

Wydanie specjalne na 100-lecie odzyskania niepodległości • 116 stron

Urodzeni w 1918 r. - stulatkowie
opowiadają o swoim życiu



TYGODNIK LISICKIEGO

DO RZECZY

NR 45/297 5-11 LISTOPADA 2018

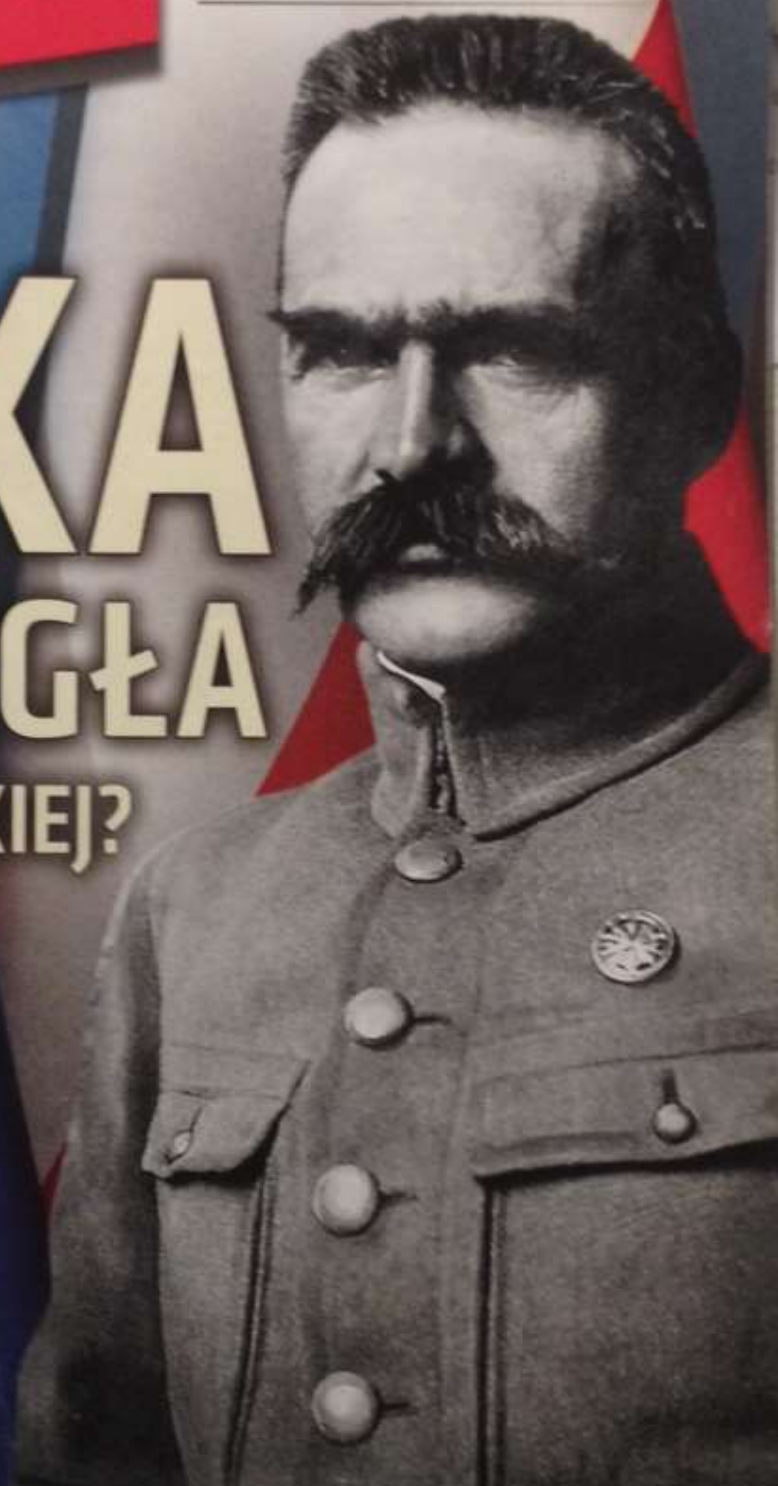
CENA 6,90 ZŁ (W TYM 8% VAT)

SZUKAJ
EGZEMPLARZA
Z FILMEM
FABULARNYM
„WYKLĘTY”



Kto fałszuje u Kukiza
Łysiak składa hołd

POLSKA - NIEPODLEGŁA W UNII EUROPEJSKIEJ?



