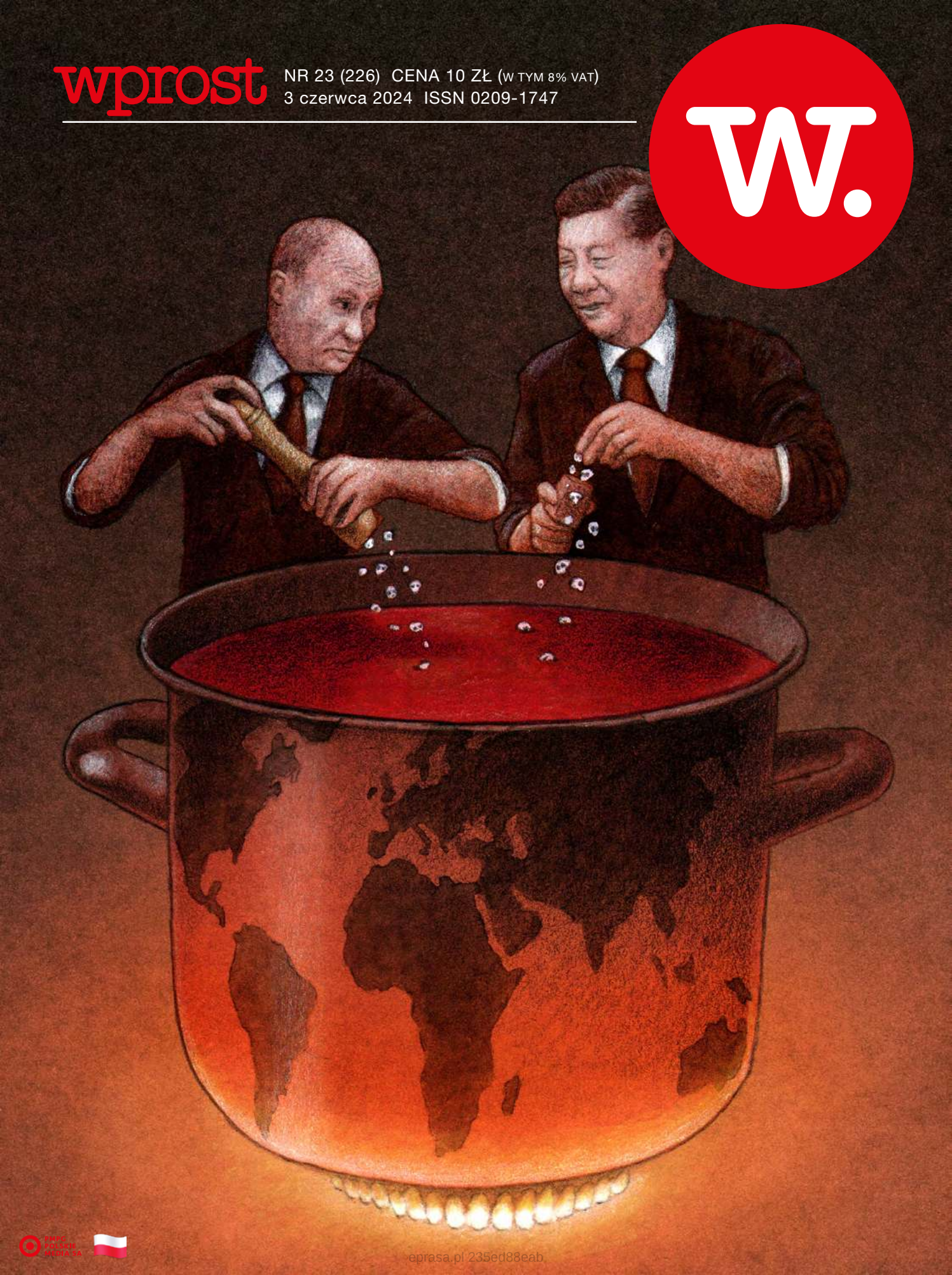
wprost
NR 23 (226) CENA 10 ZŁ (W TYM 8% VAT)
3 czerwca 2024 ISSN 0209-1747



eprasa.pl 235ed88eab


FANNY
ARDANT
JOHN
MALKOVICH
EMILIE
DEQUENNE
Do Usług
Szanownej pani
MALKOVICH SERWUJE SMAKOWITĄ KOMEDIĘ
TYLKO W KINACH od 7 CZERWCA
SPRAWDŹ SEANSE
empik
wprost
lubimyczytać.pl
BOOKLIPS.PL
polki.pl
EKRANIE.PL
SeniorApp
Platform Channel



Jakub Mielnik

Ofensywa zła

Nowa oś zła, rozciągająca się od Chin i Korei Północnej po Iran i Rosję, przejmuje inicjatywę wokół demokratycznego Tajwanu i Ukrainy, której grozi utrata Charkowa. Krzepnąca w Europie koalicja oporu wobec postępów Moskwy spowodowała, że Joe Biden zgodził się w końcu na użycie przez Kijów amerykańskiej broni na terytorium Rosji.

Ilustracja na okładce: Paweł Kuczyński

eprasa.pl 235ed88eab

Na początek

Czy Ukraina może użyć zachodniej broni na terytorium Rosji? Oczywiście, że może. Inaczej bardzo trudno będzie zatrzymać rosyjskie natarcie na Charków, grożące klęską Ukrainy. Jednak politycy zachodni, do których należy ta decyzja,

> *zamiast działać szybko i zdecydowanie, zaprezentowali nam rozkładającą na łopatki* **HUŚTAWKĘ MORALNYCH ROZTEREK**, *z których skorzystać mógł tylko Putin.*

Najbardziej niebezpieczne tym razem było wahanie Joe Bidena. Biały Dom miał wręcz grozić Wołodymyrowi Zełenskiemu, że odetnie go od wszelkiej pomocy wojskowej, jeśli Ukraińcy zaczną używać amerykańskiej broni poza uznawanymi międzynarodowo granicami ich kraju. Na szczęście Waszyngton zdał sobie sprawę, jak samobójcza politycznie jest przed wyborami prezydenckimi taka strategia. Jeśli walcząca ze związanymi przez zachodnich sojuszników rękami

eprasa.pl 235ed88eab

Ukraina przegrałaby, Donald Trump mógłby łatwo obarczyć jesienią Bidena o zmarnotrawienie miliardów dolarów amerykańskiej pomocy wojskowej dla tego kraju. Jego wygrana będzie wtedy pewna.

To m.in. dlatego Biały Dom w końcu zmienił zdanie. Kijów dostał zgodę na atakowanie amerykańską bronią wojskowych celów na terytorium Rosji, z których przypuszczane są ataki na Ukrainę. Najciekawsze jest to, że stało się to także pod wyraźną presją europejskich sojuszników. Dotąd było raczej odwrotnie: to Amerykanie, wraz z sojusznikami z Europy Środkowej musieli naciskać na większe zaangażowanie Europy w pomoc Ukrainie. Wygląda na to, że najnowsza ofensywa rosyjsko-chińskiej osi zła wywołuje wreszcie wielce pożądane zmiany na Starym Kontynencie. Liczba państw unijnych, ograniczających Ukrainie pole manewru w walce z Rosjanami kurczy się błyskawicznie.

Europa zwiera szeregi

W ramach NATO trwają ponoć intensywne konsultacje w sprawie stworzenia koalicji chętnych, którzy ob-

eprasa.pl 235ed88eab

jęliby zachodnią Ukrainę swoją obroną przeciwlotniczą. Pozwoliłoby to na uwolnienie trzymanej tam broni i przesunięcie jej z dalekich tyłów na linię frontu.

> *Jednocześnie kolejne stolice europejskie ogłaszają, że nie mają nic przeciwko temu, żeby ich broń została skierowana na* **CELE WOJSKOWE** *na terytorium Rosji.*

Mówią tak Szwecja, Finlandia, Wielka Brytania, Czechy, Polska, Litwa, Łotwa i Estonia. Dołączyła do nich także Francja, której prezydent Emmanuel Macron już od jakiegoś czasu stara się kreować na jastrzębia w sprawach podejścia Europy do Rosji. Ostatnio, po spotkaniu z kanclerzem Niemiec, Macron domagał się publicznie zabezpieczenia Charkowa przed atakami rosyjskimi, przypuszczanymi z bezpiecznych dla Moskwy terenów poza granicami Ukrainy.

Trzeba przyznać, że jest to dosyć bezpieczna deklaracja, bo francuskie uzbrojenie nie odgrywa ciągle na

eprasa.pl 235ed88eab

froncie ukraińskim takiej roli jak amerykańskie czy niemieckie. Najważniejsze, że skutek został osiągnięty: Amerykanie wycofali swój sprzeciw. Jeśli nie liczyć dywersyjnych działań węgierskiego premiera Viktora Orbana, torpedującego na forum UE próby wykorzystania rosyjskich aktywów do wsparcia Ukrainy, do złamania pozostaje jeszcze – coraz słabszy zresztą – opór Niemiec.

Przypierany do ściany przez Macrona Scholz miga się na razie jak może od jasnej deklaracji. Nie jest jedyny. Podobnie zachowuje się belgijski premier Alexander De Croo, który wcześniej zaoferował Ukrainie poważną ilość nowoczesnych myśliwców F-16. Bruksela co prawda nie wycofuje się z pomocy, ale premier De Croo mówi, że Kijów może używać belgijskich F-16 wyłącznie nad ukraińskim terytorium.

Nie jest jednocześnie jasne, czy ukraińscy piloci F-16 mogliby atakować znad Ukrainy rosyjskie samoloty latające nad Rosją? To przecież z nich wystrzeliwane są pociski, uderzające w centra handlowe, domy mieszkalne i inne cele cywilne na Ukrainie.

eprasa.pl 235ed88eab

Wiązanie rąk Ukrainie

Wszystkie te wahania skazują Ukrainę na prowadzenie mocno asymetrycznej wojny. Jest to coś na kształt pojedynku z rosyjskim olbrzymem Goliatem, w którym ukraiński Dawid mógłby użyć procy, ale jej dostawca wiąże mu ręce na plecach, narzekając jednocześnie, że Dawid nie radzi sobie z olbrzymem. Tymczasem nie ma żadnych prawnych przesłanek, blokujących rozwiązanie rąk Ukrainie.

Artykuł 51. Karty Narodów Zjednoczonych przyznaje zaatakowanym państwom prawo do samoobrony. Uderzenia w cele wojskowe na terytorium Rosji, z których przypuszczane są ataki na Ukrainę, byłoby takim właśnie aktem samoobrony. Ukraińcy dokonują ich za pomocą własnej broni z wielkim powodzeniem od dawna, pilnując, żeby ograniczać się do niszczenia celów wojskowych. Ostatnio ukraiński dron zlikwidował Woroneż M, rosyjski radar dalekiego zasięgu, umiejscowiony aż 1800 kilometrów od linii frontu.

eprasa.pl 235ed88eab

> *Jest to kompletne przeciwieństwo rosyjskiej strategii bombardowania* **CELÓW CYWILNYCH**, *jak centra handlowe, domy mieszkalne czy stacje kolejowe.*

Co ciekawe, przy popełnianiu tych zbrodni wojennych Moskwa zasłania się tym samym wspomnianym już wcześniej artykułem 51. Karty ONZ, uznając swoją agresję na Ukrainę za uzasadnioną obronę przed rzekomym zagrożeniem ze strony NATO. Nie trzeba chyba dodawać, że przed inwazją rosyjską nikt w Sojuszu nie miał zamiaru przyjmować Ukrainy, by nie drażnić niepotrzebnie Rosji.

Wahanie ośmiela Rosję i Chiny

Wiele wskazuje na to, że znaleźliśmy się w przełomowym momencie wojny. Wiemy już, że Ukraina sama nie zada Rosji ciosu, który zmusiłby Moskwę do ustępstw i wycofania się z wojny. Czas na to był po udanej ukraińskiej ofensywie na Chersoń, po której

eprasa.pl 235ed88eab

zachodni sojusznicy odmówili Zełenskiemu wsparcia, dzięki któremu mógł wtedy odciąć lądowe połączenie Krymu z Rosją. Brakująca wtedy Ukrainie broń już tam jest. Problemem pozostawały jednak ograniczenia, nakładane przez sojuszników, podzielonych co do tego, w jaki sposób Ukraińcy mogą używać dostarczanego sprzętu. Stosowanie rozmaitych wyimaginowanych czerwonych linii w sytuacji gdy Moskwa nie nakłada na siebie żadnych ograniczeń w nękaniu Ukrainy i jej sojuszników obnażało tylko ograniczenia NATO w tej wojnie. Inicjatywa znów znalazła się w rękach Moskwy.

Wykorzystali to natychmiast Chińczycy, stojący przecież za agresywnymi działaniami Putina w Europie. W tym samym czasie, gdy Rosjanie zaczęli ofensywę, mającą doprowadzić do oblężenia Charkowa, drugiej po Kijowie metropolii Ukrainy, Pekin urządził hałaśliwą demonstrację siły wokół Tajwanu. Manewry morskie wokół niezależnej od komunistów i całkowicie demokratycznej wyspy wsparte zostały przeciekami prasowymi o tym, że Chińczycy gromadzą armadę

eprasa.pl 235ed88eab

promów i statków pasażerskich, do przewozu wojsk inwazyjnych na Tajwan.

Dla USA to poważny dzwonek alarmowy, wskazujący, że spodziewane starcie z Chinami na Pacyfiku może wydarzyć się wcześniej niż sądzono. Waszyngton, bez względu na to, kto zasiada w Białym Domu, powinien mieć jednak także świadomość, że Chińczycy wykorzystują Putina do prowadzenia w Europie zastępczej wojny, mającej wiązać Amerykanom ręce. Pekin wspiera Moskwę w tym dziele, realizując słynną formułę rosyjsko-chińskiego partnerstwa bez ograniczeń, którą prezydenci Xi i Putin zadeklarowali w 2022 r., dosłownie na kilka dni przed rosyjskim uderzeniem na Kijów.

Okazywanie w takich warunkach wahania tylko osłabia pozycję demokratycznego sojuszu w walce z autorytarną osią zła. Pora działać, zanim nie będzie za późno.

© Wszelkie prawa zastrzeżone

eprasa.pl 235ed88eab

Credo: ***Tylko prawda jest ciekawa, piszemy o niej w p r o s t***



eprasa.pl 235ed88eab

Nr 23 3 czerwca 2024

Czytaj Wprost



53

FORTUNY ZDOBYTE W BRUKSELI

Luksusowe samochody, domy i mieszkania, miliony na kontach, biżuteria, zegarki, dzieła sztuki – prześwietlamy majątek europosłów.

Fot. Shutterstock

KOLEJNE WYDANIE CYFROWEGO „WPROST” UKAŻE SIĘ W **NIEDZIELĘ O GODZ. 20.** SZUKAJ NA **WPROST.PL** ORAZ WE WSZYSTKICH **E-KIOSKACH** ORAZ APLIKACJACH MOBILNYCH **APP STORE** I **GOOGLE PLAY**

eprasa.pl 235ed88eab

Czytaj Wprost

19 **NIEDYSKRECJE PARLAMENTARNE**

KRAJ

36 **SCHYŁEK KOMISJI ŚLEDCZYCH**

Można już powiedzieć, że po tegorocznych występach powoływanie komisji śledczych w celu dochodzenia do prawdy nie będzie miało żadnego sensu.



Fot. Filip Naumienko/REPORTER/East News, Stanislaw Bielski/REPORTER



46 **TARCZA WCZESNEGO ODSTRASZANIA**

Gen. Bogusław Pacek strategiczny projekt polskiego rządu ocenia pozytywnie, ale zwraca uwagę na kilka szczegółów.

SPOŁECZEŃSTWO

69 **KAMIŃSKI DZIELI BASTION PIS**

Jedni czują dumę, drudzy jakby im ktoś „napluł w twarz”. Mariusz Kamiński budzi w „swoim” okręgu skrajne emocje.

eprasa.pl 235ed88eab

SPOŁECZEŃSTWO

80 **NIKT NIE JEST W PATCHWORKU SAM**
Patchwork w przeszłości pozwalał kobietom poczuć się artystkami. Dziś pozwala na to wszystkim, którzy mają za dużo na głowie.



BIZNES

132 **POLSCY AMBASADORZY**
Polski eksport nadal rośnie, ale już nie tak szybko. Które polskie firmy można zaliczyć do grona tych najlepiej reprezentujących nasz kraj za granicą?



153 **W OBAWIE PRZED WŁASNYM PAŃSTWEM**
Ostatnie lata PiS charakteryzowały się odpływem największych polskich przedsiębiorców do Szwajcarii – mówi Marek Roefler.

182 **OKO W OKO Z EUROFIGHTEREM**
Byliśmy z wizytą w 22. Bazie Lotnictwa Taktycznego w Malborku, gdzie stacjonuje kontyngent Sił Powietrznych Włoch.



Fot. Muzeum Lniarstwa w Żyrardowie, BARTOSZ BOBKOWSKI / Agencja Wyborcza.pl, 22. Baza Lotnictwa Taktycznego

eprasa.pl 235ed88eab

Czytaj Wprost

FELIETON

198 **MAREK ISAŃSKI**

ZAGRANICA

208 **ROZWIANE MARZENIE GRUZINÓW**

Gruzińskie Marzenie przyjęło ustawę o obcych agentach. Prawo krytykują USA i Unia Europejska, ale pochlebnie wypowiada się o nim Rosja.

220 **CHINY IDĄ W HIMALAJE**

Chińczycy umacniają kontrolę nad Dachem Świata. Na wysokościach czai się konflikt, którego skalę trudno przewidzieć.



Fot. SANJAY KANOJIA / AFP/ East News

eprasa.pl 235ed88eab

FELIETON

230 **GEN. WALDEMAR SKRZYPCZAK**

KULTURA

371 **PODZIWIAM KOWBOJSKI STYL SIENKIEWICZA**

Radosław Śmigulski, były dyrektor PiSF, odcina się od mocnych zarzutów, które padły pod jego adresem.

386 **WYKUMAJMY, ŻE IGRAMY Z OGNIEM**

Dostałem wp…dol za „bycie pedałem”, ale to było dobrych kilka lat temu i myślę, że to już się powoli zmienia – mówi Krzysztof Zalewski.



Fot. Karol Makurat/REPORTER/East News

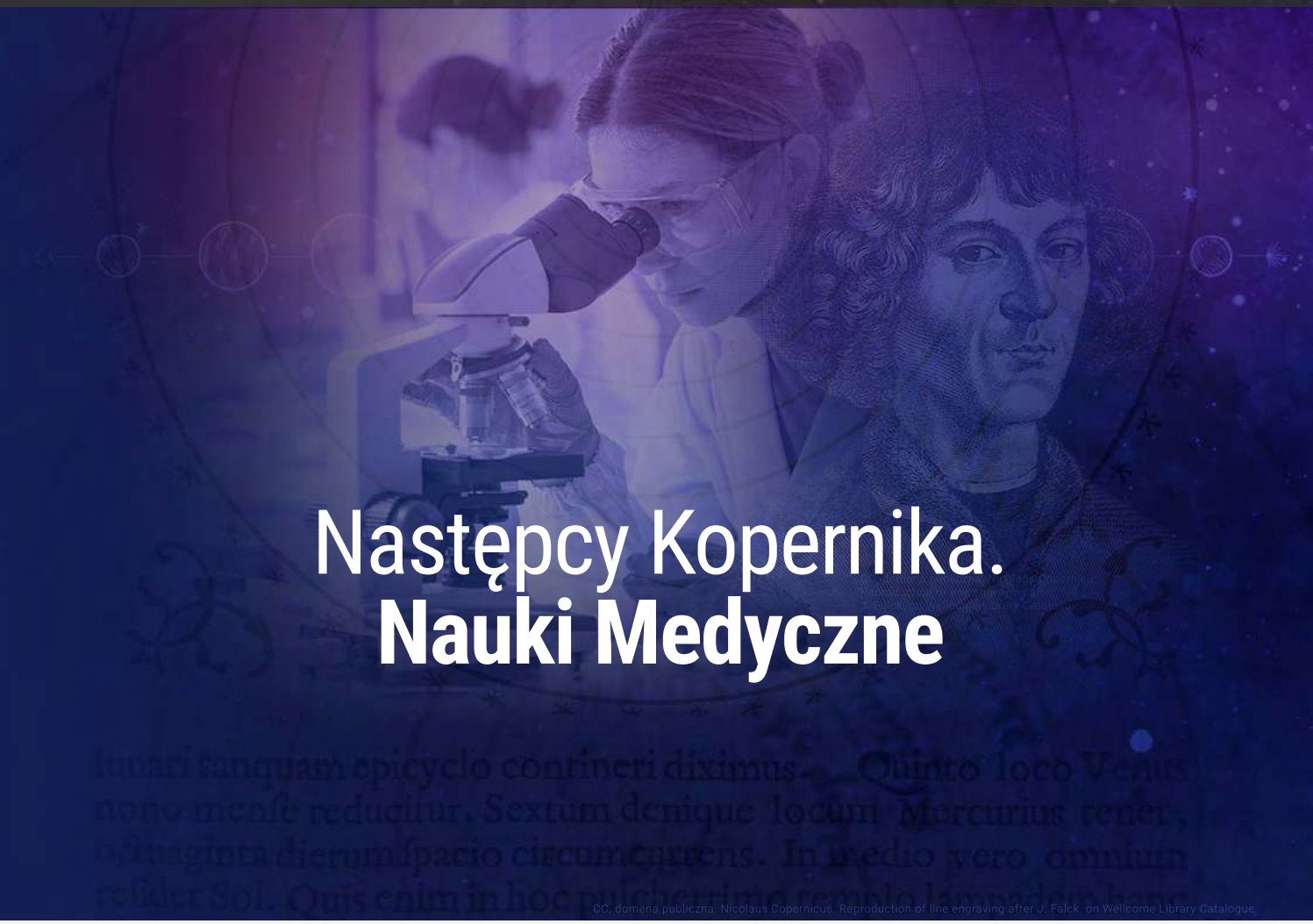
eprasa.pl 235ed88eab

wprost

POLECA

POLSKA NAUKA
ŚLADAMI KOPERNIKA

Cykl poświęcony postaci i dziedzictwu Mikołaja Kopernika
w związku ze szczególnym rokiem związanym z dwiema równymi historycznymi rocznicami
– 550-leciem urodzin i 480 rocznicą śmierci.



