Indie

50 Na odvrácené straně

Víc než rok po přistání na odvrácené straně Měsíce pokračuje čínská mise Čchang-e 4 v průzkumu. Vědcům poskytuje informace z hloubky až 40 metrů pod povrchem

Kapitoly z historie

28 Zavedl Ameriku do vesmíru

William Pickering, jeden z titánů amerického kosmického programu, umožnil lidstvu poprvé nahlédnout do nejbližšího vesmírného okolí

44 S výhledem na Zemi

Sny o vesmírných hotelech přinesly řadu zajímavých a obvykle velmi odvážných projektů. Jaká je šance na jejich realizaci v současnosti?

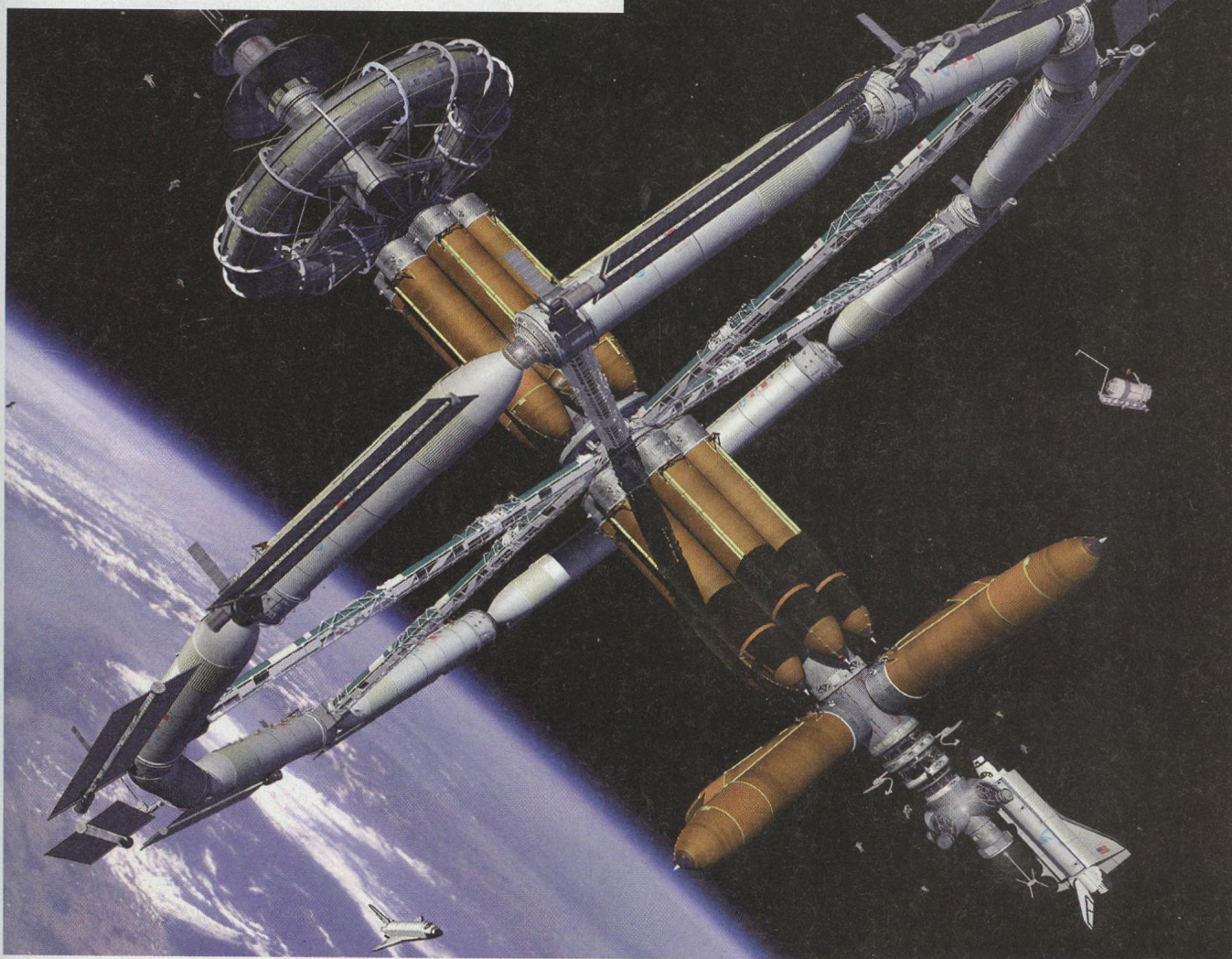
Pozorování oblohy

62 Noční nebe v dubnu

Děni na dubnové noční obloze orámuji výjimečné úkazy spjaté s Venuší. Nepropásněte planetu v Plejádách!

V jednom z plánů na výstavbu orbitálních hotelů měly posloužit nevyužité části z programu Space Shuttle

44



Tajemství vesmíru duben 2020 vychází 27. března 2020

www.tajemstvivesmiru.cz

(E-mailové adresy zaměstnanců vydavatelství jsou tvořeny podle vzoru příjmení@publishing.cz)

Vedoucí populárně-naučných časopisů

Pavel Nygrýn

Šéfredaktorka

Kateřina Sedláková Droščinová

Redakce a stálí spolupracovníci

Martin Reichman, Tomáš Příbyl, František Martinek, Stanislav Míhulka, Karel Pacner, Pavel Koten, Jan Pišala, Michal Svanda, Vít Straka, Josef Myslin, Zdeněk Urban, Jana Žďárská, Michael Voplatka, Karel Zvoník

Sazba Petr Tláškal

Jazyková editorka Jana Vašinová

Jazyková korektura Lenka Hájková

Produkce, výroba Ivan Pospíšil

Adresa redakce Tajemství vesmíru

Extra Publishing, s. r. o.
Bubeničkova 9, 615 00 Brno
Tel.: 546 606 008, fax: 549 210 724

Inzerce a marketing