ISSN 2299-8500 Nr indeksu 268829



9 772299 850000

1917-1920

Gabriel Narutowicz (1865-1922) według udoskonalonego przez siebie projektu zbudował elektrownię wodną Mühleberg na rzece Aare w pobliżu Berna w Szwajcarii, jedną z największych podówczas i najnowocześniejszych w Europie. Stworzył w tym celu sztuczne jezioro



o pojemności ok. 10 mln m sześć. Spadająca z wysokości 17-20 m woda napędzała sześć turbin Francisa o łącznej mocy 48,6 KM. Po osiągnięciu pełnej mocy w 1923 r. (64,8 KM) elektrownia wytworzyła 98 mln kWh energii elektrycznej.

1921

W Alpach nakręcono krajobrazowy film barwny systemem addytywnym wynalezionym przez **Jana Szczepanika** (1872-1926) i przy użyciu skonstruowanej przez niego aparatury. System ten miał wiele zalet, m.in. oddawał kolory naturalne, ale wymagał użycia skomplikowanych projektorów i nie wytrzymał konkurencji subtraktywnych systemów amerykańskich, zwłaszcza technicoloru.

W Babicach pod Warszawą pierwszą w Polsce radiostację transatlantycką (10 stalowych wież mających po 126 m wysokości) zbudował **Stanisław Olszewski** (1858-1929), wcześniej twórca kratowych mostów stalowych na wielkich rzekach Rosji, m.in. Woldze, Amu-darii, Irtyszu, Omie i Dońcu.

1922

Józef Tykociner-Tykociński (1877-1969), urodzony we Włocławku, 9 czerwca na University of Illinois w Urbana podczas konferencji American Institute of Electrical Engineers zademonstrował publicznie pokaz filmu dźwiękowego własnego systemu - jednego z pierw-

szych wykorzystujących tzw. zapis gęstościowy na taśmie filmowej. Mimo sukcesu i entuzjazmu prasy amerykański przemysł filmowy nie zainteresował się tym wynalazkiem.

16 sierpnia **Karol Adamiecki** (1866-1933) objął na Politechnice Warszawskiej specjalnie utworzoną dla niego Katedrę Zasad Organizacji Pracy i Przedsiębiorstw Przemysłowych. Był on jednym z twórców naukowej organizacji pracy w skali światowej od lutego 1903 r., kiedy na zebraniu oddziału Rosyjskiego Cesarskiego Towarzystwa Technicznego w Jekaterynosławiu wygłosił odczyt „O zasadach organizacji pracy zbiorowej”, w którym po raz pierwszy uznał har-

delfii Benjamin Franklin Bridge przez rzekę Delaware, zaprojektowany przez **Rudolfa Modrzejewskiego** (Ralph Modjeski, 1861-1940) - pierwszą przeprawę z charakterystycznych dla naszej epoki mostów wiszących o rekordowej podówczas rozpiętości przęsła podwieszono (533 m) i stalowych sprężystych pylonach nośnych o wysokości 110 m.

1926-1928

Imigrant z Polski **Juliusz Edgar Lilienfeld** (1882-1963), urodzony we Lwowie, uzyskał w USA trzy patenty na urządzenia służące do wzmacniania sygnału elektrycznego, będące w istocie prototypami tranzystorów polowych (MESFET

Wielcy polscy wynalazcy i konstruktorzy



prof. Bolesław Orłowski



Krzysztof Michalski, dziennikarz, Polskie Radio SA

monizację robót w czasie za konieczny warunek powodzenia procesu produkcji.

1923

Do znajdującego się we wstępnej fazie budowy morskiego portu w Gdyni 13 sierpnia wpłynął pierwszy statek pełnomorski (francuski „Kentucky”). Port zlokalizował, zaprojektował i do 1937 r. kierował jego budową **Tadeusz Apolinary Wenda** (1863-1948).