Następcy Kopernika.
Nauki Medyczne

CC, domena publiczna. Nicolaus Copernicus. Reproduction of line engraving after J. Falck. on Wellcome Library Catalogue.

Projekt finansowany ze środków budżetu państwa, przyznanych przez Ministra Nauki
w ramach Programu Społeczna Odpowiedzialność Nauki

Ministerstwo Nauki
i Szkolnictwa Wyższego

Społeczna
Odpowiedzialność
Nauki

eprasa.pl 235ed88eab

To nieprawda, że...

Niedyskrecje parlamentarne



Fot. 123RF

eprasa.pl/5ed88eab

To nieprawda, że...



eprasa.pl 235ed88eab

To nieprawda, że...





Joanna Miziołek
@JMiziolek

Eliza Olczyk

Dlaczego kampania europejska słabo się rozkręca? Za co politycy Zjednoczonej Prawicy krytykują Mateusza Morawieckiego? **KTÓRĄ PARTIĘ MOŻE CZEKAĆ REBRANDING PO WYBORACH EUROPEJSKICH?** *Dlaczego Donald Tusk politycznie pogrzebał Michała Jarosa, lidera dolnośląskiej PO? Z jakiego powodu wiec 4 czerwca został zwołany na Placu Zamkowym?* **O TYM I INNYCH SPRAWACH PISZEMY W „NIEDYSKRECJACH PARLAMENTARNYCH”.**

Fot. Arek Markowicz

eprasa.pl 235ed88eab

Już tylko dwa tygodnie zostały do wyborów europejskich, a – zdaniem naszego rozmówcy z PiS – nie widać dużego zaangażowania w kampanię, zarówno ze strony partii Jarosława Kaczyńskiego, jak i Koalicji Obywatelskiej. Politycy Zjednoczonej Prawicy dodatkowo narzekają też na brak pieniędzy partyjnych na promocję. – Kampanię robią tylko kandydaci i ich asystenci, bo walczą o swoje euro. Śmieszne jest opowiadanie ludziom, że robią to dla Polski. Europarlament to fundusz emerytalny – mówi polityk PiS.

W partii Jarosława Kaczyńskiego jest poczucie, że wybory może rozstrzygnąć kilkadziesiąt tysięcy głosów. – Będzie niewielka różnica w wyniku KO i PiS. Dla Tuska i Kaczyńskiego liczy się tylko to, kto będzie pierwszy – opowiada nasz rozmówca.

Mateusz Morawiecki jest coraz mocniej krytykowany w PiS za promowanie w kampanii euro-

eprasa.pl 235ed88eab

pejskiej niektórych kandydatów na europosłów. – Było takie ustalenie, że lider i wiceprezesi partii wpierają wszystkich kandydatów, gdy przyjeżdżają do danego okręgu, a nie wybranych. Tymczasem Morawiecki nic sobie z tego nie robi – mówi nasz rozmówca ze Zjednoczonej Prawicy.

Na uwagę, że Zbigniew Ziobro zawsze promował tylko swoich kandydatów nasz rozmówca odpowiada: – Jest liderem innej partii i wspierał członków swojej formacji, a to jest zupełnie co innego, niż popierać wybranych kandydatów z własnej partii. Morawiecki jest bardzo aktywny w tej kampanii. W minioną sobotę odwiedził aż cztery miejscowości w ramach wsparcia dla kandydatów.

Niektórzy politycy PiS uważają, że po wyborach europejskich w partii musi dojść do zmian. – Trzeba zrobić rebranding. Zmienić nazwę, wymienić czołowych polityków. PiS powinno skupiać się wokół samorządowców, którzy dostali dobre wyniki w wyborach – opowiada nasz rozmówca z PiS. I twierdzi, że

eprasa.pl 235ed88eab

partia nie wróci do władzy, jeśli nie znajdzie koalicjanta. – Możemy ciągle być pierwsi w wynikach, ale nie rządzić. Zacznijmy od budowy koalicji w samorządach – mówi nasz rozmówca.

Trzeba przyznać, że PiS zaczęło podejmować starania o koalicjanta. Tydzień temu w „Niedyskrecjach parlamentarnych” opisywałyśmy zabiegi Michała Dworczyka w odbijaniu z rąk koalicji rządzącej sejmiku dolnośląskiego. Choć PiS w nim nie rządzi, to ostatecznie między innymi przez zakulisowe działania polityka tej partii, koalicja 15 października się nie porozumiała. Marszałek z nadania KO Michał Jaros przepadł w głosowaniu, a stanowisko objął Paweł Gancarz z PSL. Marszałkiem Dolnego Śląska został m.in. dzięki porozumieniu zawartemu ze środowiskiem Bezpartyjnych Samorządowców, którzy dotąd rządzili Dolnym Śląskiem i byli w dobrych kontaktach z PiS. PiS też poparło Gancarza, a w zamian dostało kilka stanowisk m.in. w zarządzie województwa, zatem to porozumienie im się opłaciło.

eprasa.pl 235ed88eab

Przy okazji jeden z naszych rozmówców ze Zjednoczonej Prawicy jest zdania, że Michał Jaros został politycznie zabity przez Donalda Tuska. – Nie wystartował na prezydenta Wrocławia, bo Tusk nie chciał mu udzielić poparcia. A w tym roku kandydaci byli tak słabi, że Jaros bez problemów zdobyłby wrocławski ratusz. Tusk powierzył mu straceńczą misję zdobycia stanowiska marszałka sejmiku dolnośląskiego, podczas gdy było wiadomo, że Platforma nie będzie jednomyślna, bo radni są skłóceni. W rezultacie Jaros został na lodzie. A to wszystko dlatego, że wbrew Tuskowi wystartował na szefa regionalnej PO i wygrał – opowiada nasz rozmówca.

Donald Tusk organizuje marsz 4 czerwca, ale politycy Platformy Obywatelskiej obawiają się o frekwencję. – Żeby stworzyć wrażenie dużej liczby uczestników Tusk znowu zaprasza ludzi na Plac Zamkowy, którego pojemność to około 30 tys. osób, za-

eprasa.pl 235ed88eab

tem łatwo zrobić tłum – mówi polityk koalicji rządzącej.

Spot, w którym Platforma Obywatelska zarzuca PiS-owi prorosyjskość był – zdaniem naszego rozmówcy z partii Jarosława Kaczyńskiego – politycznie zręcznym zagraniem. – Mobilizują najtwardszy elektorat, reszta nie ma po co iść do wyborów – twierdzi polityk opozycji.

Tusk zręcznie wkroczył też na terytorium zajęte do tej pory przez PiS, czyli zaczął się wypowiadać o obronie granic. – Do tej pory Tusk kojarzył się ludziom z obroną Polski na linii Wisły. Ciężko na to pracowaliśmy. Ale teraz oni wymyślili umocnienia na wschodniej granicy, które nazwali linią Tuska. Chodzi o to, żeby ludzie zapomnieli o obronie na linii Wisły, za to żeby utrwaliło się w nich poczucie, że nie tylko PiS potrafi zagwarantować bezpieczeństwo całego terytorium, ale Platforma też. Jeżeli odpuścimy, nie będziemy przypominali, co politycy PO

eprasa.pl 235ed88eab

mówili o zaporze na granicy białoruskiej i co my zrobiliśmy dla bezpieczeństwa kraju, to stracimy nasz największy atut – mówi polityk Zjednoczonej Prawicy.

I dodaje, że w tym pomyśle z umocnieniami przy wschodniej granicy nie ma nic nowego, a kwota, którą wymienił Tusk – 10 mld zł na 10 lat – jest wzięta z sufitu. – Moim zdaniem nikt nie policzył, ile będą kosztowały takie umocnienia, ale trzeba było rzucić jakiś konkret – przekonuje nasz rozmówca.

PiS na wybory prezydenckie chce wesprzeć trzeciego kandydata, który nie wejdzie do II tury, i przekaże głosy kandydatowi PiS. W tym kontekście coraz głośniej mówi się o możliwym starcie w przyszłorocznych wyborach prezydenckich dziennikarki Doroty Gawryluk.

– Stowarzyszenie „Lepsza Polska”, na czele którego stoi Gawryluk, mogłoby się stać prawicową Trzecią Drogą. Gawryluk zaczęłaby kampanię, jeździła po Polsce i dostała może 8 proc. – snuje swoją wizję polityk

eprasa.pl 235ed88eab

To nieprawda, że...

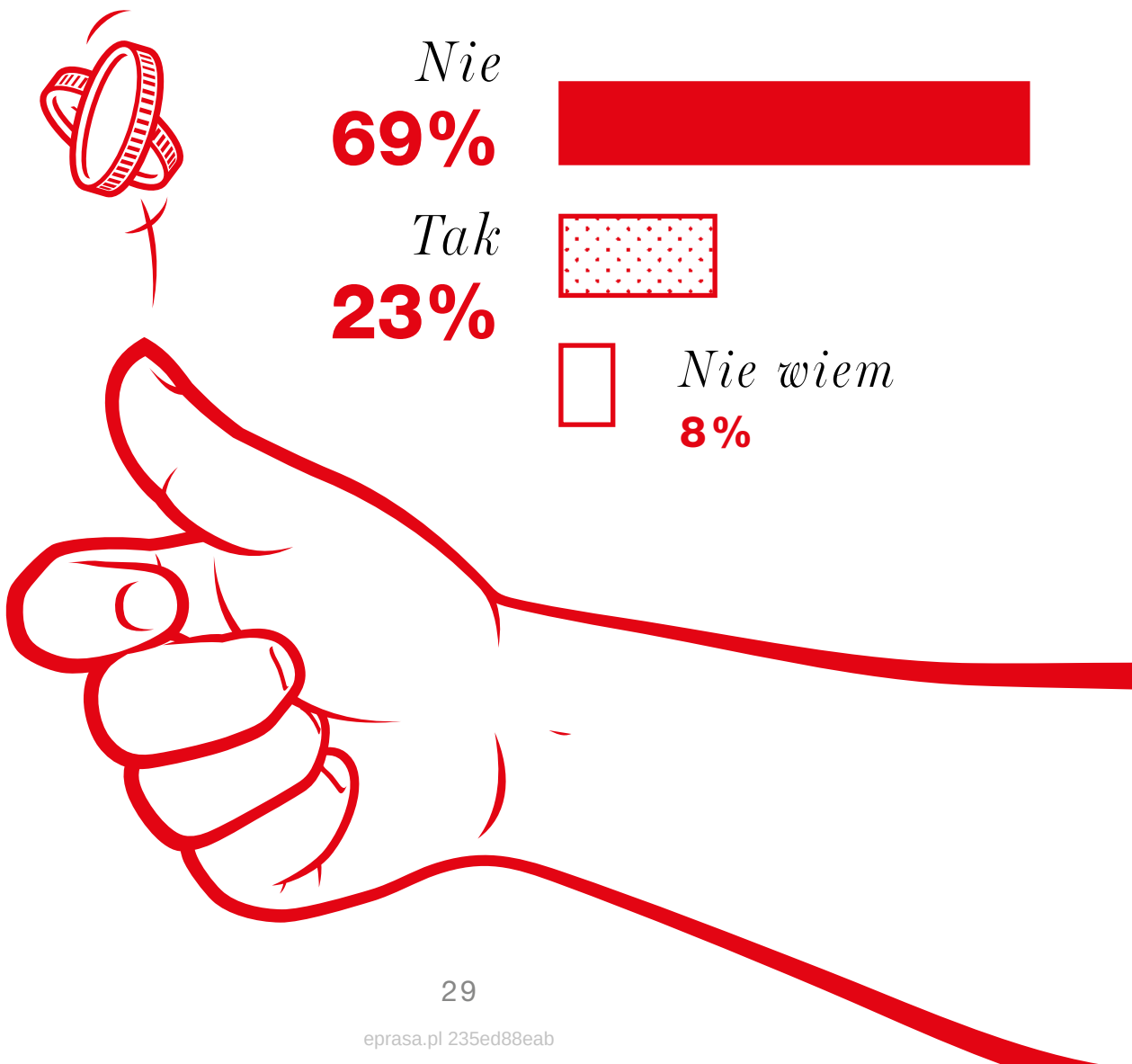
PiS. Nie wiadomo tylko, czy taki scenariusz jest realny i czy ewentualna kandydatka przekazałaby poparcie kandydatowi PiS. Ale za to pewne jest, że jeżeli komukolwiek mogłaby odebrać głosy, to Szymonowi Hołowni, liderowi Polski 2050-Trzeciej Drogi.

© Wszelkie prawa zastrzeżone

eprasa.pl 235ed88eab

POLACY NIE ZREZYGNUJĄ Z GOTÓWKI

Czy byłbyś/łabyś skłonny/a całkowicie **ZREZYGNOWAĆ Z UŻYWANIA GOTÓWKI** *na rzecz płatności bezgotówkowych?*



Źródło: SW Research dla „Wprost”

Fot. Shutterstock

eprasa.pl 235ed88eab

Agencja SW Research na zlecenie „Wprost” zapytała Polki i Polaków, **CZY BYLIBY SKŁONNI CAŁKOWICIE ZREZYGNOWAĆ Z UŻYWANIA GOTÓWKI** *na rzecz wyłącznie płatności bezgotówkowych.*

Poniedziałek rano, piekarnia w Warszawie. Klientka kupująca pieczywo w nieskończoność wyszukuje w portfelu monety by zapłacić dokładnie 11,69 zł. Potem sprzedawca równie długo szuka reszty. Jedna z monet spada, sprzedawca wydłubuje ją spomiędzy kanapek. Tylko czekam, aż padnie kultowe pytanie „a mogę być winny grosik”?

Podchodzi kolejna klientka, wyciąga telefon, przykłada go do terminala, pik-pik, i po kilku sekundach zakupy są już zapłacone. I jak tu nie kochać kart?

Ale przy awarii terminala czy problemach technicznych w banku, nie mając gotówki zostajemy odcięci

eprasa.pl 235ed88eab

od swoich pieniędzy. Np. kilka dni temu Wprost pisał o potężnej awarii PKO BP – klienci zgłaszali problemy z logowaniem się do bankowości internetowej i mobilnej aplikacji IKO. Nie mogli zapłacić ani kartą, ani Blikiem.

Młodsi „bezgotówkowi”

Polacy najwyraźniej obawiają się tego typu sytuacji, bo są mocno przywiązani do gotówki. Niemal **69** proc. ankietowanych przez SW Research dla Wprost nie byłoby skłonnych z niej zrezygnować. Gotowość do płacenia wyłącznie bezgotówkowo deklaruje tylko niecałe **23** proc. Pozostałe **8** proc. nie ma zdania. Podobnie odpowiadali mężczyźni i kobiety.

Im młodsza osoba, tym bardziej „bezgotówkowa”. W grupie do 24 lat już **30** proc. ankietowanych byłoby skłonnych zrezygnować z gotówki. Najmniej otwarci na zmianę są jednak nie osoby najstarsze, lecz te w przedziale wiekowym od 25 do 34 lat – tylko **18** proc. deklaruje taką gotowość. Wśród osób powyżej 50 lat więcej – **25** proc.

eprasa.pl 235ed88eab

Najbardziej konserwatywne podejście prezentują osoby zarabiające nieco poniżej średniej, czyli od 3 do 5 tys. zł netto miesięcznie (przeciętne wynagrodzenie brutto wg GUS wyniosło w kwietniu 8271 zł, co na umowie o pracę daje niecałe 6 tys. zł netto). W tej grupie prawie **74** proc. ankietowanych deklaruje, że chce używać banknotów i monet.

Dużo mniej przywiązane do gotówki są osoby najmniej zarabiające, czyli do 3 tys. zł netto – tu tylko **66** proc. nie chce z niej rezygnować. U najlepiej zarabiających (powyżej 7 tys. zł netto) – tylko **65** proc.

Unijny cios w gotówkę

Mimo tych deklaracji faktem jest, że transakcje bezgotówkowe wypierają tzw. cash. „Finanse przyszłości” były tematem jednego z paneli podczas niedawno zakończonego Europejskiego Kongresu Gospodarczego w Katowicach. Uczestnicy debaty – m.in. przedstawiciele banków – byli zgodni co do tego, że transakcje finansowe będą opierać się na wirtualnym pieniądzu, a gotówka będzie zanikać.

eprasa.pl 235ed88eab

W Szwecji już teraz gotówka prawie wyszła z użytku, na koniec 2022 r. jedynie **8** proc. wszystkich płatności dokonywano za pomocą gotówki.

Niedawno pisaliśmy o tym, że w Niemczech **SPADA LICZBA BANKOMATÓW**. *Polacy też konsekwentnie zmierzają w kierunku wirtualnych pieniędzy.*

Z raportu NBP wynika, że na koniec 2023 r. w Polsce zainstalowanych było 1,3 mln terminali płatniczych, od końca września 2023 r. przybyło ich o **2,2** proc. W tym okresie odnotowano rekordowo duży wzrost zarówno liczby (o **19,4** proc.), jak i wartości (o **28** proc.) transakcji dokonanych kartami płatniczymi w internecie. Takich transakcji zrealizowano 73,4 mln na kwotę 12,2 mld zł.

Na koniec 2023 r. w Polsce wydanych było 45,2 mln kart płatniczych, tj. o 106,9 tys. więcej (wzrost o **0,2** proc.) w porównaniu z końcem września 2023 r. Ponad **97** proc. kart działa już zbliżeniowo.

eprasa.pl 235ed88eab

Potężny cios w płatności gotówką szykuje też Unia. Parlament Europejski przegłosował niedawno przepisy, które ograniczają takie transakcje do kwoty 10 tys. euro lub równowartości w lokalnej walucie – w Polsce będzie to zatem ok. 43 tys. zł. To część pakietu przepisów wzmacniających narzędzia UE do walki z praniem pieniędzy i finansowaniem terroryzmu.

Badanie zostało zrealizowane w dniach 14-15 czerwca 2024 r. przez agencję SW Research metodą wywiadów on-line na panelu internetowym SW Panel. W ramach badania przeprowadzono 802 wywiady z reprezentatywną ze względu na łączny rozkład płci, wieku i wielkość miejscowości próbą Polek i Polaków powyżej 18. roku życia.

