

3/51/2017

na czasie

- 4 PRZEMYSŁAW ŚLESZYŃSKI** Geografia
Średnio, czyli coraz mniej

kobiety w PAN

- 10 HANNA BOGUCKA**
Potrzebny mi tylko mikrofon
- 14 MAŁGORZATA KOSSOWSKA**
Chcę końca nieczułości
- 18 BOŻENA KAMIŃSKA-KACZMAREK**
Sukces daje poświęcenie

panorama

- 22 JERZY JARZĘBSKI** Literatura
Co widział Stanisław L.
- 27 PIOTR TRYJANOWSKI,
PATRYCJA K. KWIATKOWSKA**
Parazytologia
Mali złośliwi manipulatorzy
- 30 MATEUSZ BANASZKIEWICZ**
Psychologia Uwaga na uwagę
- 34 ZBIGNIEW NAWRAT** Kardiochirurgia
Maszyny dla życia
- 38 MACIEJ MARYL** Literaturoznawstwo
Odczytać nienapisane
- 42 AGNIESZKA KLOCH** Biologia
Dużo wiedzy, mało czasu

badania w toku

- 44 KRZYSZTOF WALAS** Robotyka
Mechaniczna delikatność
- 48 MAGDALENA JASIŃSKA** Inżynieria
Tanie w kropli mieszanie

rozmowa

- 52 ANDRZEJ TRAUTMAN**
Przewidując fale

prezentacje

- 58 PIOTR HOMOLA** Fizyka
Opowieści łowcy cząstek
- 62 WOJCIECH FENDLER,
DARIUSZ JEMIELNIAK** Komentarz
Wyszukuję, więc nie wiem
- 66 W OBIEKTYWIE:**
Sześć kobiet z energią jądrową

punkt widzenia

- 74 WŁODZIMIERZ ZAWADZKI**
Zmarszczki czasoprzestrzeni



na czasie geografia

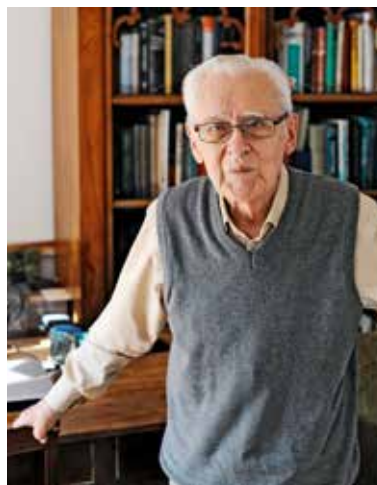
Średnio, coraz mniej O miejscowościach, które się wyludniają, mówi prof. Przemysław Śleszyński z Instytutu Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN. **4**



kobiety w PAN

Nowe członkinie Polskiej Akademii Nauk

O swojej naukowej drodze mówią prof. dr hab. inż. Hanna Bogucka, prof. dr hab. Małgorzata Kossowska oraz prof. dr hab. Bożena Kamińska-Kaczmarek. **10–21**



rozmowa

Przewidując fale

Wiedziałem, że fale grawitacyjne istnieją i że prędzej czy później – biorąc pod uwagę, jak bardzo się rozwijają techniki pomiarowe, metody, o których 50 lat temu nikt nie marzył – przyjdzie moment ich detekcji. **52**