1926

W ramach świętowania 150-lecia Stanów Zjednoczonych otwarto w Fila-

monizację robót w czasie za konieczny warunek powodzenia procesu produkcji. i MOSFET), tranzystora półprzewodnik-metal-półprzewodnik (SMST) oraz tranzystora metal-półprzewodnik-metal z efektem Schottky'ego (MSMT). Przewidywał zastosowanie jako półprzewodnika siarczku miedzi i podał w opisie sposób nanoszenia jego warstw. Sprawilo to trudności w patentowaniu nowoczesnych tranzystorów wynalezionych w Bell Laboratories (1948-1951).

1929

12 sierpnia w Maurzycach pod Łowiczem na rzece Słudwi otwarto pierwszy w Europie stalowy drogowy most

2006

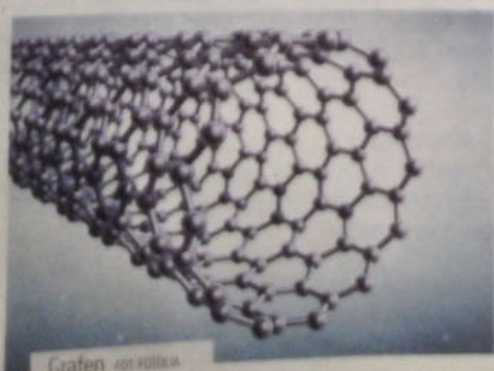
Nagrodę Fundacji na rzecz Nauki Polskiej w obszarze nauk technicznych otrzymał **Leon Gradoń** (ur. 1947) za opracowanie teorii procesów powstawania i transportu aerozoli i mikrocząstek w gazach i cieczach (1982–1983) oraz jej wykorzystanie w urządzeniach technicznych (technologie wykorzystywane do filtracji paliwa, powietrza i spalin) oraz medycznych. Oparte na jego badaniach rozwiązania techniczne są stosowane w wielu firmach i przedsiębiorstwach polskich i zagranicznych [destylacja próżniowa kwasów tłuszczowych – Pollena, technologia filtrów do wody i innych płynów – Microspun Products, filtry CCV do silników Diesla – Cummins Filtration (USA, 2005) czy filtry membranowe do oczyszczania produktów spożywczych – Biodesign (Anglia)].

2006

Michał Kaszczuk (ur. 1979) i **Łukasz Osowski** (ur. 1978), absolwenci Politechniki Gdańskiej, tworzą technologię syntezy mowy Ivona, która zostaje uznana za najlepszą na świecie przez naukowców uczestniczących w międzynarodowej konferencji Interspeech w USA. Ivona pokonuje prace kilkudziesięciu zespołów, m.in. uczelni z USA, Chin, Niemiec, Japonii, a także firm: m.in. IBM i Microsoft. W 2018 r. synteza-tor mowy Ivona udziela głosu najpopularniejszemu asystentowi głosowemu na świecie, mówi w blisko 30 językach i jest wykorzystywany przez ponad 50 mln ludzi na wszystkich kontynentach.

2010

Po czterech latach pracy **Włodzimierz Strupiński** (ur. 1957), pracujący wówczas w Instytucie Technologii Materiałów Elektronicznych w Warszawie, zgłosił do Urzędu Patentowego RP metodę wytwarzania wielkoformatowego grafenu poprzez osadzanie atomów węgla w warstwie o grubości jednego atomu



Grafen

C na płytkach węgla krzemu (SiC), stosując klasyczną technikę epitaksji (nr P.391416). Kolejne technologie wytwarzania grafenu opracowane przez Strupińskiego – na podłożach miedzi (0,5 m x 0,5 m) i na germanie – uzyskały patenty w USA, Japonii, Chinach i Korei, a polski grafen o rekordowych parametrach elektrycznych wykorzystywany jest w pracach nad przyrządami elektronicznymi i spintronicznymi nowej generacji.