© Wszelkie prawa zastrzeżone

eprasa.pl 235ed88eab



POŻYCZKA?
OTWÓRZ APLIKACJĘ IKO
LUB SKOCZ DO ODDZIAŁU

Bank Polski

- dla tych, którzy nie skorzystali jeszcze z naszej pożyczki ani kredytu gotówkowego
- nawet do 24 rat

RRSO 11,57%

RRSO – Rzeczywista Roczna Stopa Oprocentowania dla przykładu reprezentatywnego. Udzielenie i wysokość pożyczki zależą od posiadania zdolności kredytowej. Szczegóły, w tym Taryfa Prowizji i Opłat Bankowych, dostępne są w placówkach banku i na pkobp.pl. Aplikacja IKO jest usługą bankowości elektronicznej.

www.pkobp.pl, infolinia: 800 302 302 brak opłat dla numerów krajowych na terenie kraju; w pozostałych przypadkach opłata zgodna z taryfą operatora, +48 81 535 60 60 opłata zgodna z taryfą operatora

eprasa.pl 235ed88eab

Kraj

SCHYŁEK KOMISJI ŚLEDCZYCH



Fot. Filip Naumienko/REPORTER/East News

Posłowie zasiadający w komisjach śledczych na nowo zdefiniowali charakter tych gremiów. Można powiedzieć, że **PO TEGOROCZNYCH WYSTĘPACH POWOŁYWANIE KOMISJI ŚLEDCZYCH W CELU DOCHODZENIA DO PRAWDY NIE BĘDZIE MIAŁO ŻADNEGO SENSU**. *Tym bardziej, że dwaj przewodniczący komisji śledczych – Dariusz Joński i Michał Szczerba – za ciekawsze od ustalania prawdy i rozliczania PiS uznali zasiadanie w Parlamencie Europejskim, bo właśnie walczą o europejskie mandaty.*



Tekst: **Eliza Olczyk**

To jest farsa – irytował się podczas przesłuchania Jarosława Kaczyńskiego jeden ze śledczych z Koalicji Obywatelskiej. Trudno się z nim nie zgodzić. Pytanie, dlaczego dopiero na ostatnim posiedzeniu komisji śledczej powołanej do zbadania

eprasa.pl 235ed88eab

tzw. wyborów kopertowych śledczy zorientowali się, że uczestniczą w farsie? Dowodów na to było aż nadto.

Bez powagi, zasad i umiejętności

Komisje śledcze obecnej kadencji, szczególnie te badające niedoszłe wybory kopertowe i ds. afery wizowej całkowicie przewartościowały wszystko, co do tej pory sądziliśmy o komisjach śledczych. Po pięciu miesiącach prac tych dwóch komisji wiemy, że w ich działalności nie chodzi o ustalenie czegokolwiek, tylko o polityczne show. Dowodów na to jest kilka.

Po pierwsze, samo powołanie komisji – choć organa ścigania i wymiar sprawiedliwości zajmowały się już obiema sprawami i nadal się zajmują – od początku było wątpliwym pomysłem. Komisje śledcze wtrącają bowiem swoje trzy grosze do pracy organów do tego powołanych i na pewno lepiej przygotowanych niż posłowie.

Po drugie, z góry założono, że komisje szybko skończą swoje prace, niezależnie od tego, co ustalą. I tak się stało – w przypadek trudno uwierzyć – że końcówka

eprasa.pl 235ed88eab

ich prac wypadła na finiszu kampanii wyborczej do Europarlamentu. To, że obaj przewodniczący: Dariusz Joński, szef komisji śledczej ds. wyborów kopertowych i Michał Szczerba, przewodniczący komisji ds. tzw. afery wizowej walczą w tej kampanii o mandaty, jest już tylko wisienką na torcie.

> *Zarzuty, że komisje mają obu przewodniczącym służyć za* **WEHIKUŁ WYBORCZY** *narzucają się każdemu obserwatorowi sceny politycznej.*

Po trzecie wreszcie, stronniczość śledczych – zarówno tych z koalicji rządzącej, jak i obecnej opozycji – jest nieznośna. Jedni i drudzy nawet nie jej ukrywają. Ci z koalicji rządzącej starają się zdyskredytować świadków, a przy okazji obrażają PiS, a ci ze Zjednoczonej Prawicy otwarcie podrzucają pomocne piłki swoim ulubieńcom i obrażają Koalicję Obywatelską.

W rezultacie posiedzenia komisji zmieniły się w niesmaczne spektakle niczego nie wyjaśniające. Właści-

eprasa.pl 235ed88eab

wie należy się cieszyć, że obie komisje kończą pracę, choć nie przesłuchały nawet tych świadków, których miały w przyjętych przez siebie planach. Przestaną obywatelom zawracać głowę jałowymi sporami i żenującymi złośliwościami oraz uderzającym brakiem kompetencji do tej roboty.

Bo dowodów na nieznajomość zasad przesłuchań też nie brakowało. Przykładowo śledczy nagminnie domagali się od świadków opinii w takiej czy innej sprawie, po czym, gdy odpowiedź ich nie satysfakcjonowała, stwierdzali, że mają inną opinię na temat rozpatrywanego zagadnienia.

Mateusz Morawiecki podczas ostatniego przesłuchania w komisji ds. tzw. afery wizowej wielokrotnie przypominał śledczym, że członkowie komisji mają prawo pytać nie o domniemania i opinie, a tylko o fakty. W obu komisjach ta wiedza przebijała się z trudem.

Wymowne milczenie Szczerby

Każdy konsument amerykańskich filmów, których fabuła toczy się na sali sądowej wie, że zadawanie nie-

eprasa.pl 235ed88eab

właściwych pytań, które później są uchylane przez bezstronnego (!) sędziego, to taktyka zmierzająca do przekazywania dodatkowej wiedzy i zasiewania wątpliwości w ławie przysięgłych. Śledczy z naszych komisji, choć ławy przysięgłych nie mają, chyba liczyli na to, że tę rolę odegrają wyborcy obserwujący prace komisji. Nie raz zdarzało im się stwierdzać, że „ludzie widzą, co tu się dzieje i potrafią to ocenić”. Rzecz w tym, że oglądalność komisji spadała na łeb na szyję.

> *Nawet przesłuchanie tzw. politycznych wielorybów, czyli wspomnianego Mateusza Morawieckiego i Jarosława Kaczyńskiego* **NIE PRZYCIĄGNĘŁO** *zbyt wielu obserwatorów.*

Komisję śledczą ds. wyborów kopertowych z udziałem byłego premiera śledziło na YouTube mniej niż 10 tys. osób. Przesłuchanie prezesa PiS przyciągnęło szerszą widownię, ale też tylko niespełna 30 tys. osób. Z kolei podczas przesłuchania Morawieckiego przed komi-

eprasa.pl 235ed88eab

są ds. afery wizowej śledziło ją na początku poniżej 20 tys. osób, a pod koniec – mniej niż tysiąc. Zatem efekt propagandowy tych spektakli jest co najmniej umiarkowany. Na dodatek komisje, kończąc prace w pośpiechu, pominęły przesłuchania świadków, których miały w planie przyjętym przez siebie w drodze głosowania, co oznacza, że nawet własnych ustaleń w sprawie trybu pracy nie traktowały poważnie.

Jednym z niedopuszczonych do zeznań świadków jest wiceminister spraw zagranicznych w rządzie Morawieckiego, Paweł Jabłoński. Oskarżył on przewodniczącego komisji ds. afery wizowej, Michała Szczerbę, o konflikt interesów. Szczerba miał zabiegać w MSZ m. in. o wizy dla Rosjan i Białorusinów. – Wielokrotnie zwracał się z różnego rodzaju interwencjami w sprawach wizowych, konsularnych, zabiegał o ułatwienia w zatrudnianiu cudzoziemców w Polsce – mówił Jabłoński i na dowód cytował SMS-y, które wysyłał do niego poseł PO w tej sprawie. Ze strony przewodniczącego komisji ds. afery wizowej nie było w czwartek żadnej reakcji na te zarzuty, choć w kampanii wyborczej

eprasa.pl 235ed88eab

można żądać rozpatrzenia sprawy przez sąd w trybie wyborczym w ciągu 24 godzin. Zatem milczenie przewodniczącego komisji ds. tzw. afery wizowej jest wymowne.

O dwóch takich, co pogrzebali komisje śledcze

Matka wszystkich komisji śledczych – powołana do zbadania afery Lwa Rywina – była gremium poważnym, gdzie do świadków, nawet najbardziej nielubianych, zwracano się z szacunkiem, a nawet używano wyszukanych form grzecznościowych typu: „wielce szanowny panie pośle”. Poza tym rzeczywiście starano się ustalić fakty, związane z pracami nad ustawą medialną, bo tego dotyczyła tamta afera. Głośne były konfrontacje świadków składających sprzeczne wyjaśnienia. Komisja ujawniła m. in. nieformalne relacje rządzących z mediami, o czym opinia publiczna nie miała pojęcia. Obserwatorzy tamtej komisji dowiedzieli się, jak wiodące medium próbowało wymusić realizację swoich interesów na rządzących, zaś ci starali się osłabić wpływ tego medium na opinię publiczną.

eprasa.pl 235ed88eab

W miarę upływu czasu kolejne komisje już takie wzorcowe nie były. Ale i tak zachowywały minimum powagi i profesjonalizmu. Przewodniczący nikogo nie wykluczali z obrad ani nie wyłączali mikrofonu gdy śledczy albo świadek mówili coś, co się prowadzącemu obrady nie podobało.

> *Śledczy nie przynosili na salę* **WŁASNYCH MEGAFONÓW**, *co zrobił poseł Michał Wójcik na komisji Jońskiego.*

Nie raczono się wzajemnymi złośliwościami, które do niczego nie prowadziły. A już nikomu nie przyszło do głowy, by nie stawić się na komisję, pod pretekstem niedostarczonego prawidłowo wezwania. A tak zrobił Daniel Obajtek i spotkał go za to wniosek do sądu o ukaranie grzywną w wysokości 3 tys. zł. Na byłym szefie Orlenu tego typu kara na pewno nie zrobi wrażenia, nawet jeżeli zostanie zasądzona.

Obecne komisje śledcze ostatecznie i nieodwołalnie pogrzebały sens powoływania takich gremiów

eprasa.pl 235ed88eab

w przyszłości. Jeżeli Sejm kiedykolwiek zapała taką ochotą, będzie można uznać, że postanowił wyrzucać pieniądze podatników w błoto.

Nota bene obu przewodniczącym komisji, Jońskiemu i Szczerbie, nie sposób odmówić chęci działania. Wsławili się, pozytywnie, kontrolami poselskimi w rządzie Morawieckiego. Zaznaczyli się niezbyt mądrze gdy na granicy białoruskiej chcieli rozdawać uchodźcom zimne pizze. Po wyborach rzucili się do śledzenia nieprawidłowości w rządzie PiS w komisjach śledczych. Niestety walnie przyczynili się do pogrzebania ich autorytetu.

© Wszelkie prawa zastrzeżone

eprasa.pl 235ed88eab

01.03.2023 r., powiat Braniewo – żołnierze jednostki inżynieryjnej budują ogrodzenie na granica państwowej z Obwodem Kaliningradzkim.



TARCZA WCZESNEGO ODSTRASZANIA

eprasa.pl 235ed88eab

Wicepremier i minister obrony narodowej Władysław Kosiniak-Kamysz zaprezentował podczas konferencji prasowej więcej informacji na temat Tarczy Wschód. Podkreślił, że to największa operacja umacniania wschodniej granicy Polski i wschodniej flanki NATO od 1945 r. Co na to wojskowi? **GEN. BOGUSŁAW PACEK**, *dyrektor Muzeum Wojska Polskiego, ocenia strategiczny projekt polskiego rządu pozytywnie. Jak jednak dodaje,* **TRUDNO PRZEWIDZIEĆ, CZY ZAPORA OKAŻE SIĘ SKUTECZNA**.



Tekst: **Agnieszka Niesłuchowska**

Program Tarcza Wschód to międzyresortowe przedsięwzięcie, którego celem jest zabezpieczenie ściany wschodniej RP i tym samym wschodniej flanki NATO. W prace zespołu ds. koordynacji zadań w ramach programu zaangażowane są, poza MON, Ministerstwo Spraw Wewnętrznych

eprasa.pl 235ed88eab

i Administracji, Ministerstwo Aktywów Państwowych oraz Ministerstwo Infrastruktury.

Szacowany koszt budowy tarczy to ok 10 mld zł. Wiceminister obrony narodowej Cezary Tomczyk wyjaśnił, że „są to inwestycje dotyczące zarówno jednostek wojskowych i lotnisk, ale też spraw, które wiążą się z granicą Rzeczypospolitej”. – Mamy do zabezpieczenia ok. 700 km granicy, w tym 400 km z Białorusią. Chcemy, żeby ten projekt był realizowany niezwłocznie. Zacznie się już w tym roku. Planowanie trwa – poinformował Tomczyk.

Finalnie program ma być zrealizowany do 2028 r.

Czy zapora będzie skuteczna?

– Prezentacja resortu obrony nie jest – ze względów bezpieczeństwa – stuprocentową, pełną informacją, jak tarcza dokładnie ma wyglądać. Mamy jednak pewien konkret i ja to oceniam pozytywnie. Każdy krok w kierunku umacniania naszych granic i odstraszania potencjalnych przeciwników zasługuje na pochwałę – ocenia gen. Bogusław Pacek.

eprasa.pl 235ed88eab

Jak jednak dodaje, trudno na tym etapie oceniać, czy zapora okaże się w stu procentach skuteczna. To zależy od wielu czynników – głównie od jakości i rozmieszczenia instalacji, fortyfikacji i sprzętu. – Przykład ukraińskiej kontrofensywy w 2023 r. pokazuje, że zapory mogą być bardzo skuteczne, wówczas nie udało się przedrzeć Ukraińcom przez zaporę rosyjską. Bywa jednak i tak, że zasieki, instalacje, zbudowaną infrastrukturę udaje się pokonać – tłumaczy ekspert.

> *Gen. Pacek wyjaśnia, że* **SUKCES OPERACJI** *zależy też od tego, jakim sprzętem i technologiami będzie dysponował przeciwnik.*

– Zawsze jest tak, że jeśli Polska przygotowuje jakąś akcję, zapewne Rosja wraz z Białorusią równolegle przygotowuje się do innego zadziałania, swoistej odpowiedzi i będzie próbowała w jakiś sposób obejść zaporę albo zaatakować w inny sposób niż przewidujemy. Dlatego ta tarcza to nie jednorazowe działanie, a kon-

eprasa.pl 235ed88eab

cepcja, którą trzeba będzie doskonalić wraz ze zmieniającą się sytuacją – tłumaczy.

Wojskowy przypomina, że podczas budowy „poprzedniego płotu między Białorusią a Polską” – wedle deklaracji ówczesnych polskich władz – nikt miał się nie prześlizgnąć. A jednak stało się inaczej. – Widzieliśmy na filmikach w internecie, z jaką łatwością żołnierze białoruscy czy migranci zwykłym lewarkiem rozciągali przęsła i przedostawali się na drugą stronę – przypomina generał.

Drugą – jak dodaje – niezwykle istotną kwestią jest obrona powietrzna. – Jeśli przeciwnik nie będzie w stanie przejść przez granicę na lądzie, będzie chciał obejść ją np. przez Ukrainę, Bałtyk albo będzie kombinować, jak uderzyć niekoniecznie na lądzie. Dlatego trzeba poprawić obronę z powietrza. Tu również przysłowiowy diabeł tkwi w szczegółach, a mianowicie w tempie budowy takich zabezpieczeń, wyrażonych w programach Narew, Pilica i Wisła albo w europejskiej kopule – mówi gen. Pacek.

eprasa.pl 235ed88eab

Idea europejskiej Tarczy Wschód

Na koniec generał zaznacza, że w program budowy Tarczy Wschód powinny się zaangażować inne państwa europejskie. – Biorąc pod uwagę skalę zagrożenia, a jesteśmy bramą do Europy Zachodniej, w interesie UE, NATO jest wspieranie finansowo, organizacyjnie i systemowo tego projektu – mówi.

> *– Dobrze byłoby zainteresować skutecznością tarczy* **KRAJE OŚCIENNE** *– w tym Niemcy – aby dołożyły swoją „cegiełkę” do budowy*

i bardziej czynnie w tym uczestniczyły. Chodzi o to, by inicjatywa była systemem ustawicznego, a nie jednorazowego, działania wszystkich państw Zachodniej Europy – akcentuje gen. Pacek.

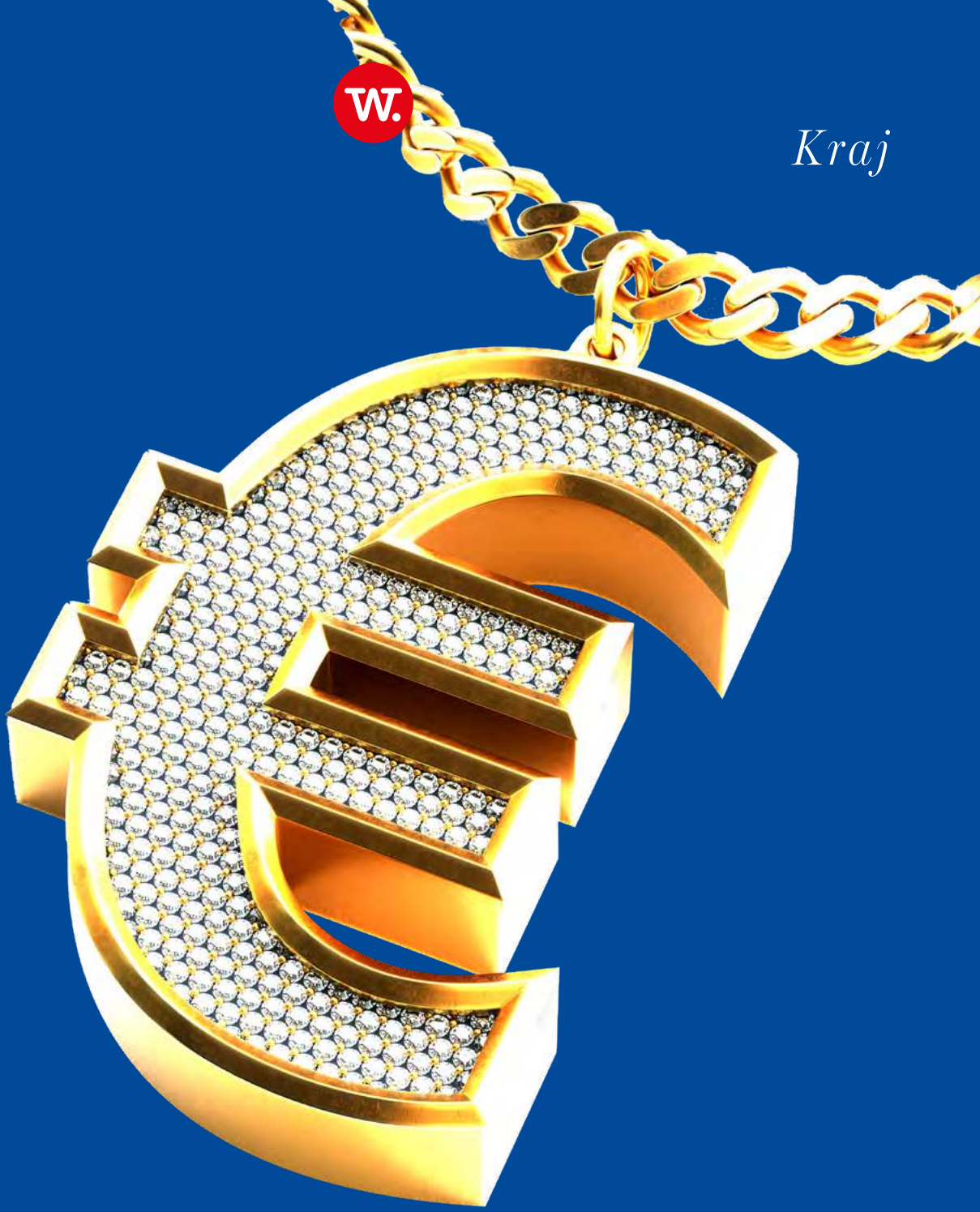
Dyrektor Muzeum Wojska Polskiego uważa, że o bezpieczeństwie musimy myśleć strategicznie i poważnie, w przeciwnym razie Rosja będzie działać bardziej agresywnie, rozbuduje swoje systemy rażenia, a my bę-

eprasa.pl 235ed88eab

dziemy wciąż krok za nią. – Musimy zrobić wszystko, by któregoś dnia nie przyszła im do głowy myśl: „teraz zaatakujemy Polskę”. Aby ryzyko ich klęski było na tyle duże, że nikt w Moskwie nie podejmie decyzji o ataku na nas – podsumowuje.

© Wszelkie prawa zastrzeżone

eprasa.pl 235ed88eab



FORTUNY ZDOBYTE W BRUKSELI

Fot. Shutterstock

eprasa.pl 235ed88eab

LUKSUSOWE SAMOCHODY, DOMY I MIESZKANIA, MILIONY NA KONTACH, BIŻUTERIA, ZEGARKI, DZIEŁA SZTUKI. *Niektórzy rozpoczynali kadencję nie mając ani centa, inni pomnożyli to, co gromadzili przez lata. Sprawdziliśmy, jaki majątek posiadają polscy europosłowie.*



Tekst: **Piotr Barejka**

Walka o mandat w Parlamencie Europejskim to walka nie tylko o to, aby zrealizować wyborcze obietnice. To także – a może przede wszystkim – walka o duże pieniądze. Znacznie większe niż w rządzie czy parlamencie, nierzadko większe niż w państwowych spółkach. Podstawa? Ponad 33 tysiące złotych miesięczne na rękę. Do tego dochodzi ponad 21 tysięcy złotych miesięcznej diety i jeszcze dieta dzienna, ponad 1500 złotych, na pokrycie kosztów pobytu w Parlamencie Europejskim.

eprasa.pl 235ed88eab

Europarlament zwraca także posłom koszty podróży, mogą też otrzymać zwrot kosztów leczenia, a po zakończeniu kadencji – odprawę. Po ukończeniu 63. roku życia przysługuje im jeszcze emerytura. Nic więc dziwnego, że wielu europosłów, szczególnie tych zasiadających w PE dłużej niż jedną kadencję, zgromadziło pokaźny majątek.