Petra Pačliková, Iva Procházková,
Jana Ambrozková

Extra Publishing Praha

Anděl Park Smíchov, Karla Engliš 3201/6,
150 00 Praha 5

Extra Publishing Brno

Bubeničkova 9, 615 00 Brno
Tel.: 546 606 008
Fax: 549 210 724

Předplatné ČR

na adrese redakce: Extra Publishing, s. r. o.,
předplatné časopisů,
Bubeničkova 9, 615 00 Brno, telefon:
545 211 880 (prac. dny po-čt, 8-16 hod.)
Web: www.publishing.cz
E-mail: předplatne@publishing.cz

Reklamacie na e-mail: reklamace@publishing.cz

Vedoucí distribuce Marcela Rešková

Předplatné SR

Pisemné: Mediaprint-Kapa
Pressegrosso, a. s.,
Stará Vajnorská 9,
P. O. BOX 183, 830 00 Bratislava 3
Infolinka: 0800 188 826

Web: www.ipredplatne.sk

E-mail: info@ipredplatne.sk,
objednavky@ipredplatne.sk

Pokud to není výslovně uvedeno, akční nabídky, dárky apod. se nevztahují na prodej předplatného na Slovensku, které zajišťuje společnost Mediaprint-Kapa Pressegrosso.

V České republice distribuuje společnost Mediaprint & Kapa Pressegrosso, spol. s r. o., na Slovensku Mediaprint-Kapa Pressegrosso, a. s., a soukromí distributoři.

Tisk GRASPO CZ, Zlín

Vychází měsíčně v Brně, ISSN 1805-5249,
MK ČR E 20854.

Autorská práva ke zveřejněným materiálům vykonává vydavatel Extra Publishing, s. r. o. Jakékoliv užití části nebo celku, zejména tisk a šíření jakýmkoliv způsobem, včetně elektronického, je bez předchozího souhlasu vydavatele zakázáno.

Vydavatel

Extra Publishing, s. r. o.
Bubeničkova 9, 615 00 Brno
IČ 27 68 92 47, DIČ CZ 27 68 92 47

Produktový ředitel Petr Broža
Obchodní ředitel Pavel Pospíšil
Finanční ředitel Ivan Pospíšil

TAJEMSTVÍ
VEVMIRU

Extra