2010

Magazyn „Spectrum” – jedno z najbardziej prestiżowych pism branżowych na świecie – doniósł o wyhodowaniu kryształów azotku galu (GaN), które mogą być podstawą kolejnej rewolucji w elektronice i informatyce. Kryształy te udało się po raz pierwszy wyhodować oryginalną metodą Ammo-no (amonotermałnego wzrostu monokryształów azotków) już w 2000 r. Twórcami metody, nad którą prace rozpoczęto w 1992 r., są absolwenci Uniwersytetu Warszawskiego, **Robert Dwiliński** (ur. 1965) i **Roman Doradziński** (ur. 1968), i Politechniki Warszawskiej – **Jerzy Garczyński** (ur. 1948) i **Leszek Sierżputowski** (ur. 1966).

2013

Dwa pierwsze miejsca w międzynarodowych zawodach University Rover Challenge rozgrywanych w czerwcu



w USA zajęły łaziki skonstruowane przez studentów z Polski. Zwyciężył Hyperion zespołu z **Politechniki Białostockiej**, a drugi był Scorpio III z **Politechniki Wrocławskiej**.

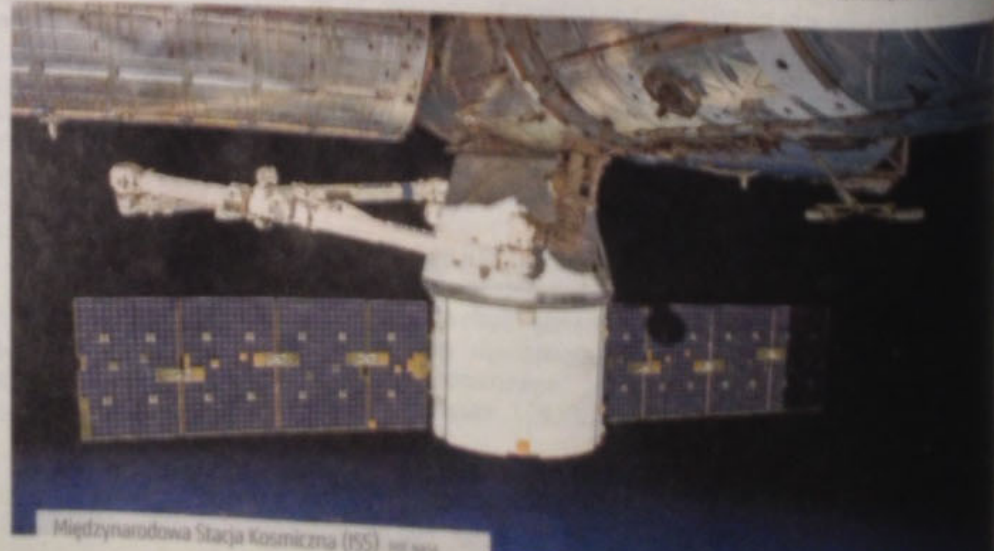
W listopadzie na orbicie Ziemi znalazł się pierwszy polski satelita naukowy LEM, który bada m.in. procesy fizyczne, jakie zachodzą w najjaśniejszych gwiazdach, co pozwoli na ustalenie ich rozmiarów, wieku, składu chemicznego i budowy wewnętrznej. LEM powstał w ramach projektu **BRITE-PL**, który realizuje konsorcjum **CBK PAN** i **CAMK PAN**.

2016

19 października na orbitę Marsa dotarła sonda **Exo-Mars Trace Gas Orbiter** wyposażona w kolorową kamerę stereo **CaSSIS**, której elementy (prze-miennik systemu zasilania) zaprojektowane w **Centrum Badań Kosmicznych PAN** wykonali inżynierowie firmy **CreoTech**.

2018

Do Międzynarodowej Stacji Kosmicznej (ISS) dostarczone urządzenie **DESI**, które prowadzi hiperspektralne obserwacje Ziemi w aż 235 zakresach promieniowania elektromagnetycznego. Jednym z jego kluczowych podwykonawców było **Centrum Badań Kosmicznych PAN**, którego inżynierowie zaprojektowali i wykonali system **DESI-POI** odpowiedzialny za sterowanie i pozycjonowanie lustra sensora odbierającego promieniowanie z powierzchni Ziemi. © © Wszelkie prawa zastrzeżone



Międzynarodowa Stacja Kosmiczna (ISS)