Miliony w gotówce

> *Jednym z rekordzistów jest* **KAROL KARSKI (PIS)**, *który mandat pełni od 2014 r. Już w 2019 r. zgromadził około 1,6 mln złotych, 919 tys. euro, 70 tys. dolarów i 243 tys. franków szwajcarskich,*

do tego posiadał dom (wart około 70 tysięcy) i pięć mieszkań (łącznie ponad 2,4 miliona złotych). Miał również wart co najmniej 10 tysięcy złotych księgozbiór. Po pięciu latach majątek udało mu się powiększyć. Oszczędności w złotówkach do 3,6 miliona, w euro

eprasa.pl 235ed88eab



Fot. Adrian Grycuk/Wikipedia, Parlament Europejski, Wikipedia, Sejm RP, KPRM, domena publiczna

eprasa.pl 235ed88eab

do 1,4 miliona (niemal 6 mln zł), w dolarach do 74 tysięcy (prawie 280 tys. zł), a we frankach do 306 tysięcy (ponad 1,3 mln zł). Kupił także szóste mieszkanie o powierzchni 227 metrów – warte ponad 2,7 miliona złotych. Kredytów brak.

Pokaźny majątek ma też Jadwiga Wiśniewska (PiS), również zasiadająca w PE od 2014 r. W jej oświadczeniu majątkowym czytamy, że zgromadziła 34,6 tysiąca złotych, ponad 404 tysiące euro (ok. 1,7 mln zł), akcje kilku spółek warte ponad 703 tysiące złotych i obligacje skarbowe, których wartość przekracza 756 tysięcy. Wspólnie z mężem posiada wart 900 tysięcy złotych dom, cztery mieszkania warte łącznie około 2,1 miliona złotych i gospodarstwo rolne o wartości 100 tysięcy. Kredytów także brak.

Od zera do setek tysięcy złotych

Niektórzy rozpoczynali kadencję w Parlamencie Europejskim nie mając na koncie ani jednego centa – wśród nich Łukasz Kohut (najpierw Lewica, teraz na listach KO). Po pięciu latach ma już 330 tysięcy euro,

eprasa.pl 235ed88eab

a oszczędności w złotówkach wzrosły z 32 do 50 tysięcy. Co więcej, w 2019 r. nie miał żadnej nieruchomości. W 2024 r. wykazał między innymi 1/3 własności dwóch domów (o wartości ponad 641 tysięcy), 1/6 własności w kolejnym domu wartym 356 tysięcy, do tego trzy własnościowe mieszkania warte łącznie 665 tysięcy złotych. Kohut zaczął też zarabiać na wynajmie.

Z kolei Izabela Kloc (PiS) nie miała w 2019 r. żadnych oszczędności. Po pięciu latach w PE odłożyła 58 tysięcy złotych i 145 tysięcy euro. Kupiła także dwa samochody.

Długa lista mieszkań, domów i działek

Największym powodzeniem cieszą wśród europosłów inwestycje w nieruchomości. Na początku kadencji Magdalena Adamowicz (Koalicja Europejska) miała jedno mieszkanie o wartości ponad 900 tysięcy złotych, kolejne cztery warte ponad 1,8 miliona i trzy działki za 375 tysięcy. Po pięciu latach jej majątek powiększył się o dwa kolejne mieszkania o łącznej war-

eprasa.pl 235ed88eab

tości niemal 2 milionów złotych, wzrosła także wartość kolekcji biżuterii, zegarków i dzieł sztuk – z 30 do 47 tysięcy. Oszczędności w złotówkach skurczyły się do 23 tysięcy złotych, jednak te w euro wzrosły do niemal 191 tysięcy (811 tys. zł), a w dolarach – do 13 tysięcy.

Marek Balt (Lewica) na początku kadencji miał blisko 400 tysięcy złotych w gotówce, do tego 9,4 tys. euro i 11,2 tys. dolarów, a także dom o wartości 460 tysięcy złotych i działkę z budynkiem o powierzchni 504 metrów kwadratowych.

> *Pod koniec kadencji miał już* **DWA MIESZKANIA WIĘCEJ** *– ich wartość przekracza 550 tys. złotych – kupił także kilka kolejnych działek.*

Długa jest również lista nieruchomości Roberta Biedronia, choć mieszkania nie należą do niego w całości. W 2019 r. wykazał dziesięć lokat, na których zgromadził niemal 175 tysięcy złotych, do tego 40-metrowe

eprasa.pl 235ed88eab

mieszkanie o wartości 330 tysięcy, w którym miał 3/5 udziału. Pod koniec kadencji oszczędności Biedronia w złotówkach stopniały do 5,5 tysiąca, jednak te w euro wzrosły do ponad 228 tysięcy (969 tys. zł). Wykazał już nie jedno, ale cztery mieszkania, z których jedno – w którym ma połowę udziału – o wartości blisko 2 milionów złotych. Łącznie wartość nieruchomości to niemal 2,9 miliona, jednak w trzech mieszkaniach Biedroń ma połowę udziału, a w jednym 3/5.

Z kolei Sylwia Spurek jest współwłaścicielką pięciu mieszkań o łącznej wartości przekraczającej 2,8 miliona złotych, ma również kolekcję biżuterii, torebek i obrazów.

Do grona tych, którzy swój majątek powiększyli o mieszkanie, należy też Adam Jarubas. Polityk PSL oszczędności pomnożył z 50 do 100 tysięcy złotych oraz niemal 50 tysięcy euro, a do 165-metrowego mieszkania – wartego 600 tysięcy – dołożył lokal o powierzchni 44 metrów o wartości 424 tysięcy złotych. Wspólnie z żoną kupił także dwa samochody oraz spłacił kredyt na zakup domu.

eprasa.pl 235ed88eab

Natomiast Jarosław Duda dopisał podczas kadencji wart około 2 miliony złotych dom (w oświadczeniu nie ma informacji o kredycie hipotecznym) oraz Audi Q7 za około 200 tysięcy.

Dom za trzy miliony i apartamenty w Chorwacji

Adam Bielan (PiS) rozpoczynał kadencję w 2019 r., mając 330 tysięcy złotych oszczędności, do tego fundusze inwestycyjne oraz obligacje warte 379 tysięcy. Wykazał trzy mieszkania o łącznej wartości przekraczającej 2,1 miliona, z których dwa to wspólność małżeńska, ale jedno – największe, ponad 160 metrów kwadratowych, warte 1,5 miliona – to jego własność. Pod koniec kadencji miał już tylko 7 tysięcy złotych, ale też 125 tysięcy euro (531 tys. zł). Nie wykazał już papierów wartościowych. Wpisał za to umowę deweloperską na dom o powierzchni ponad 236 metrów i wartości 3,1 miliona złotych. Na zakup domu wziął 750 tysięcy kredytu. W oświadczeniu pojawia się już tylko jedno, 160-metrowe mieszkanie.

eprasa.pl 235ed88eab

Weteran Parlamentu Europejskiego, Jerzy Buzek, który mandat pełnił od 2004 r., wykazał w 2019 r., że nie miał ani złotówki oszczędności, jednak zgromadził 290 tysięcy euro. Po pięciu latach miał 17,5 tys. złotych, 151 tys. euro (642 tys. zł) i kolejne mieszkanie. Łącznie posiada trzy nieruchomości warte ponad 2,1 miliona.

Jako składnik mienia o wartości ponad 10 tys. złotych wpisał również **ZEGAREK TAG HEUER**, *jednak bez szacunkowej wartości.*

Joachim Brudziński, który do Brukseli wyjechał w 2019 r., początkowo miał zaoszczędzone około 61 tysięcy złotych, dom wart około 230 tysięcy oraz Volvo za około 70 tysięcy. Po pięciu latach wykazał 13 tysięcy złotych i 15 tysięcy euro oraz 132-metrowe mieszkanie za około 295 tysięcy euro (1,3 mln zł), które posiada wspólnie z żoną. Dołożył też inną nieruchomość, na działce o powierzchni 0,4 hektara postawił dwa domki

eprasa.pl 235ed88eab

na zgłoszenie, a łączna wartość nieruchomości to około 650 tysięcy. To już składnik odrębnego majątku polityka PiS.

Kontrowersje budzi natomiast majątek Tomasza Poręby (PiS), który zgromadził 230 tysięcy euro, a do tego – wspólnie z żoną – posiada dwa domy, jeden wart 2 miliony złotych, zaś drugi 390 tysięcy euro. Cztery mieszkania o łącznej wartości przekraczającej 1,5 miliona euro oraz cztery działki warte prawie 3 miliony złotych. Na zakup mieszkania za granicą polityk wziął 630 tysięcy euro kredytu. Z ustaleń OKO.Press wynikało, że polityk kupował luksusowe apartamenty w Chorwacji, inwestował w działki na Warmii i Podkarpaciu, a na nieruchomości miał wydawać więcej, niż zarabiał.

Patryk Jaki szedł do PE mając na koncie 474 tysiące złotych, 400 euro i warte około 156 tysięcy złotych papiery wartościowe. Nie miał wówczas żadnej nieruchomości. Po pięciu latach zgromadził ponad 2 miliony złotych oszczędności, razem z żoną został właścicielem wartego 1,3 miliona złotych domu, wartego

eprasa.pl 235ed88eab



Fot. Adrian Grycuk/Wikipedia, Parlament Europejski, Parlament Kazachstanu, Wikipednia, Sejm RP, KPRM, domena publiczna

eprasa.pl 235ed88eab

tyle samo 130-metrowego mieszkania (polityk dopisał, że lokal jest w budowie i wpłacił już dwie raty) oraz połowy bliźniaka, która warta jest milion złotych (wpłacił pięć rat). Zamienił też starego Volkswagena na nowe Volvo.

Porcelana, zegarki, luksusowe samochody

Pokaźne oszczędności zgromadzili niemal wszyscy europosłowie. Krzysztof Hetman ponad 524 tysiące euro (2,2 mln zł) i 62 tysiące złotych, Krzysztof Jurgiel 345 tysięcy euro (1,5 mln zł) i 40 tysięcy złotych. Ewa Kopacz (PO) zgromadziła blisko pół miliona złotych (na początku kadencji miała 36 tysięcy). Zdzisław Krasnodębski (PiS) zaoszczędził przez ostatnie pięć lat ponad 260 tysięcy złotych i ponad 196 tysięcy euro (832 tys. zł), a Beata Mazurek (PiS) – 36 tysięcy złotych i niemal 217 tysięcy euro (922 tys. zł). Oszczędności Janiny Ochojskiej zwiększyły się do prawie 121 tysięcy euro (514 tys. zł), zaś Elżbiety Rafalskiej (PiS) – do ponad 380 tysięcy euro (1,6 mln zł) i 100 tysięcy złotych.

eprasa.pl 235ed88eab

Beata Szydło zgromadziła blisko 185 tys. euro (786 tys. zł) i ponad 35 tys. złotych, kupiła też **NOWE AUDI**.

Ryszard Czarnecki (PiS) w 2019 r. miał blisko 830 tysięcy złotych, 10,7 tysiąca euro, dwa mieszkania o wartości 3,4 miliona złotych. Pod koniec kadencji posiadał ponad 107 tysięcy złotych, 276 tysięcy euro (1,2 mln zł) i 10 tysięcy dolarów. Dołożył też domek letniskowy o powierzchni 90 metrów i wartości 220 tysięcy złotych, 120-metrowe mieszkanie warte 210 tysięcy euro oraz wartą 100 tysięcy złotych działkę. Pokaźną cześć majątku ulokował w akcjach.

Z kolei oszczędności Leszka Millera w złotówkach spadły z 488 tysięcy do niecałych 68, za to wzrosły w euro – z 1,2 tys. do prawie 111 tys. (472 tys. zł). Były premier jest również współwłaścicielem wartego 3,5 miliona złotych bliźniaka. Pięć lat wcześniej miał segment wart 1,5 miliona.

Jeszcze więcej zgromadziła Danuta Hubner, która w 2019 r. miała 370 tysięcy złotych, 900 tysięcy euro

eprasa.pl 235ed88eab

(3,8 mln zł), 4 tysiące dolarów i ponad 13 tysięcy franków szwajcarskich, zaś pod koniec kadencji 247 tysięcy złotych, podobną kwotę we frankach, nieco wyższą w dolarach, a do tego aż 1,26 mln euro (5,3 mln zł), fundusz inwestycyjny wart 260 tysięcy euro (1,1 mln zł) i obligacje warte ponad milion złotych. Pojawiło się również warte 400 tysięcy euro (1,7 mln zł) mieszkanie o powierzchni 150 metrów, za to zniknęło wykazane w 2019 roku 50-metrowe mieszkanie, również warte 400 tysięcy, ale złotych.

Europosłowie posiadają jednak nie tylko domy i samochody.

Anna Fotyga (PiS) ma w mieszkaniu warte około 150 tysięcy złotych obrazy, porcelanę, meble i księgozbiór. Kosma Złotowski (PiS), poza oszczędnościami w kwocie niemal 128 tysięcy euro, wartym milion złotych domem, którego jest właścicielem razem z córką, ma też dwa luksusowe zegarki.

Z drugiej strony jest między innym Dominik Tarczyński (PiS), który zgromadził... 130 euro. Do tego ma ponad 15 tysięcy złotych, ale też działki, w tym jedną

eprasa.pl 235ed88eab

z budynkiem mieszkalnym, które łącznie warte są około 510 tysięcy złotych. Polityk spłaca także kilka pożyczek, kredyt hipoteczny i raty za luksusowe BMW serii 7. Skromnie – na tle rekordzistów – wygląda też oświadczenie Witolda Waszczykowskiego (PiS), który przez pięć lat w PE nie zmienił nawet samochodu, zgromadził 10 tysięcy złotych i 16 tysięcy euro. Buduje za to wyceniony na około 1,5 miliona złotych dom, a w rubryce o kredytach wpisu brak.

© Wszelkie prawa zastrzeżone

eprasa.pl 235ed88eab



KAMIŃSKI DZIELI BASTION PIS

Mariusz KAMIŃ

Fot. Shutterstock, materiały prasowe

Jedni czują dumę, drudzy jakby im ktoś „napluł w twarz”. **MARIUSZ KAMIŃSKI BUDZI W „SWOIM” OKRĘGU SKRAJNE EMOCJE.** *– Może nie jest to święty człowiek, za to wiarygodny – stwierdza Edyta. Jednak niektórzy zwolennicy PiS przyznają, że głos oddadzą na innego kandydata.*



Tekst: **Piotr Barejka**

Jesteśmy zaszczyceni – ironizuje Anna, jedna z mieszkanek Bełżyc. – Dla mnie to, że pan Kamiński kandyduje, to jest cyrk – precyzuje po chwili. – Niektórzy chyba sobie myślą, że Lubelszczyzna to taki ciemnogród, że nie wszyscy wiedzą, kto to jest. To nas obraża. On nie ma z tym terenem nic wspólnego, żadnych zasług. Napluli nam w twarz tym kandydatem – denerwuje się.

eprasa.pl 235ed88eab

– To jakie ma szanse na mandat?

– Naród bełżycki potrafi zaskakiwać, nic nie da się przewidzieć – uśmiecha się Anna. – Ale tereny oczywiście są PiS-owskie. Może oni liczą, że ludzie będą głosować na partie, a nie na człowieka? Dużo ludzi pewnie nie wie, nie zna jego historii – zastanawia się. Chociaż mój małżonek jest za PiS-em, ścieramy się w domu, ale on też jest zbulwersowany – przyznaje.

> *– To po prostu farsa. Raz, że* **W OGÓLE GO WYSTAWILI**, *a dwa, że akurat na Lubelszczyźnie.*

Bawiło mnie to, jak nasz prezydent ich przytulał, jak walczył. Jak matka o dziecko – stwierdza.

Mariusz Kamiński z billboardu przy drodze spogląda na tych, którzy do niewielkich Bełżyc jadą z pobliskiego Lublina. Jednak w samym miasteczku na próżno szukać lidera listy Prawa i Sprawiedliwości. Wokół rynku widać Jacka Saryusza-Wolskiego, numer dwa na liście, który pozuje z Beatą Szydło. „Idziemy razem. Popie-

eprasa.pl 235ed88eab

ram gorąco!” – zagrzewa była premier, a europoseł deklaruje, że będzie walczył o „silną Polskę w Unii Europejskiej”. Na próżno szukać też plakatów, które informowałyby mieszkańców, że Kamiński planuje z nimi spotkanie.

– Mariusz to nasz faworyt. Jesteśmy zachwyceni, że kandyduje z naszego regionu. Powinien wrócić do polityki, żeby mówić o tym, co mu obecny rząd zgotował. Wtargnięcie policji do Pałacu Prezydenckiego jest godne wszelkiego potępienia – mówi jednym tchem kolejna z mieszkanek.

„Poseł naszej ziemi” z Warszawy

Bełżyce od lat głosują po swojemu, czyli na Prawo i Sprawiedliwość, choć partia Jarosława Kaczyńskiego straciła nieco w oczach mieszkańców. W 2019 roku odniosła zdecydowane zwycięstwo, zgarnęła w gminie niemal 63 proc. głosów, drugą siłą było Polskie Stronnictwo Ludowe, a trzecią Koalicja Obywatelska. Cztery lata później PiS wybrało niecałe 53 proc. mieszkańców. Trzecia Droga postała drugą siłą, poprawiając wcze-

eprasa.pl 235ed88eab

śniejszy wynik PSL-u. Zyskała też Koalicja Obywatelska, bez zmian na trzecim miejscu, oraz Konfederacja – to dzisiaj czwarta lokalna siła.

Bank rozbił Przemysław Czarnek, lider tamtejszej listy PiS-u, który o Bełżycach nie zapomniał. Pojawił się w miasteczku kilkukrotnie, nie tylko w czasie kampanii wyborczej. Byłego ministra edukacji wybrało prawie 2 tysiące mieszkańców. Triumfował zresztą w całym okręgu, gdzie zgarnął ponad 121 tysięcy głosów z niemal 295 tysięcy oddanych na listę PiS.

Mariusz Kamiński startował wówczas z sąsiedniego okręgu, zdobywając ponad 44 tysiące głosów spośród niemal 232 tysięcy.

Podobnie mieszkańcy głosowali w ostatnich wyborach Parlamentu Europejskiego. Na Lubelszczyźnie zwyciężyło PiS, zdobywając blisko 59 proc. głosów, a w Bełżycach ponad 65 proc. Głosy mieszkańców rozłożyły się niemal po równo między Beatę Mazurek i Elżbietę Kruk – obie zdobyły wówczas mandaty. I obie nie znalazły się na liście w tym roku. Nieoficjalnie mówi się, że Beata Mazurek straciła miejsce przez konflikt

eprasa.pl 235ed88eab

z Przemysławem Czarnkiem, zaś Elżbieta Kruk ma zakończyć polityczną karierę.

– To bardzo mocna lista. Mariusz Kamiński to poseł naszej ziemi – stwierdził sekretarz wojewódzki PiS Marek Wojciechowski, gdy ogłoszono nazwiska kandydatów.

Choć (niedoszłym) posłem tamtejszej ziemi Kamiński (chwilowo) został dopiero w ubiegłym roku. Jak tłumaczył Jarosław Kaczyński, decyzja o tym, że listę partii do Sejmu otworzy w okręgu chełmskim wynikała z tego, że jest to „okręg graniczny”, a

> *obecność ówczesnego szefa MSWiA miała – zdaniem prezesa –* **WYMIAR „PRAKTYCZNY** *i symboliczny”.*

– Pan minister kieruje jednym z resortów, które bronią polskich obywateli i Polski – zauważał lider PiS. Wcześniej przez wiele lat Kamiński kandydował z Warszawy, z miejsca drugiego, tuż za Jarosławem Kaczyńskim.

eprasa.pl 235ed88eab

Może nie święty, ale wiarygodny

– Nie znam osobiście, ale z mediów wiem, że to wartościowy człowiek. Podjęłam decyzję, że na niego zagłosuję – oświadcza Edyta, kolejna z mieszkanek. – Różne nagonki wokół niego się dzieją, dużo jest manipulacji w tej sprawie, ale on wiele dobrego zrobił dla kraju. Może nie jest to święty człowiek, za to wiarygodny. Na pewno jest dla mnie bardziej wiarygodny niż obecny premier, który sprawuje władzę i tyle rzeczy zrobił odwrotnie niż powiedział. Oni teraz robią wszystko, żeby Kamińskiego oczernić.