OKŁADKA ORAZ STR. 2:
JAKUB OSTAŁOWSKI

OD REDAKCJI

CO NAM ZROBIŁ PIESEK AIBO

Automatyzacja w niektórych polskich domach w latach 90. przybrała postać japońskiego czworonoga o imieniu Aibo. Pies robocik był jak żywy: szczekał, zasypiał, siusiał, a nawet chorował. Bardzo dobre rozwiązanie dla dziecka – oceniali rodzice. Pełni funkcję wychowawczą – trzeba karmić i poić, głaskać i zabawiać. Jedyne, co nie było bezwzględnie konieczne, to wyprowadzanie na spacer. To była tylko zabawka, która – jak inne tego typu przedmioty – po pewnym czasie szła w ką. Nie spowodowała zatem rewolucji technologiczno-obyczajowej. Ta nadeszła jednak szybko – w momencie, kiedy do niektórych polskich domów wkroczyły komputery osobiste, niezwykle, intrygujące, a dla niektórych tajemnicze pecety. Gdy znajomi przywozili je z bardziej cywilizacyjnie zaawansowanych rejonów, organizowali przyjęcia, aby zaprezentować to чудо.

I to naprawdę był cud. Bo my – wychowani na „Dziennikach gwiazdowych” Stanisława Lema ale i „Gwiezdnym wojnach” George’a Lucasa – kojarzyliśmy automatyzację z wielkimi maszynami, humanoidalnymi robotami i statkami kosmicznymi pełnymi skomplikowanych urządzeń, których budowa wymagała niewyobrażalnie wielkich rządowych pieniędzy. A tu na biurku stanęły nam monitor i klawiatura połączone kabelkami z niewielką skrzynką.

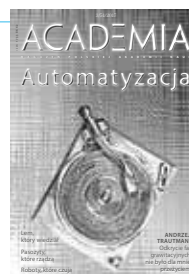
Dzisiaj automatyzacja jest dla każdego na wyciągnięcie ręki – choćby poprzez smartfony – ale kto wie, czy nie jeszcze bardziej tajemnicza. Wiemy, że gdzieś tam są roboty czy aplikacje, które rozwiążą każdy problem. Rozumiemy, że są jak ludzie i ludzi zastępują wszędzie: w produkcji, usługach, bankowości, logistyce. Mają wkroczyć do dziedzin takich jak opieka nad dziećmi czy ludźmi chorymi.

Zdajemy sobie sprawę, że pokazujemy w tym numerze jedynie ułamek możliwości, jakie dają nam nowe technologie. Znając jednak wyobraźnię naukowców, wiemy, że będziemy jeszcze nieraz do tego tematu wracać.



Rafał Bujnowski (1974). „Landscape 3”, 2010 rok.

Urodzony w 1974 r., zajmuje się malarstwem, grafiką, akcją artystyczną. Interesuje go temat użyteczności sztuki i artysty. Porusza kwestię oryginalności dzieła, przeciwstawiając seryjności własnego malarstwa. Tematy swoich prac czerpie głównie z najbliższego otoczenia, inicjując tym samym przenikanie się sztuki i codzienności.



**MAGAZYN
POLSKIEJ AKADEMII
NAUK**

nr 3/51/2017
kwartalnik
ISSN 1733-8662
nakład: 2100 egz.

© Polska Akademia Nauk
Biuro Upowszechniania
i Promocji Nauki
pl. Defilad 1,
00-901 Warszawa

academia@pan.pl
academia.
prenumerata@pan.pl

www.naukaonline.pl
www.academia.pan.pl

**ZESPÓŁ
REDAKCYJNY**

Jan Strelau
honorowy redaktor
naczelny

Anna Zawadzka
redaktor naczelna,
nauki humanistyczne

Katarzyna Czarnecka
zastępca
redaktor naczelnej,
sekretarz redakcji

Agnieszka Kloch
nauki biomedyczne

Agnieszka Pollo
nauki ścisłe i techniczne

Jolanta Iwańczuk
nauki o Ziemi

Renata Modzelewska
redakcja językowa

Andrzej Figatowski
grafika

Andrzej Kozak
edycja zdjęć

RADA NAUKOWA

Jerzy Duszyński
prezes PAN

(przewodniczący)

Edward Nęcka

Grażyna Borkowska

Leszek Kaczmarek

Roman Micnas

Lucjan Pawłowski

Witold Rużyło

Henryk Szymczak

Druk:
Centrum Poligrafii,
Warszawa