– Dlaczego?

– Kamiński i Wąsik ścigali przestępców, rozbijali gangi, doszli do osób, które są uwikłane w politykę. I wiadomo, polityka to brudne zajęcie. Wszystkich ludzi, którzy dużo wiedzą, dużo zrobili dla Polski, próbuje się teraz usunąć – wyjaśnia Edyta.

– A afera gruntowa? Pegasus? – dopytuję.

– Co z tego, że podsłuchiwali? – dziwi się mieszkanka. – Niech mnie inwigilują. Jak nic złego nie zrobiłam i by-

eprasa.pl 235ed88eab

łam podsłuchiwana, to co? Tylko sprawdzili, że nie zrobiłam nic złego. Moim zdaniem to nie jest tak wielkie przestępstwo, przecież nie podsłuchiwali dla siebie, nikomu nic nie zrobili, nikt nie został niewinnie skazany. Jak ktoś wchodzi w politykę, to musi się liczyć z tym, że będzie sprawdzany. Nikomu to większej krzywdy nie zrobiło, wrócili do władzy, swoje porządki robią.

Na PiS i Rydzyka

Bełżyce mogą pochwalić się swoim reprezentantem w Brukseli, choć nawet nie startował on z Lubelszczyzny. Rodzinny dom ma tutaj Dominik Tarczyński. – Na mojej ulicy mieszkał – chwali się jeden z mieszkańców. I przyznaje, że gdyby mógł wybrać dowolnego kandydata ze wszystkich okręgów, byłby nim właśnie Tarczyński. – Resztę to my tylko z telewizji znamy – tłumaczy. Jednak Tarczyński znów znalazł się na świętokrzyskiej i małopolskiej liście.

– Do Kamińskiego trzeba ostrożnie podchodzić, dla mnie to kawał łobuza – uważa Franciszek, kolejny mieszkaniec. – Skoro ma wyrok prawomocny, to jak

eprasa.pl 235ed88eab

może iść do europarlamentu? On w ogóle nie powinien startować, gdyby miał trochę honoru, to powinien zrezygnować. Wąsik tak samo. Ale dla naszej społeczności PiS i ksiądz Rydzyk to i tak świętość. Mam kolegów, którzy zamiast wnukowi dać parę złotych, to od skromnej emeryturki dla księdza Rydzyka – prycha. – Jeszcze nie wiem, kogo wybiorę. Zastanawiam się, czy w ogóle iść, ale zawsze było mi bliżej do lewicy niż prawicy – przyznaje.

> *– Popieram go! Popieram to, co* **PIS I SPÓŁKA GŁOSZĄ**, *a jakie tam przekręty mają, to nie wiem. Te afery są grubymi nićmi szyte.*

To hucpa była. Ważne, że dobrze mówią. PO to jest antypolska banda, ten cały Tusk. Czego dobrego PO chce? Chcą nas zrujnować – nie ma wątpliwości Józef. – Tak samo Brauna popieram, chociaż on nie popiera Kamińskiego.

– To bardziej Brauna czy Kamińskiego?

eprasa.pl 235ed88eab

– Braun jest najwłaściwszym kandydatem – decyduje Józef. – Moim zdaniem Braun i spółka mają w Brukseli więcej roboty do zrobienia, więcej porządku. Chodzi o to, żeby Polski nie zepchnęli do niewolniczego zaplecza.

Problem w tym, że Grzegorz Braun znalazł się w tym samym okręgu, co Dominik Tarczyński.

Kolejka do ministra

Przed spotkaniem pod miejski dom kultury podjeżdża jeden radiowóz, po chwili zbierają się działacze PiS, przychodzą odświętnie ubrani mieszkańcy. Słychać jednak szepty, że frekwencja nie dopisała. Zajęta jest ledwie połowa miejsc. Mariusz Kamiński grzmi ze sceny, że jeśli zdobędzie mandat, to zajmie się tropieniem korupcji w unijnych instytucjach, ostrzega przed wprowadzaniem euro do Polski i krytykuje Tuska. Po spotkaniu do byłego ministra ustawia się kolejka, każdy chce jeszcze uścisnąć rękę, zamienić kilka słów, zrobić sobie pamiątkowe zdjęcie.

eprasa.pl 235ed88eab

– Krótko jakoś – krzywi się jednak jeden ze zwolenników PiS, bo spotkanie trwało niecałą godzinę.

– Zagłosuje pan na Kamińskiego? – pytam.

> *– Uważam, że był* **DOBRYM MINISTREM**. *Mafie VAT-owskie zatrzymywał, wychodzi na to, że na wszystkie podsłuchy Pegasusem była zgoda sędziego*

– mówi mężczyzna. – Ale szczerze mówiąc, wolałbym, żeby naszą jedynką był ktoś inny. Nie będę na Kamińskiego głosował, jest Stefaniuk, jest profesor Krysiak, to są moim zdaniem lepsi kandydaci. Poza tym sam walczyłem z komuną i nie powiedziałbym, że Wąsik i Kamiński są więźniami politycznymi. Tak się nie powinno moim zdaniem mówić. Trochę dłużej siedziałem niż oni i nie będę ich tak nazywał – podsumowuje.

© Wszelkie prawa zastrzeżone

eprasa.pl 235ed88eab



Fot. Muzeum Lniarstwa w Żyrardowie

NIKT NIE JEST W PATCHWORKU SAM

Dni Patchworku w Muzeum Lniarstwa w Żyrardowie

eprasa.pl 235ed88eab

Patchwork w przeszłości **POZWALAŁ KOBIETOM ZAJMUJĄCYM SIĘ DOMEM I DZIEĆMI POCZUĆ SIĘ ARTYSTKAMI.** *Dzisiaj pozwala na to także informatyczkom, pracowniczkom korporacji i wszystkim, które mają za dużo na głowie.*



Tekst: **Krystyna Romanowska**

Kilka lat temu rozmawiałam z Gillian Travis z Wielkiej Brytanii, jedną z najbardziej rozpoznawanych twórczyń patchworku na świecie. 80 proc. swojego życia spędza na podróżach, podczas których uczy kobiety tworzenia patchworków. Zastanawiałyśmy się nad fenomenem zszywania kawałków materiału, który – mimo upływu lat – ma się dobrze, a nawet świetnie. Dlaczego kobiety go pokochały, choć jest żmudny i pracochłonny?

eprasa.pl 235ed88eab

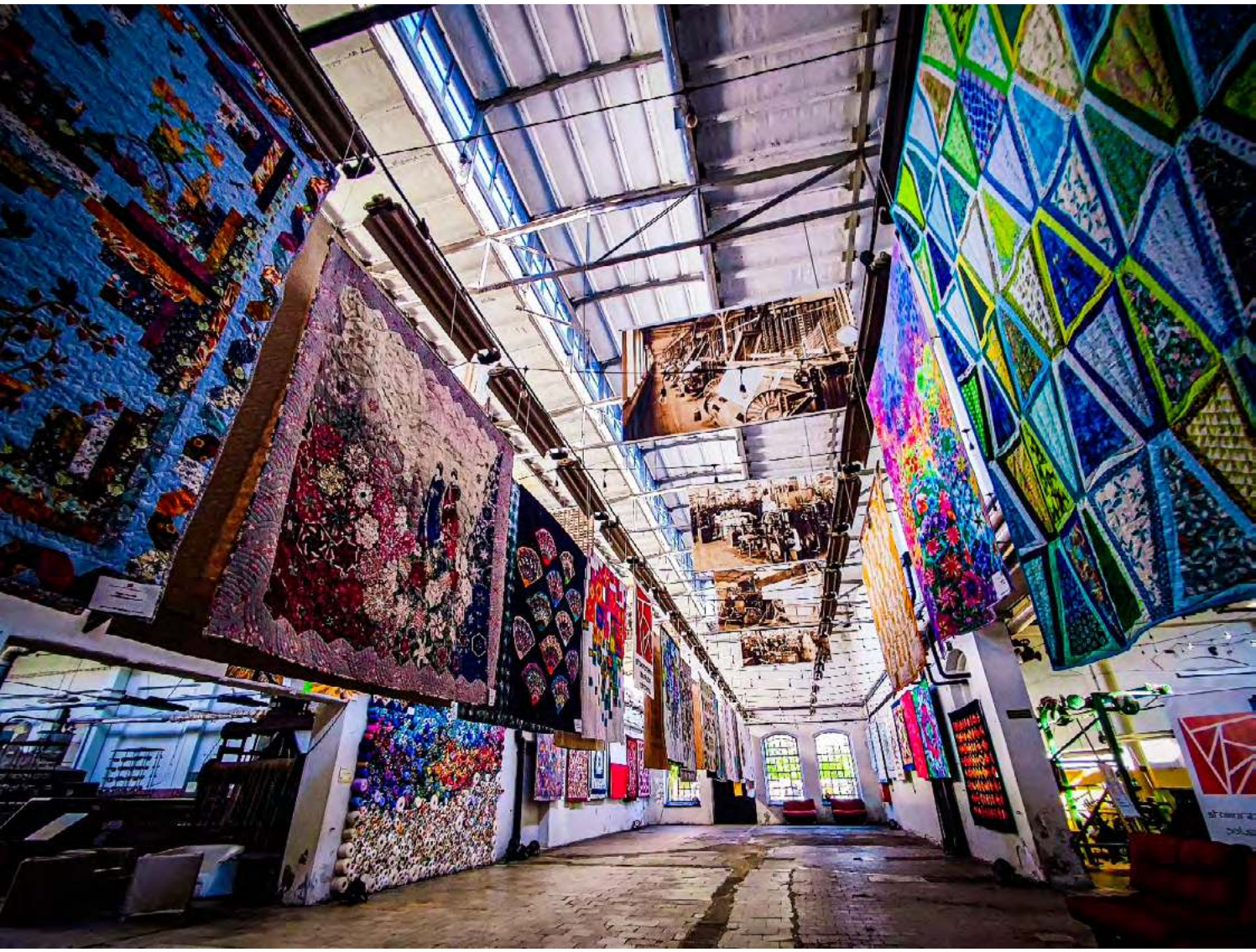
– Kariera patchworku na Wyspach zaczęła się w latach 60. Większość kobiet była zwykłymi kurami domowymi. Siedziały w domach i wychowywały dzieci, nikt nie zajmował się tym, czy mają w sobie „pokłady kreatywności” – opowiadała Gillian Travis. – I to szycie patchworków zrobiło z nich artystki i pokazało drzemiące w nich pokłady artyzmu. I tak działo się bez względu na kraj: Francja, Czechy, Hiszpania. Dzisiejsze wystawy patchworków organizowane na całym świecie to bardzo dobry pretekst do kobiecych spotkań – mówiła.

Jak to ze lnem było

I takich pretekstów szuka Stowarzyszenie Polskiego Patchworku w Muzeum Lniarstwa imienia Filipa de Girarda w Żyrardowie, bo to tam można jeszcze do końca czerwca podziwiać prace konkursowe cyklu „Mój ulubiony blok patchworkowy” i trzy tzw. „wystawy walizkowe”.

– Wystawy walizkowe to takie, które mieszczą się w kartonowym pudle i można bardzo szybko je rozwie-

eprasa.pl 235ed88eab



Fot. Muzeum Lniarstwa w Żyrardowie

eprasa.pl 235ed88eab

sić. To zresztą autorski pomysł naszych koleżanek z gildii z Finlandii – mówi Magdalena Galińska, założycielka i pierwsza prezeska Stowarzyszenia Polskiego Patchworku.

Pierwsza wystawa pt. „Jak to ze lnem było” zawisła w żyrardowskim muzeum cztery lata temu.

> *– Mieliśmy w 2009 r. projekt patchworkowy, który chcieliśmy zgłosić do* **KSIĘGI REKORDÓW GUINESSA**. *Miał przedstawiać panoramę Żyrardowa.*

Nie udało się, bo była powódź i projekt przepadł – mówi Jacek Czubak, dyrektor muzeum. Rok później była wystawa międzynarodowa „Nitki bez granic” w ramach European Quilt Association, organizacji zrzeszających 19 gildii patchworkowych w Europie. Były prace m.in. z Hiszpanii, Francji, Wielkiej Brytanii, Szwajcarii, Włoch, Finlandii. W zeszłym roku – wystawa „Mój ulubiony patchwork” – twórczynie wyciągnęły z szaf ulubione prace i pokazały je szerszej publiczności.

eprasa.pl 235ed88eab

Czekałam z patchworkiem do emerytury

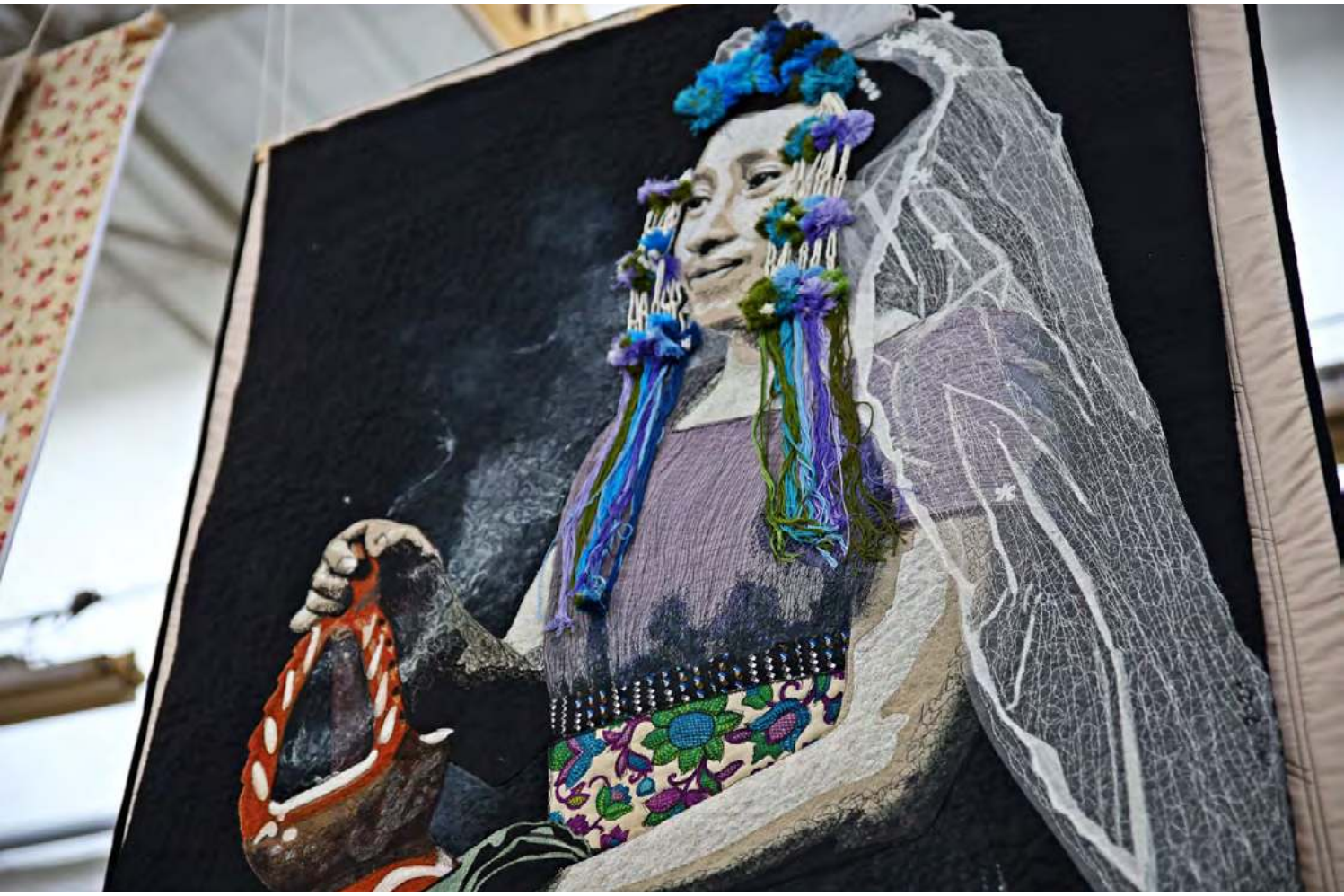
Teresa Tarlecka była jedną z pierwszych kobiet w polskiej informatyce. Zaczynała w latach 70., kiedy nikt nie wierzył, że kobiety mogą być biegłe w komputerach, dlatego na „męskich informatycznych konferencjach”, na których była prelegentką, panowie prosili ją o zaparzenie kawy czy przyniesienie herbaty.

> *Zaczęła od programowania, skończyła po kilkudziesięciu latach jako* **ROZCHWYTYWANA SPECJALISTKA** *od budowania sieci komputerowych.*

Niedawno przeszła na emeryturę.

– Pierwszy raz zobaczyłam wystawę tradycyjnego geometrycznego patchworku amerykańskiego w Edynburgu, jeszcze na początku lat 80. Zapisałam się do kilku bibliotek, kserowałam książki ze wzorami. Potem byłam jeszcze we Francji i w kilku innych krajach, wszędzie chodziłam po patchworkowych śladach. Czekałam z szyciem patchworku, aż będę miała dużo wol-

eprasa.pl 235ed88eab



Fot. Muzeum Lniarstwa w Żyrardowie

eprasa.pl 235ed88eab

nego czasu – mówi Tarlecka. – Odczekałam 40 lat i zaczęłam szyć.

Ale jak! Całe mieszkanie ma obwieszone przepięknymi precyzyjnie wykonanymi pracami, chociaż – jak twierdzi – sama nie umie rysować, ma matematyczny umysł. Jej specjalnością są aplikacje z surowym brzegiem, natomiast nie przepada za pikowaniem. – Czy patchwork ma coś wspólnego z matematyką? Tak! Czasami trzeba sporo liczyć. Ba, można napisać i – z tego, co wiem – są już programy do projektowania patchworków. Niektóre dziewczyny z nich korzystają. – Wprowadza się do niego zdjęcie tkaniny, a program podaje gotowe wzory. Mnie to odpowiada – mówi inna członkini Stowarzyszenia Polskiego Patchworku.

Najlepsze odmóżdżenie na świecie

Samo Stowarzyszenie działa już od ośmiu lat, należy do niego ponad 120 osób, w tym także panowie. Po co szyją te cuda? – Odmóżdżenie, proszę pani – mówi stanowczo Joanna Machowska, prezeska Stowarzyszenia.

eprasa.pl 235ed88eab

– Mamy u nas dużo kobiet pracujących w korporacjach, których głowy są wiecznie zajęte myśleniem, czasami pod wpływem ogromnego stresu. Skupienie się na szyciu patchworku jest najlepszym odpoczynkiem od korporacyjnej zadaniowości, daje wytchnienie – mówi Joanna Machowska. Pokazuje pracę jednej z pracowniczek korporacji. Przepiękna kwiatowa kompozycja.

– I to też z korporacji, i tamto też – pokazuje kolejne prace. Jej mąż także szyje, **ALE MINIMALISTYCZNIE**, *bo jest inżynierem.*

Na patchworku „Koty w wielkim mieście”, na ciemnym tle jest kilka linii tworzących zarysy budynków i kotów na ulicy.

Na wystawie jest też praca wykonana przez dwunastolatkę: przepiękne różnokolorowe domki. – Wyobraźnia patchworkowa jest nieograniczona, a techniki patchworkowe pozwalają na wykonywanie nieskończonej

eprasa.pl 235ed88eab



Fot. Muzeum Lniarstwa w Żyrardowie

eprasa.pl 235ed88eab

ilości prac, które naprawdę mogą przyprawić o zawrót głowy – mówi Joanna Machowska. – Wymyślając temat wystawy, nawet najprostszy, jak choćby „domy” nie możemy przewidzieć, jak bardzo różnorodne to będą prace: mamy tu domy hobbitów, domki baby Jagi, domki dla ptaków, inuickie igloo, domy włoskie na skarpie i holenderskie kamienice...

Ikona z recyklingu

– Śmieciowa jestem – mówi o sobie Anna Zychora-Duda, pracująca w służbie penitencjarnej. Używa do tworzenia patchworków wszystkiego, co inni uznali za zbędne. Zadebiutowała w zeszłym roku na międzynarodowym konkursie Festival od Quilts w Birmingham. W kategorii „prace z recyclingu” zajęła drugie miejsce.

Jej praca jest absolutnie unikatowa. Włosy okalające twarz Pantokratora z Synaju mają widoczne ślady po tapicerskich nitach z XIX wiecznej tkaniny fotelowej. Patchwork, a dokładniej quilt (czyli przepikowana wersja) został bowiem wykonany z resztek tkanin tapicerskich, starych lnów i pasów tapicerskich, a także

eprasa.pl 235ed88eab

tkanin ze starych ubrań oraz farbowanego starego prześcieradła. Na tkaninach widać ogromne zużycie, a także ślady po sprężynach tapicerskich. Wypełnieniem patchworku był stary koc. Nowe były jedynie nici użyte do pikowania.

> *Anna Zychora-Duda pozyskuje* **MATERIAŁY DO PATCHWORKÓW** *ze swojego drugiego zajęcia, czyli renowacji starych mebli.*

– Wszystkie niechciane resztki – wręcz śmieci – myję ręcznie w wannie, czym wprawiam w rozpacz mojego męża. A potem używam ich jako materiału patchworkowego. Tkaniny gobelinowe, skórę, len, sznurek – to, co inni wyrzucają do kosza – ja piorę i wykorzystuję – mówi. – Patchwork można zrobić dosłownie ze wszystkiego.

Co nie znaczy, że twórczynie patchworków nie zaglądają do sklepów z tkaninami. Oczywiście, że to robią. Spora część z nich ma porządnego hopla na punkcie kupowania pięknych tkanin. – Czasami kupujemy po pro-

eprasa.pl 235ed88eab



Fot. Muzeum Lniarstwa w Żyrardowie

eprasa.pl 235ed88eab

stu, żeby je posiadać i cieszyć nimi oko. Niektóre z nas mają materiały na tyle długo, że nazywamy je „trumiennymi”, bo wiemy, że nie zużyjemy ich w tym życiu i zabierzemy ze sobą do trumny. Niektóre może nawet do dwóch, bo w jednej razem ze swoimi metrami materiałów się nie zmieszczą – śmieje się Magdalena Galińska.

Kiedy ludzie pytają angielską twórczynię patchworków, kim tak naprawdę jest, Gillian odpowiada im, że jest 1. artystką, 2. nauczycielką, 3. dizajnerką 4. administratorką swojej strony internetowej. – Ale poza wszystkim czuję się także kreatorką małych i większych patchworkowych wspólnot na świecie, które bez względu na kraj czy kontynent: od Boliwii przez Polskę po Chiny, spotykają się i szyją swoje prace. A to, co się dzieje między nimi może być terapią albo zwykłą rozmową, a czasem także kłótnią. Ale nikt nie jest w patchworku sam – mówiła Gillian Travis, która niedawno odwiedziła znowu Polskę.

Wystawę patchworków można podziwiać w muzeum w Żyrardowie do końca czerwca.

© Wszelkie prawa zastrzeżone

eprasa.pl 235ed88eab



SPONSOR:

PARTNERZY:

eprasa.pl 235ed88eab

ShEO Awards 2024



„Wprost” po raz kolejny nagrodził wyjątkowe kobiety

Fot. Wprost.pl

SHEO AWARDS 2024. „WPROST” NAGRODZIŁ KOBIETY

SPONSOR:

PARTNERZY:

eprasa.pl 235ed88eab

Już po raz piąty, jak co roku w maju, **REDAKCJA „WPROST” WRĘCZYŁA STATUETKI SHEO AWARDS.** *Gala odbyła się w poniedziałek 27 maja w Renaissance Warsaw Airport Hotel, a* **NAGRODY TRAFIŁY DO OSÓB, KTÓRE POKAZUJĄ, ŻE CHCIEĆ, TO ZNACZY MÓC.** *Te wyjątkowe kobiety sięgnęły sukces i zapisały się na dobre na kartach historii. Inspirują innych nie tylko dzięki swoim sukcesom i karierom, ale też przez ważne społecznie postawy.*



Tekst: **Gabriela Keklak**

Już po raz piąty, jak co roku w maju, redakcja „Wprost” wręczyła statuetki ShEO Awards. Gala odbyła się w poniedziałek 27 maja w Renaissance Warsaw Airport Hotel, a nagrody trafiły do osób, które pokazują, że chcieć, to znaczy móc. Te wyjątkowe kobiety sięgnęły sukces i zapisały się na dobre na kartach historii. Inspirują innych nie tylko dzięki swoim

eprasa.pl 235ed88eab

sukcesom i karierom, ale też przez ważne społecznie postawy.

– Nagroda Kobiet, które kiedyś podjęły decyzję, że wezmą sprawy w swoje ręce, nie godząc się na stanie z boku, które wierzą, że świat może być lepszy – opisywała laureatki Katarzyna Gintrowska, Prezes Zarządu PMPG Polskie Media S.A.

– Mój mandat do mówienia o kobietach i do kobiet jest szczególnie wyjątkowy. Jesteśmy jednym z nielicznych zarządów w Polsce w którym są same kobiety. Można wiec rzec, że „Wprost” jest silną Kobietą. Obchodzi 40 lat istnienia i jest najbardziej opiniotwórczym tygodnikiem dekady – podkreśliła na scenie.

Paulina Socha-Jakubowska, dziennikarka „Wprost”, autorka podcastu „Wprost Przeciwnie” i gospodyni redakcyjna imprezy ShEO Awards, zwracała uwagę na to, że jest to czas kobiet.

– To my wciąż musimy wskazywać kierunek, nawigować w zmieniających się okolicznościach, świecie pełnym niepewności, wyzwań, zwrotów akcji. To my

eprasa.pl 235ed88eab

musimy wyznaczać trendy. Udowodniłyśmy, że mamy moc kreowania rzeczywistości i nie możemy tej supermocy porzucić – zaznaczyła.

ZOBACZ WIDEO

Wszystkie zwyciężczynie nagrody ShEO Awards 2024

Walka ze streotypami - Aleksandra Kwaśniewska

W kategorii „Walka ze stereotypami” nagrodzona została Aleksandra Kwaśniewska za to, że wierna swoim przekonaniom stoi po stronie kobiet, protestuje przeciwko narzucanym „normom” i jest obrończynią wolności wyboru.

ZOBACZ WIDEO

eprasa.pl 235ed88eab

Prawa kobiet w polskim filmie - Maria Sadowska

Za przebicie szklanego sufitu w przemyśle filmowym, zwrócenie uwagi na kwestię tantiem i kreowanie wyrazistych kobiecych bohaterek nagrodzona została Maria Sadowska, która odebrała nagrodę w kategorii „Prawa Kobiet w Polskim Filmie".

– Chcemy pokazać i w kulturze i w biznesie, że wprowadzamy też kobiecy język, kobiecy sposób pracy, który jest inny, ale najwyższy czas, żeby był akceptowalny. Żebyśmy nie musieli już udawać! – powiedziała ze sceny reżyserka.

ZOBACZ WIDEO

Kobieca Inicjatywa Roku - Kobiety na wybory

Za uświadomienie milionom Polek, jaka jest realna siła ich głosu, statuetkę w kategorii „Kobieca Inicjatywa Roku" otrzymała apolityczna kampania „Kobiety na

eprasa.pl 235ed88eab

wybory”. Statuetkę odebrała jedna z inicjatorek Sylwia Chrabałowska.

– O naszej akcji usłyszała co trzecia Polka. Dzięki wsparciu mediów, środowisk z różnych stron, osiągnęliśmy wynik 200 mln. Zaczęło się od myśli Katarzyny Rozenfeld, a potem dołączałyśmy do niej kolejno. Było to 1060 osób w kraju i za granicą, aż 164 artystów stworzyło swoje grafiki. Dzięki osobom, które udzieliły swoich zasięgów, mogliśmy dotrzeć do Polek i Polaków – wyliczała ze sceny przedstawicielka organizacji Kobiety na wybory Sylwia Chrabałowska. – Kobiety, bądźmy sobą! – wzywała.

ZOBACZ WIDEO

Pomoc bez granic - Magdalena Matusik-Bukowska

Magdalena Matusik-Bukowska, laureatka ShEO w kategorii „Pomoc bez granic”, w czasie pandemii

eprasa.pl 235ed88eab

skupiła wokół siebie 400 prawników, którzy ruszyli z pomocą zdezorientowanym ludziom, których biznesy upadały. Pomagała nie tylko w Polsce, ale też polonii mieszkającej w Hiszpanii, Włoszech, Austrii czy Niemczech. Potem prawnicy, zainspirowani jej inicjatywą, ruszyli na pomoc uchodźcom z Ukrainy.

– Nie byłoby mnie tutaj, gdyby nie pomoc mężczyzny, mojego syna, studenta prawa. Do nas przychodziły setki maili i on je wszystkie czytał – powiedziała laureatka i zaprosiła swojego syna Tomka na scenę.

– Musielibyście państwo poznać moją mamę i jej siłę. To jest piękna dusza – powiedział syn laureatki.

Nowe spojrzenie na biznes - Martyna Zastawna

Jest CEO firmy woshwosh, buduje świadomość konsumencką i wprowadza zieloną zmianę w biznesie. – Z moim gadaniem o klimacie i ekologii byłam postrzegana jak antyszczepionkowcy. Dla wielu osób to było

eprasa.pl 235ed88eab

oderwane od rzeczywistości, antysystemowe. Zastanawiałam się, jak sprawić, żeby inni też uwierzyli, że to co kupujemy ma wpływ na kondycję planety – mówiła w wywiadzie dla „Wprost” Martyna Zastawna.

– Już ponad pół miliona osób skorzystało z usług. Zaoszczędziliśmy 4 biliony litrów wody – powiedziała laureatka. – Mogłam wprowadzić nie tylko realną zmianę do społeczeństwa, ale też do biznesu – podkreśliła.

ESG - promotorka zmian w biznesie - Małgorzata Rybak-Dowżyk

Dyrektorka Departamentu Komunikacji Korporacyjnej i ESG T-Mobile Polska, jest twórczynią strategii ESG – Environmental Social Governance – trzech głównych obszarów działania firm, organizacji oraz inwestorów, w ramach których powinny one kierować się zasadami zrównoważonego rozwoju i stosować odpowiedzialne praktyki biznesowe z poszanowaniem szeroko rozumianego interesu poszczególnych interesariuszy.

eprasa.pl 235ed88eab

– Czujemy się odpowiedzialni za to, co się dzieje, odpowiedzialni za klimat. Nie mogę się doczekać, aż jutro pokażę tę statuetkę, bo to duma także dla mojego zespołu – powiedziała zwyciężczyni.

Siostrzeństwo w sporcie - Aleksandra Jagieło

Sama poznała smak sportowych zwycięstw, a dziś wspiera inne kobiety w ich drodze na szczyt. Aleksandra Jagieło jest dwukrotną „złotą siatkarką” mistrzostw Europy i multimedalistką klubową. Obecnie zarządza w siatkówce, przywraca blask klubowi w Bielsku-Białej, ale też kadrze narodowej.

– Te 4 lata pokazały, że jeżeli chcemy, to potrafimy. Cieszę się, że moje koleżanki podejmują wyzwania, pokazują, że my kobiety – sportowcy też możemy decydować i być głosem w różnych dziedzinach życia – powiedziała Jagieło.

ZOBACZ WIDEO

eprasa.pl 235ed88eab

Kobiecy drift - Karolina Pilarczyk

Pierwsza Polka, która zdobyła profesjonalną licencję driftingową i jedna z najbardziej znanych na świecie zawodniczek motorsportu. Mistrzyni Polski w klasie kobiet w Driftigowych Mistrzostwach Polski 2023, v-ce mistrzyni w klasie Masters serii Drift Open 2023, podwójna Mistrzyni Europy w zawodach Drift Kings.

– W tej nagrodzie widzę ogrom pracy, motywowania innych i to niezależnie od tego, od czego rozpoczynają. Pokazujemy, że wszystko można – podkreśliła Mistrzyni Polski.

ZOBACZ WIDEO

Balans w świecie kryzysów - Agata Komorowska

Samodzielna matka czwórki dzieci, autorka bloga o depresji i macierzyństwie, która jest inspiracją dla tysięcy

eprasa.pl 235ed88eab

ludzi. Uczy, że z każdego kryzysu zrodzić może się siła, a nawet supermoc.

– Jestem w białym garniturze, czuje się niezwykle kobieco. Ja długo nie zwracałam jednak na to uwagi, robiłam po prostu swoje. Nie porównywałam się, miałam swoje cele i je realizowałam. Rozpoczynałam w świecie biznesu, jednak różne przeciwności losu sprawiły, że dzisiaj robię zupełnie co innego – inspiruję kobiety, mnóstwo młodych ludzi, bo pracuje z młodzieżą, która ma ogromne wyzwanie – powiedziała ze sceny laureatka. – Dokładnie 13 lat temu dostałam telefon z ośrodka adopcyjnego z zapytaniem czy przyjmę 2-miesięczną dziewczynkę i dzisiaj ona jest młodą kobietą, którą chciałam zaprosić na scenę – powiedziała wzruszona Agata Komorowska.

ZOBACZ WIDEO

eprasa.pl 235ed88eab

Nadzieja w medycynie - Anna Raciborska

Na gali ShEO nie mogło zabraknąć tematyki zdrowotnej. W następnej kategorii została nagrodzona prof. dr hab. n. med. Anna Raciborska, pediatra, onkolog, kierownik Kliniki Onkologii i Chirurgii Onkologicznej Instytutu Matki i Dziecka. Jest prawdziwą nadzieją w medycynie, walczy o najlepsze standardy leczenia i daje siłę tym najbardziej potrzebującym ciepła i pomocy – chorym onkologicznie dzieciom.

Liderka walki o to, co najważniejsze – Dr n. med. Joanna Kufel-Grabowska, specjalistka onkologii klinicznej oraz Aleksandra Wiederek-Barańska

Pierwsza z nich to lekarka, która od lat zajmuje się leczeniem nowotworów i to dzięki niej mówi się głośno o onkopłodności. Druga, wbrew diagnozie, żyje pełnią życia, zaraża pozytywwnym nastawieniem do życia i dzieli się swoją historią na Instagramie.

– Życie jest naprawdę niesamowite, bo jednego dnia można spędzić cały dzień w szpitalu i czekać na decyzję, czy będzie chemia, a drugiego pięknie się szykować

eprasa.pl 235ed88eab

i malować na gale. I taką osobą jestem ja – taka mała duszyczka, która dowiedziała się zaraz po urodzeniu dziecka, że jest bardzo chora. Lekarze dawali mi jakieś 5 proc. szans na to, że przeżyje kolejne 3-4 lata, a to było 8 lat temu – powiedziała Aleksandra Wiederek-Barańska ze sceny.

– Nie chce być bardzo ckliwa i zmuszać do refleksji, ale faktem jest, że jestem oazą spokoju i samo to, że zaczęłam opowiadać o tej swojej sytuacji sprawiło, że pomagam innym i pomagam sobie, bo choroba nowotworowa jest bardzo stygmatyzująca. Staram się żyć tak, jak najprościej potrafię. To, że codziennie wstajemy i mamy przed sobą nowy dzień, jest samo w sobie nagrodą – powiedziała.

Ambasadorka pacjentów - Adrianna Sobol

Psycholożka zdrowia, psychoterapeutka, psychoonkolożnka i rzeczniczka osób, które zmagają się z przewlekłymi chorobami. Jest zawsze blisko pacjentów i prowadzi unikalne platformy edukacyjne, jak „Zdrowie zaczyna się w głowie„, „W trosce o chorego pracow-

eprasa.pl 235ed88eab

nika". Prowadzi także podcasty, gdzie zwiększa świadomość ludzi na temat choroby otyłościowej i edukuje na temat form wsparcia, jakie można uzyskać.

– W obszarze pomocy pacjentom chorym przewlekle jest jeszcze bardzo wiele do zrobienia. W różnych swoich działaniach staram się podawać dalej wiedzę – powiedziała Sobol na scenie.

ZOBACZ WIDEO

Liderka praw pacjentów - Anna Kupiecka

Jest prezes Fundacji OnkoCafe Razem-Lepiej, a także inicjatorką kalendarza BreastFit, akcji #BadajBiust, kampanii #ProstaTaHistoria i utworzenia pierwszej i największej w mediach społecznościowych grupy wsparcia dla pacjentem z rakiem endometrium.

– Główną inspiracją są dla mnie zawsze nasze pacjentki, zawsze kobiety. To siostrzeństwo pomaga nam przechodzić przez życie ale i zmieniać schematy i postrzeganie pacjentów onkologicznych. Musimy odcza-

eprasa.pl 235ed88eab

rowywać mity i lęki wokół choroby onkologicznej. To jest nasze wspólne dzieło, poprzez zasięgi, komunikację, poprzez to, co robi nasza komunikacja. Możemy zmieniać sytuację pacjentów, którzy przez tę chorobę przechodzą – zapewniła.

Osobowość medyczna - Aleksandra Lewandowska

Jest konsultant krajową w dziedzinie psychiatrii dzieci i młodzieży i leczy pacjentów najbardziej wrażliwych. Określana jest jako wulkan dobrej energii, a zajmuje się tymi najbardziej trudnymi przypadkami i edukuje rodziców, jak mają chronić swoje kruche pociechy.

– Były koleiny, niepewne zakręty, ale dzięki temu odkryłam, co jest w życiu najważniejsze – miłość do siebie i innych. Odkryłam, że życie jest piękną przygodą, bo możemy tej miłości na każdym kroku doświadczać – powiedziała Aleksandra Lewandowska. – Działam, żeby głos dzieci był słyszany i został w końcu wysłuchany – zadeklarowała.

eprasa.pl 235ed88eab

Inspiracja w biznesie - Katarzyna Wysokińska

Od 10 lat prowadzi własną kancelarię adwokacką, ale właśnie stworzyła miejsce, Prima Vita Clinic, którego dewizą jest hasło: „Prawdziwym luksusem jest zdrowie”. Co ciekawe klinika, której domeną będzie ginekologia i położnictwo, nie zapomni o mężczyznach.

ZOBACZ WIDEO

Liderka biznesu - projekt na przyszłość - Karolina Karwowska-Gajżewska

Kolejna nagroda trafiła do Prezesa Zarządu Pracowni Architektury Wnętrz Deer Design oraz Pracowni Stolarskiej Deer Wood. Jest mentorką, wspiera młode architektki i zbudowała pracownię, która jest liderem branży.

eprasa.pl 235ed88eab

Liderka biznesu - kobiece oblicze rynku ubezpieczeń - Aneta Podyma

Podyma karierę zaczynała w Merrill Lynch w Paryżu, potem uruchomiła polski oddział BlackRock, stworzyła AXA TFI, przewodziła w roli CEO i była Dyrektorem Generalnym Genworth Financial w regionie CEE. Od 2015 roku jest Prezesem Zarządu Unum Życie.

Liderka biznesu - walka po stronie konsumentów - Anna Wolna-Sroka

Gdy twarda, harda góralka z Żywca wchodzi na salę sądową, jej przeciwnicy procesowi mają powody do obaw. Kancelaria Adwokacka Czabański Wolna-Sroka, którą prowadzi, zdobyła już ponad tysiąca wyroków unieważniających umowy kredytów frankowych. Ale na tym nie koniec – toczy się kolejne ponad trzy tysiące takich spraw.

ZOBACZ WIDEO

eprasa.pl 235ed88eab

Kultura zaangażowana - Margaret

Artystka odebrała ShEO Awards za odwagę w mówieniu o dramatycznych przeżyciach i świadectwo życia po traumie.

– Cześć dziewczyny. Bardzo jestem wzruszona. Ja nie jestem najlepsza w przemówienia, dlatego odeślę państwa do mojej najnowszej płyty. Projekt Margaret jest zlepiony z wielu kobiet, ich pracy i doświadczenia, ale też jest zlepiony z wielu wspaniałych mężczyzn, którzy mi bardzo mocno też pokazali, czego nie chcę w życiu. I skończę, jak zaczęłam – thank you very much – powiedziała Margaret.

ZOBACZ WIDEO

Statuetkę Margaret wręczyła Beata Drzazga, założycielka kilku firm w Polsce i za granicą, dwukrotna laureatka ShEO w kategoriach Mentorka Biznesu i Liderka Biznesu.

eprasa.pl 235ed88eab

ZOBACZ WIDEO

Ikona kultury - Agata Kulesza

Uwielbiana polska aktorka, której nikomu nie trzeba przedstawiać. Kreacje, które stworzyła u Pawlikowskiego, Smarzowskiego czy Dębskiej, a także w teatrze oraz produkcjach telewizyjnych, sprawiają, że ma status gwiazdy, jednak blichtru raczej unika. Agata Kulesza została nagrodzona przez „Wprost” za trudny do przecenienia wkład w polską kulturę i pozostanie przy tym sobą.

– Jeszcze chwila i prawie uwierzyłabym, że jestem lekarzem. Jest pewna rzecz, która nas łączy. Nie wiem, czym jest ikona kultury, nie mam pojęcia, ale w jakiś sposób to zauważyliście i chcieliście to nagrodzić. Co zauważyliście? Myślałam długo i doszłam do tego. Nigdy nie zdradzę siebie i mam nadzieję, że wiecie, że to, co robię dla ludzi to jest szczere. Każda z nas wie, co to jest udręka życia i cieszę się, że mogę za pomocą swo-

eprasa.pl 235ed88eab

jego zawodu zagrać w kinie wasze losy – mówiła Agata Kulesza.

– Musiałam walczyć, żeby mieć stawkę, jak mężczyzna, ale już taką mam.. Kiedyś stawiałam swoje nagrody w kuchni między słoikami, a teraz stawiam w godnym miejscu i mówię: Patrz Agata! – przyznała aktorka.

ZOBACZ WIDEO

Debata „ShEO, czyli wszystko, co najważniejsze"

Gala ShEO Awards to nie tylko święto kobiecego przywództwa, ale także okazja do rozmów na bardzo ważne tematy. W tym roku Katarzyna Pinkosz, jedna z najczęściej nagradzanych i najbardziej utytułowanych dziennikarek, zajmujących się zdrowiem w Polsce, zaprosiła na scenę dwie laureatki – Dr n. med. Joannę Kufel-Grabowską z Katedry i Kliniki Onkologii i Radioterapii Gdańskiego Uniwersytetu Me-

eprasa.pl 235ed88eab

dycznego oraz Annę Kupiecką, prezes Fundacji OnkoCafe Razem-Lepiej.

W trakcie debaty ważnym wątkiem, jaki poruszyły ekspertki był fakt, że czasami za zdrowie całych rodzin odpowiadaja kobiety. Zachęcają one partnerów do badań profilaktycznych, są wyczulone na niepokojące objawy pojawiające się u dzieci oraz sprawują opiekę nad starszymi pokoleniami.

© Wszelkie prawa zastrzeżone

eprasa.pl 235ed88eab



Dr Joanna Kufel-Grabowska

BADAJMY SIĘ, LECZMY, A PO CHOROBIE – ŻYJMY NORMALNIE

Fot. Wprost.pl

eprasa.pl 235ed88eab

Powinniśmy przestać walczyć z chorobą nowotworową, tylko normalnie ją leczyć i potraktować jako jedną z chorób cywilizacyjnych. A **NAJWAŻNIEJSZE: BADAĆ SIĘ, GDYŻ WCZEŚNIE ROZPOZNANY NOWOTWÓR MOŻNA WYLECZYĆ – MÓWI DR JOANNA KUFEL-GRABOWSKA,** *laureatka SheO 2024 w kategorii „Wszystko, co najważniejsze”.*



Rozmawiała **Katarzyna Pinkosz**

Wciąż wiele kobiet umiera w Polsce z powodu raka piersi. Co można zrobić, by te statystyki zmienić?

Przede wszystkim badać się – coraz częściej mówimy, że wczesne wykrycie nowotworu zwykle gwarantuje wyleczenie. Dlatego badajmy się, ale też uczmy nasze dzieci, czym jest profilaktyka, kiedy powinny się badać i kiedy zwracać się do lekarza.

eprasa.pl 235ed88eab

Jak wcześnie kobieta powinna myśleć o tym, że może zachorować, i po prostu zacząć się badać?

Po okresie dojrzewania powinniśmy już rozmawiać z dziećmi o tym, że w przyszłości wskazane są badania profilaktyczne. W Polsce obecnie jest refundowana (dostępna w ramach programu badań przesiewowych – przyp. red.) mammografia od 45. roku życia.

> *Wiemy, jednak, że jest coraz więcej zachorowań na raka piersi w młodszych grupach, dlatego* **WARTO MÓWIĆ UCZNIOM SZKOŁY ŚREDNIEJ, STUDENTKOM** *o tym, że samobadanie piersi może w przyszłości uratować im życie.*

Dr n. med. Joanna Kufel-Grabowska

jest specjalistką onkologii klinicznej, przewodnicząca Sekcji Płodności w Chorobie Nowotworowej (Oncofertility) Polskiego Towarzystwa Onkologicznego, pracuje w Katedrze i Klinice Onkologii i Radioterapii Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego

eprasa.pl 235ed88eab

Warto mówić o profilaktyce – i po prostu się badać?

Dokładnie tak – badajmy się: to proste!

Mamy dziś nowoczesne leki w raku piersi, które mogą pomóc nawet w stadiach zaawansowanych?

To prawda; jeszcze kilka lat temu zaledwie 25 proc. chorych z rozsianą chorobą nowotworową żyło dłużej niż 5 lat, obecnie te statystki bardzo się poprawiają. Rak piersi to choroba wyjątkowa, zachorowań jest dużo, jednak rokowanie może być dobre.

> *Oczywiście, „im mniej choroby”, tym większa szansa na wyleczenie, dlatego warto się badać. Jednak* **NAWET W PRZYPADKU ZAAWANSOWANEJ CHOROBY, CZĘŚĆ PACJENTEK MA SZANSĘ NA DŁUGIE ŻYCIE** *– dzięki leczeniu.*

Dlaczego coraz więcej młodych kobiet zachorowuje na raka piersi?

Tak naprawdę trudno powiedzieć, jaka jest przyczyna. Badania pokazują, że być może jest to związane

eprasa.pl 235ed88eab

z obciążeniem genetycznym. A drugiej strony na zwiększoną liczbę zachorowań może mieć wpływ środowisko, w którym żyjemy.

Czy po raku jest możliwe normalne życie? Dużo teraz mówi się o onkopłodności: czy można mieć dziecko po chorobie nowotworowej?

Zdecydowanie tak. Moim zdaniem, bardzo ważna jest jakość życia, zarówno po zakończeniu leczenia, jak w trakcie choroby. Staram się, żeby choroba nowotworowa nie determinowała całego życia pacjentek, a była tylko jego elementem, właściwie przejściowym stanem. Potem trzeba wrócić do normalności, do pracy, na ile to możliwe, zostać rodzicem, normalnie funkcjonować.

Czyli: po pierwsze - trzeba badać się, a po drugie: nie bać się, jeśli zachorujemy?

Dokładnie tak. Powinniśmy przestać walczyć z chorobą nowotworową tylko normalnie ją leczyć i potraktować jako jedną z chorób cywilizacyjnych.

© Wszelkie prawa zastrzeżone

eprasa.pl 235ed88eab



ADRIANNA SOBOL – AMBASADORKA PACJENTÓW

Fot. Wprost.pl

eprasa.pl 235ed88eab

Osoby z chorobą otyłościową potrzebują wsparcia, a przede wszystkim **MUSZĄ WIEDZIEĆ, ŻE OTYŁOŚĆ JEST CHOROBĄ, KTÓRĄ TRZEBA LECZYĆ, CHOĆ DROGA PO ZDROWIE JEST CZĘSTO WYBOISTA.** *Pacjenci niejednokrotnie izolują się społecznie, wstydzą, są stygmatyzowani. Zmieńmy to –* **MÓWIŁA ADRIANNA SOBOL,** *nagrodzona SheO Awards 2024 w kategorii Ambasadorka Pacjentów.*



Rozmawiała **Katarzyna Pinkosz**

Jak to się stało, że zaczęła Pani pracować z osobami z chorobą otyłościową?

Od lat pracuję z pacjentami chorymi na otyłość, to wyjątkowa grupa, która wymaga wsparcia, psychoedukacji, poradzenia sobie ze stygmatyzacją, która wciąż funkcjonuje w naszym społeczeństwie.

eprasa.pl 235ed88eab

Pacjenci, lekarze, społeczeństwo muszą zrozumieć, że choroba otyłościowa jest chorobą, a nie defektem estetycznym.

W swojej pracy jako psycholog zdrowia na co dzień pracuję z osobami chorymi przewlekle, także z chorobą otyłościową i widzę ogromną potrzebę wsparcia, edukacji. Niejednokrotnie **OSOBY CHORUJĄCE NA OTYŁOŚĆ ZMAGAJĄ SIĘ Z NIEŁATWĄ DROGĄ PO ZDROWIE, O ZDROWIE, A JEDOCZEŚNIE ZMAGAJĄ SIĘ Z ZABURZENIAMI EMOCJONALNYMI, DEPRESJĄ, A TAKŻE Z ZAGUBIENIEM,** *gdzie szukać profesjonalnego wsparcia.*

Pacjenci chorujący na otyłość potrzebują wsparcia psychologicznego: również po to, żeby się leczyć?

Droga po zdrowie oraz leczenie choroby otyłościowej jest drogą długą i wyboistą, wymagającą inter-

eprasa.pl 235ed88eab

dyscyplinarnego podejścia oraz pomocy zespołu medyków. Pacjenci potrzebują również wsparcia emocjonalnego, by poradzić sobie przede wszystkim z różnego typu zaburzeniami obrazu własnego ciała, z depresją; potrzebują także wsparcia w motywacji, wytrwałości w drodze po zdrowie. Niejednokrotnie izolują się społecznie, wstydzą – głównie dlatego, że o otyłości nie potrafimy rozmawiać. Dlatego cieszę się, że w ramach kampanii „Porozmawiajmy szczerze o otyłości” powstał słownik o tym, jak wspierająco mówić o chorobie otyłościowej, gdyż mam wrażenie, że często nawet nie mając złych intencji obrażamy, negujemy, a przede wszystkim sprawiamy wielką przykrość pacjentom zmagającym się z tą chorobą. Zmieńmy to; do tego potrzebna jest edukacja i wsparcie.

Przede wszystkim musimy pamiętać, że otyłość jest chorobą?

To podstawa. Prowadzę podkasty „Zdrowie zaczyna się w głowie”; pacjenci często dzielą się swoimi historiami.

eprasa.pl 235ed88eab

Wielu z nich bardzo późno dowiedziało się, że chorują na otyłość. To **ZMIENIŁO ICH POSTRZEGANIE SIEBIE, PODEJŚCIE DO SWOJEGO ZDROWIA, A TAKŻE WYGLĄDU.** *Musimy głośno edukować na ten temat; takiej edukacji potrzebują nie tylko pacjenci i ich bliscy, ale także lekarze.*

Zanim zaczęła Pani pracować z pacjentami chorymi na otyłość, pracowała Pani z pacjentami onkologicznymi. Prof. Mariusz Wyleżoł, który leczy bariatrycznie chorych na otyłość, często mówi, że pacjent z chorobą otyłościową jest w gorszej sytuacji niż pacjent z choroba nowotworową. Mocne słowa; czy zgodziłaby się Pani z takim stwierdzeniem?

Moja droga zawodowa była drogą od onkologii po różne choroby przewlekłe, w tym chorobę otyłościową. Zgadzam się ze słowami Profesora. Nadwaga i otyłość jest jednym z czynników ryzyka wystąpienia choroby

eprasa.pl 235ed88eab

nowotworowej. Pacjent onkologiczny zwykle wzbudza współczucie, jego potrzeby są często w centrum uwagi. Pacjent z otyłością takiego wsparcia nie otrzymuje. W gabinecie ginekologa, internisty czy innego lekarza często słyszy: „Proszę więcej się ruszać i mniej jeść”. Pacjent z otyłością to nie jest osoba leniwa, to są osoby, które mają zaburzenia hormonalne, metaboliczne, wymagają bardzo konkretnego leczenia. To bardzo długi proces.

Wiemy, że pacjent onkologiczny powoduje wsparcia, a z drugiej strony uważamy, że pacjent z chorobą otyłościową jest sobie sam temu winien. A to po prostu jest choroba, jak każda inna.

© Wszelkie prawa zastrzeżone

eprasa.pl 235ed88eab



Fot. Wprost.pl

ANETA POZNAŃSKA, NOVARTIS: DBAMY O ZDROWIE KOBIET, POSTAWMY NA PROFILAKTYKĘ

eprasa.pl 235ed88eab

Jeśli z mammografii korzysta tylko ok. 30 proc. kobiet, oznacza to, że w naszym systemie coś jest nie tak. **CHCIAŁABYM, ŻEBY NIE TYLKO TAKIE FIRMY, JAK NASZA, DĄŻYŁY DO ODKRYCIA SKUTECZNEGO LEKU,** *który wyleczy nowotwór piersi, ale też żebyśmy jako społeczeństwo byli bardziej odpowiedzialni, jeśli chodzi o nasze zdrowie i po prostu badali się –* **MÓWI ANETA POZNAŃSKA**, *Country Head of Communications and Engagement Novartis Poland.*



Rozmawiała **Katarzyna Pinkosz**

Podczas gali SheO dużo mówimy o zdrowiu kobiet. To ważny temat dla firmy Novartis? W portfolio firmy znajdują się nowoczesne leki specjalnie dla kobiet?

Temat zdrowia kobiet jest dla nas bardzo ważny. Nie mogłoby zresztą być inaczej; w naszej firmie pracuje wię-

eprasa.pl 235ed88eab

cej kobiet niż mężczyzn, również w zarządzie jest nas więcej. Kobiety stanowią też większość polskiego społeczeństwa. Odgrywają również bardzo ważną rolę, jeśli chodzi o dbanie o zdrowie: swoje własne, ale też rodziny, przyjaciół. To kobiety często motywują do tego, żeby dbać o siebie, badać się, sprawdzać, czy leczenie jest właściwe.

Jako firma, staramy się odpowiadać na wyzwania dotyczące zdrowia kobiet. Kobiety często chorują na raka piersi, dlatego od ponad 30 lat Novartis jest bardzo aktywny w tym obszarze.

> *Staramy się nie tylko powodować (dzięki nowym, skutecznym lekom), że* **RAK PIERSI Z PRZERZUTAMI JUŻ JEST CHOROBĄ PRZEWLEKŁĄ,** *ale też coraz częściej mówimy o tym, co zrobić, by w ogóle wyeliminować raka piersi, czy zastopować jego rozwój.*

Drugim obszarem, o którym warto powiedzieć, jeśli chodzi o zdrowie kobiet, jest stwardnienie rozsiane. To

eprasa.pl 235ed88eab

choroba osób młodych, często kobiet, między 20. a 50. rokiem życia. Trzeci obszar to choroby kardiologiczne, które są problem naszego społeczeństwa: również staramy się jako firma w tych obszarach szukać rozwiązań terapeutycznych.

Dużo mówimy dziś również o raku piersi: co zrobić, by zahamować trend nadmiarowych zgonów Polek z powodu raka piersi. Mimo postępów medycyny wciąż wiele kobiet z tego powodu umiera: zbyt wiele?

> *Przede wszystkim ten nowotwór jest zbyt późno rozpoznawany w Polsce:* **CZĘSTO PACJENTKI, KTÓRE TRAFIAJĄ DO LEKARZA, MAJĄ JUŻ PRZERZUTY.** *Niestety, medycyna jak na razie nie jest w stanie zaoferować leku, który mógłby wyleczyć nowotwór, jeśli już nastąpiły przerzuty.*

Przede wszystkim należy nagłaśniać temat profilaktyki i badań profilaktycznych. W Polsce jest możliwość

eprasa.pl 235ed88eab

ich wykonania, jednak np. z mammografii korzysta tylko ok. 30 proc. kobiet. Oznacza to, że coś w naszym systemie jest nie tak. Życzyłabym sobie, żeby nie tylko firmy, takie jak nasza, dążyły do odkrycia leku, który wyleczy nowotwór piersi, ale też żebyśmy jako społeczeństwo byli bardziej odpowiedzialni, jeśli chodzi o nasze zdrowie i po prostu badali się.

© Wszelkie prawa zastrzeżone

eprasa.pl 235ed88eab

RANKING

200

NAJWIĘKSZYCH POLSKICH FIRM

POLSCY AMBASADORZY



MECENAS

PKO Bank Polski

PARTNER GŁÓWNY

100 1924 - 2024 BGK POLSKI BANK ROZWOJU

PARTNER

GPW

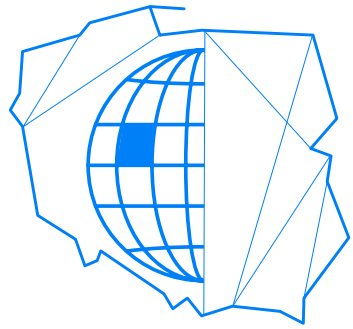
eprasa.pl 235ed88eab

POLSCY AMBASADORZY

Polski **EKSPORT NADAL ROŚNIE, ALE JUŻ NIE TAK SZYBKO**. *Które polskie firmy można zaliczyć do grona tych najlepiej reprezentujących nasz kraj za granicą?*



Tekst: **Szymon Krawiec**



eprasa.pl 235ed88eab

Polski eksport ma za sobą kolejny rekordowy rok. Według danych Eurostatu w 2023 r. wyeksportowaliśmy za granicę towary i usługi warte 352,9 mld euro. Wprawdzie wzrosty nie są już tak imponujące, bo rok do roku wartość eksportu drgnęła nam tylko o 2,9 proc., a nie o jedną dziesiątą czy nawet o jedną piątą jak to było w ubiegłych latach, to w końcu udało nam się wykazać dodanie saldo w obrotach handlowych. Innymi słowy, wyeksportowaliśmy w zeszłym roku więcej niż zaimportowaliśmy.

Chociaż wolumen nam nieco spadł, to wzrósł za to udział Polski w całości unijnego eksportu z 5 do 5,3 proc. Nadal jesteśmy na siódmym miejscu największych eksporterów w UE.

Patrząc tylko na firmy z naszego rankingu, to 100 największych polskich eksporterów wysłało w zeszłym roku za granicę towary i usługi warte 193 mld zł. Kto ranking wygrał?

eprasa.pl 235ed88eab



Fot. Materiały prasowe

Należąca do zwycięzcy zestawienia – KGHM – kopalnia miedzi Sierra Gorda w Chile

eprasa.pl 235ed88eab

Trzech największych eksporterów

Tegoroczne podium uległo lekkim zmianom. Na pierwszym miejscu znów uplasował się państwowy KGHM. Lubiński gigant ma swoje aktywa nie tylko w Polsce, ale też Stanach Zjednoczonych, Chile, Kanadzie oraz biuro handlowe w Szanghaju. Na całym świecie polska spółka kontroluje zasoby rud miedzi szacowane na 40 mln ton. Pozostaje w czołówce największych globalnych producentów miedzi, metali szlachetnych, renu, molibdenu, niklu czy palladu.

Na drugim miejscu uplasowało się rzeszowskie Asseco. To największa polska spółka IT z 16,9 mld zł przychodów za zeszły rok. Jej udział eksportu jest jeszcze większy niż KGHM, bo 88 proc. swojej produkcji wysyła za granicę, podczas gdy KGHM ok. trzy czwarte.

Asseco jest dzisiaj największym dostawcą nowoczesnych rozwiązań informatycznych w Europie Środkowo-Wschodniej. Pozostaje szóstym producentem oprogramowania w Europie. Polska firma działa w 60 krajach i zatrudnia ponad 33 tys. osób.

eprasa.pl 235ed88eab



Fot. Materiały prasowe

Drugie miejsce w rankingu zajęło Asseco – największa polska spółka IT

eprasa.pl 235ed88eab

W zeszłym roku na ostatnim miejscu podium znalazła się Grupa Azoty, ale w tegorocznym zestawieniu państwowych producent nawozów i innych środków ochrony roślin spadł aż o cztery oczka na 7. miejsce. Od dłuższego czasu spółka przeżywa trudny okres związany przede wszystkim z drastycznymi podwyżkami cen energii, głównie gazu, który dla Azotów jest kluczowym źródłem energii.

Na trzecie miejsce awansowała za to spółka Inter Cars. To największy sprzedawca części motoryzacyjnych w naszym regionie Europy. Z roku na rok przychody firmy wzrosły o prawie 3 mld zł. Powodem kapitalnej sytuacji firmy była również bardzo dobra koniunktura na europejskim rynku motoryzacyjnym. Rósł eksport, rosła liczba rejestracji nowych samochodów, a wraz z nią wartość sprzedawanych części.

Mgła patentowa, marka walcząca i bonusy

Ranking polskich Ambasadorów powstaje już od 9 lat na bazie Listy 100 największych polskich przedsiębiorstw – zestawienia z zeszłego tygodnia, w którym

eprasa.pl 235ed88eab



Fot. Materiały prasowe

Dzięki sprzyjającej koniunkturze na rynku motoryzacyjnym Inter Cars zaliczył awans na trzecie miejsce

eprasa.pl 235ed88eab

pokazaliśmy najmocniejsze firmy z dominującym polskim kapitałem. W czołówce „200” roi się od spółek Skarbu Państwa, ale w rankingu największych eksporterów tego już nie widać.

> *Zaledwie 10 na 100 spółek wśród Ambasadorów jest* **KONTROLOWANYCH PRZEZ PAŃSTWO**. *Cała reszta to firmy w rękach prywatnych właścicieli.*

To pokazuje, komu w kraju najlepiej idzie w ekspansji zagranicznej. A ta jest nadal ciężkim tematem.

Główną trudnością jest klimat, na jaki napotyka polski przedsiębiorca, który wchodzi ze swoim produktem na jakiś zagraniczny rynek. „Na polską firmę za granicą nikt tak naprawdę nie czeka” – wytłumaczył w krótkich słowach to zjawisko Ryszard Florek z nowosądeckiego Fakro, drugiego największego sprzedawcy okien dachowych na świecie.

Co robią bogatsze zagraniczne firmy, żeby utrudnić polskiemu przedsiębiorstwu wejście na nowy rynek?

eprasa.pl 235ed88eab



Fot. Materiały prasowe

Debiut należącej do LPP (miejsce czwarte w zestawieniu) marki Sinsay na rynku greckim

eprasa.pl 235ed88eab

Na przykład sprzedają poniżej kosztów, stosują markę walczącą, podpisują umowy wyłącznościowe ze szkołami zawodowymi, gdzie uczniowie mogą uczyć się montażu okien pochodzących tylko od lokalnego producenta, udzielają rabatów, bonusów okresowych, wręczają prezenty sprzedawcom, żeby wybrali lokalny, a nie polski produkt, stosują tzw. mgłę patentową, czyli wszczynają bezzasadne procesy sądowe, żeby polską firmę zalać papierologią.

Lepszy, bo z importu

Arsenał środków, żeby polską firmę z zagranicy wykurzyć jest naprawdę szeroki.

> *Zdaniem Florka, aby firma mogła się* **ROZWIJAĆ ZA GRANICĄ**, *musimy najpierw osiągnąć sukces i korzyści skali w swoim rodzimym kraju.*

– Każda branża ma swoje potrzeby, swoje problemy, jak i swoje możliwości. Generalnie, aby firmy mogły

eprasa.pl 235ed88eab



Fot. Materiały prasowe

Fakro specjalizuje się w produkcji okien dachowych. Jego właściciel – Ryszard Florek – jest pomysłodawcą Rady Polskich Przedsiębiorców Globalnych

eprasa.pl 235ed88eab

wychodzić za granicę, muszą osiągnąć silną pozycję u siebie w kraju i poradzić sobie najpierw z zagraniczną konkurencją w Polsce. Bo to też nie jest łatwe – mówi przedsiebiorca.

Dlatego tak ważne jest, żeby wspierać rodzimych przedsiębiorców. Wiedzą o tym już mieszkańcy krajów zachodnich, a u nas czasem jeszcze się słyszy, jak to mawiał Siara w kultowej komedii „Kiler-ów 2-óch”. Sprowadzony przez niego kubański pisarz eseista Jose Arcadio Morales miał być przecież lepszy od oryginalnego Jerzego Kilera. „Lepszy, bo z importu”.

© Wszelkie prawa zastrzeżone

eprasa.pl 235ed88eab

100 BGK
1924 - 2024
POLSKI BANK ROZWOJU

Historia przyszłości

Gdzie przeszłość i przyszłość
spotykają się w nieskończonym cyklu rozwoju.



To, co robimy w Banku Gospodarstwa Krajowego, od zawsze robimy z myślą o przyszłości.

Kieruje nami myśl o zrównoważonym rozwoju i bezpieczeństwie Polaków, ale także pokoleń, które przyjdą po nas.

Nasza perspektywa sięga poza horyzont szybkich zysków i doraźnej koniunktury. Traktujemy naszą misję poważnie i jesteśmy jej wierni już od 100 lat.

Nasze 100 lat jest dla nas drogowskazem. Także dzisiaj chcemy inspirować do działania i imponować śmiałością. To dlatego BGK jest bankiem niezwykłym, tak jak niezwykła jest historia Polski.

Działamy nie tylko lokalnie, ale także na całym świecie. Wspieramy rozwój nowoczesnych technologii i w ten sposób poszukujemy lepszej przyszłości dla naszych dzieci. Budujemy polskie kapitały: społeczny, kulturowy, i ten ostatni - finansowy.

www.100lat.bgk.pl

POLSCY AMBASADORZY

Miejsce	NAZWA FIRMY	BRANŻA
1	**KGHM Polska Miedź**	Paliwa i energia
2	**Asseco Poland**	Informatyka
3	**Inter Cars**	Handel (części samochodowe)
4	**LPP**	Produkcja i sprzedaż odzieży
5	**AB**	Handel (RTV/AGD)
6	**Jastrzębska Spółka Węglowa**	Górnictwo
7	**Grupa Azoty**	Chemia
8	**Synthos**	Chemia
9	**CCC**	Produkcja i sprzedaż obuwia
10	**Eko-Okna**	Stolarka okienna

eprasa.pl 235ed88eab



PKO BANK POLSKI TO WIĘCEJ NIŻ BANK

Sprawdź, jak nasza aplikacja IKO łączy funkcje bankowości mobilnej z dodatkowymi możliwościami:

- kantor online 24/7 z 10 walutami
- zakup i obsługa funduszy inwestycyjnych
- wygodny zakup biletów komunikacyjnych oraz opłacanie przejazdów na wybranych odcinkach autostrad

Bank Polski

Aplikacja IKO stanowi usługę bankowości elektronicznej. Usługa Opłaty za autostrady w aplikacji IKO świadczona jest za pośrednictwem PKO BP Finat.

www.pkobp.pl, infolinia: 800 302 302 brak opłat dla numerów krajowych na terenie kraju; w pozostałych przypadkach opłata zgodna z taryfą operatora, +48 81 535 60 60 opłata zgodna z taryfą operatora.

Miejsce	NAZWA FIRMY	BRANŻA
11	**Boryszew**	Chemia
12	**InPost**	Usługi kurierskie
13	**Tele-fonika Kable**	Przemysł (produkcja kabli)
14	**Maspex**	Artykuły spożywcze (soki, przetwory, makarony)
15	**Unimot**	Handel (paliwa)
16	**Mlekovita**	Artykuły spożywcze (nabiał)
17	**Cedrob**	Artykuły spożywcze (mięso, wędliny)
18	**Grupa Kęty**	Przemysł metalowy
19	**Wielton**	Produkcja naczep
20	**Stalprodukt**	Przemysł metalowy
21	**Press Glass**	Produkcja szyb zespolonych
22	**TZMO**	Produkcja materiałów medycznych
23	**Fermy Drobiu Woźniak**	Artykuły spożywcze (jaja)
24	**Amica**	Produkcja sprzętu AGD
25	**Wipasz**	Handel (produkty dla rolnictwa)
26	**Auto Partner**	Handel (części samochodowe)
27	**Polmlek**	Artykuły spożywcze (nabiał)
28	**Mlekpol**	Artykuły spożywcze (nabiał)
29	**Krajowa Grupa Spożywcza**	Artykuły spożywcze (cukier)
30	**Com40**	Produkcja mebli
31	**Fideltronik**	Automatyka/elektronika
32	**Grupa PKP**	Transport
33	**Polpharma**	Produkcja leków

eprasa.pl 235ed88eab

Miejsce	NAZWA FIRMY	BRANŻA
34	**Action**	Handel (sprzęt IT)
35	**Drutex**	Stolarka okienna
36	**Cersanit**	Ceramika sanitarna, wyposażenie łazienki
37	**Selena FM**	Chemia budowlana
38	**Forte**	Produkcja mebli
39	**Pronar**	Handel (maszyny rolnicze)
40	**Ciech SA**	Chemia
41	**Grupa Nowy Styl**	Produkcja mebli
42	**CD Projekt**	Produkcja gier wideo
43	**Hagric Woźniecki**	Artykuły spożywcze/rolnictwo
44	**OSM w Giżycku**	Artykuły spożywcze (nabiał)
45	**Barlinek**	Produkcja i sprzedaż podłóg
46	**Cognor Holding**	Handel (maszyny)
47	**Mokate**	Artykuły spożywcze (kawy, herbaty)
48	**Comarch**	IT
49	**Węglokoks**	Górnictwo
50	**Transfer Multisort Elektronik**	Handel (elektronika)
51	**Kruk**	Windykacja
52	**Rawlplug**	Produkcja materiałów budowlanych
53	**Sanok Rubber Company**	Produkcja opon
54	**Fakro**	Stolarka okienna
55	**Gdańska Stocznia Remontowa**	Przemysł stoczniowy
56	**Suempol**	Artykuły spożywcze (ryby)

eprasa.pl 235ed88eab

Miejsce	NAZWA FIRMY	BRANŻA
57	**Grupa Azoty Zakłady Chemiczne Police**	Chemia
58	**XTB**	Finanse
59	**PKP Cargo**	Transport
60	**Polimex Mostostal**	Budownictwo
61	**Oknoplast**	Stolarka okienna
62	**Van Pur**	Artykuły spożywcze (piwo)
63	**Zakłady Azotowe Puławy**	Chemia
64	**Alchemia**	Przemysł/produkcja (hutnictwo)
65	**OSM Łowicz**	Artykuły spożywcze (nabiał)
66	**Polenergia**	Energetyka
67	**Agata Meble**	Handel (sieć sklepów)
68	**Enter Air**	Transport
69	**Pruszyński**	Produkcja pokryć dachowych
70	**Apator**	Przemysł elektromaszynowy
71	**Indykpol**	Artykuły spożywcze (mięso, wędliny)
72	**Tarczyński**	Artykuły spożywcze (wędliny)
73	**Grenevia**	Przemysł/energetyka
74	**Keno**	Energetyka
75	**Adamed**	Produkcja leków
76	**Blachotrapez**	Produkcja pokryć dachowych
77	**Bramy Wiśniowski**	Producent bram
78	**Mostostal Zabrze**	Budownictwo

eprasa.pl 235ed88eab

Miejsce	NAZWA FIRMY	BRANŻA
79	**Budmat Bogdan Więcek**	Produkcja pokryć dachowych
80	**Gobarto**	Artykuły spożywcze (wieprzowina)
81	**Newag SA**	Przemysł elektromaszynowy
82	**PHU Agro-As**	Produkty dla rolnictwa
83	**Oponeo.pl**	Handel (opony)
84	**Grupa Atlas**	Chemia budowlana
85	**Osadkowski**	Handel (produkty dla rolnictwa)
86	**Corab**	Przemysł/produkcja (systemy dla OZE)
87	**OSM Sierpc**	Artykuły spożywcze (nabiał)
88	**Unibep SA**	Budownictwo
89	**Mennica Polska**	Przemysł metalowy
90	**Colian**	Artykuły spożywcze (słodycze)
91	**OSM Piątnica**	Artykuły spożywcze (nabiał)
92	**Konsorcjum Stali**	Dystrybucja i przetwórstwo stali
93	**Lubelski Węgiel Bogdanka**	Górnictwo
94	**Anwim**	Handel (paliwa)
95	**Neuca**	Dystrybucja leków
96	**Itaka**	Biuro podróży
97	**Fabryka kabli Elpar**	Przemysł (produkcja kabli)
98	**Spółdzielnia Obrotu Towarowego Przemysłu Mleczarskiego**	Artykuły spożywcze (nabiał)
99	**Dekpol**	Budownictwo
100	**PPHU Specjał**	Handel (FMCG)

© Wszelkie prawa zastrzeżone

eprasa.pl 235ed88eab

POLSCY AMBASADORZY



W OBAWIE PRZED WŁASNYM PAŃSTWEM

Fot. BARTOSZ BOBKOWSKI / Agencja Wyborcza.pl

Ostatnie lata PiS charakteryzowały się dużym **ODPŁYWEM NAJWIĘKSZYCH POLSKICH PRZEDSIĘBIORCÓW DO SZWAJCARII**. *Najbogatsi Polacy przenosili się tam w obawie przed własnym państwem – mówi* **MAREK ROEFLER**, *właściciel firmy deweloperskiej Dantex i jeden z najbogatszych Polaków.*



Rozmawiał **Szymon Krawiec**

To był przypadek?

Trochę tak. Do pierwszego biznesu namówiłem krawca, który szył mi garnitur na ślub. On miał lokal. Ja miałem trochę odłożonego grosza. On miał szyć, ja kupować materiały i sprzedawać. I tak się zaczęło.

I tak fizyk został krawcem.

Z wykształcenia jestem rzeczywiście fizykiem. Po studiach pracowałem na Uniwersytecie Warszawskim jako młody asystent. Zarabiałem 500 zł, a wydawałem

eprasa.pl 235ed88eab

po 2-3 tys. zł miesięcznie. Na mieszkanie, na samochód. Trzeba było coś robić, żeby się utrzymać.

Pierwsza praca?

To pewnie wyjazdy studenckie na saksy. W latach 70. trochę się za komuny poluzowało. Studenci mogli wyjeżdżać za granicę. Dostawać pracę na kartę studenta. Jeździłem po całej Europie. Skandynawia, Belgia, Holandia. Łapałem się głównie prac dorywczych na budowach. Odłożyłem trochę waluty i mogłem zainwestować.

W szycie ubrań z zaprzyjaźnionym krawcem.

Na początku działałem jako zwykły zakład rzemieślniczy, bo innych możliwości nie było. Początki były skromne. Trzy maszyny do szycia. Trzech pracowników.

W tamtych czasach poznałem Zbigniewa Jakubasa. On wynajął sklep na Tamce w Warszawie, ja dostarcza-

Marek Roefler

– przedsiębiorca, założyciel i współwłaściciel firmy Dantex, stały bywalec Listy 100 najbogatszych Polaków „Wprost”, absolwent fizyki jądrowej na Uniwersytecie Warszawskim.

eprasa.pl 235ed88eab

łem mu pierwsze ubrania. Później z rzemieślnika stałem się właścicielem firmy polonijnej. To był taki pomysł ówczesnej władzy ludowej na ściągnięcie do Polski zagranicznych inwestorów i ich kapitału. Żadnego zagranicznego kapitału oczywiście nie było, ale było wielu przedsiębiorczych Polaków, którzy postanowili z nowych możliwości skorzystać.

Pan zagranicznego wspólnika znalazł w Danii.

To znowu był przypadek. Znajomy znajomego, Duńczyk.

> *Musiałem mieć jakiegoś zagranicznego* **INWESTORA NA PAPIERZE**, *żeby firmę polonijną w ogóle otworzyć. To wszystko w tamtym czasie było fikcją.*

Ten Duńczyk miał mniejszościowe udziały, nie był zaangażowany przesadnie w działalność.

I tak w 1983 r. powstał Dantex.

Nazwa też trochę polsko-duńska, bo połączenie słów: Dania i tekstylia.

eprasa.pl 235ed88eab

Jakie to były czasy?

Pierwsi właściciele firm polonijnych byli z całkowicie nowego rozdania. W latach 80. cała prywatna inicjatywa kwitła przecież na bazarach. Ale to środowisko było bardzo małe i niezwykle hermetyczne. Nie miałem w ogóle do nich wejścia. Nikogo nie dopuszczali do siebie. Żyli w strachu przed milicją, że ktoś szykuje prowokację, że będzie kontrola.

Obok badylarzy powstało kilkaset firm polonijnych.

No to już była całkiem inna jakość. Firmy polonijne nie miały limitów zatrudnienia, miały dwa lata zwolnienia z podatków, przy eksporcie mogliśmy zachować 50 proc. dewiz na koncie, żeby kupić surowce. Nawet antenę satelitarną na dachu mogłem zainstalować, żeby mieć kontakt z Zachodem, bo przecież jako firma polonijna niby reprezentowałem duński kapitał. To były liberalne, nowatorskie rozwiązania. W ogóle nie do pomyślenia w Polsce ludowej.

Pod koniec lat 80. Kiszczak wszystko popsuł. Zaczęła się na nas nagonka, że za biedę w kraju odpowiadają

eprasa.pl 235ed88eab

właściciele firm polonijnych, którzy się bogacą na zwykłych Polakach.

System się już i tak sypał.

Sypał, ale zrobiło się naprawdę nieprzyjemnie. Zaczęły się przesłuchania pracowników, naloty z kontrolami, przeszukiwano domy właścicieli.

Rzucaliście się w oczy.

Trochę tak. Na pewno się wyróżnialiśmy jak na tamte czasy. Mieliśmy pieniądze. Jeździliśmy samochodami z zielonymi tablicami rejestracyjnymi, bo takie specjalne były przeznaczone dla właścicieli firm zagranicznych. Mieliśmy odrębny bank przy ulicy Traugutta, który obsługiwał tylko firmy polonijne.

Staliśmy się takim wyłączonym, dziwnym działem. Rzemieślnicy patrzyli na nas krzywym okiem, że władza zaraz się do nas dobierze, że zaraz nam wszystko zabiorą.

I nic się takiego nie stało.

Efekt był odwrotny. Na bazie firm polonijnych powstała przecież cała czołówka polskiego biznesu. Wejchert, Jakubas, Kulczyk, Starak.

eprasa.pl 235ed88eab

1989 rok. Ustawa Wilczka wchodzi w życie i następuje eksplozja przedsiębiorczości w Polsce. Milion firm w pierwszym roku, w kolejnym następny milion.

Ustawa Wilczka to był bardzo odważny projekt. Żywioł. Powiew wolności. Ale właściciele firm polonijnych byli wtedy o kilometr przed tymi, którzy zakładali swoje pierwsze firmy pod koniec lat 80. Ja zatrudniałem już prawie tysiąc osób. Miałem zgromadzony kapitał. Miałem kontakty zagraniczne.

Jak pan wchodził w tę wolną Polskę?

Dostawałem od zagranicznych marek komplet materiałów, wzory, kroje. Taki gotowy komplet z instrukcją, jak szyć. Po 2-3 tygodniach odsyłaliśmy im już gotowe ubrania. To były zlecenia z Niemiec, Holandii, Skandynawii. Wszystko o tyle bezpieczne, że materiał miałem od klienta, więc wiadomo było, że gotowe zamówienie odbierze. W zasadzie sprzedawaliśmy wtedy tylko pracę ludzkich rąk. Zaczynaliśmy od sprzedaży na kraj, ale potem był eksport. Chociaż w latach 90. wszystko się wywróciło do góry nogami.

Dlaczego?

eprasa.pl 235ed88eab

Wybuchła wojna na Bałkanach, a dawna Jugosławia była głównym krawcem na Zachód. Polska była z kolei głównym krawcem na Wschód. I przez ten konflikt w pierwszej połowie lat 90. to się zmieniło. Zachód przerzucił się na szycie do Polski.

Eksportuje pan, ale też otwiera pierwszy własny sklep przy Alejach Jerozolimskich w Warszawie.

Była okazja, żeby je otwierać.

> *Proszę sobie wyobrazić, że mamy 1989 r. Wszystkie* **PAŃSTWOWE SPÓŁKI** *zaczynają walić się jak domki z kart.*

Gigantyczne problemy mają również państwowe przedsiębiorstwa handlu, jak choćby warszawskie SPHW. Stołeczne Przedsiębiorstwo Handlu Wewnętrznego miało w Warszawie kilkaset sklepów. Z dnia na dzień okazały się nierentowne. Zaczęto je wynajmować. Robiono mikroprzetargi. Tak działo się w całym kraju. Korzystając z sypiącej się socjalistycznej gospodarki, otworzyłem wtedy 17 sklepów w największych polskich

eprasa.pl 235ed88eab

miastach. Człowiek miał nadzieję, że to pójdzie, a nie poszło.

Co się stało?

Sklepy miałem, ale pracowali w nich dalej ci sami ekspedienci, co w PRL. I mimo kwitnącej wolności gospodarczej, oni żyli dalej jak w poprzednim ustroju. Jedna kierowniczka sklepu handlowała własnym towarem na moich metkach.

Wszędzie panoszyła się korupcja. Mieliśmy niezliczoną liczbę kradzieży. Kradli nawet ochroniarze, którzy mieli moich sklepów przed złodziejami przecież pilnować. Taka była wtedy rzeczywistość. Wolna Amerykanka. Wszyscy chcieli się bardzo szybko czegoś dorobić. Często cudzym kosztem.

Sprzedaż w sklepach to jedno, a inni klienci?

Wtedy popularne było branie towaru w komis. Sytuację można zrozumieć. Początki III RP, ludzie nie mają pieniędzy, ale chcą zarabiać. Jak grzyby po deszczu wyrastały kolejne hurtownie czy sklepy odzieżowe, które brały ode mnie towar, sprzedawały ubrania Danteksu, a później zarobione pieniądze zamiast zainwe-

eprasa.pl 235ed88eab

stować, to szły na zakup samochodu. Tym nowym samochodem właściciele przyjeżdżali do mnie, żeby powiedzieć, że na razie nie mają z czego mi zapłacić za towar. Były potworne problemy z egzekwowaniem pieniędzy. Często prosiliśmy więc o zwrot reszty towaru wziętego w komis, a dostawaliśmy z powrotem już noszone, poplamione garnitury. Po prostu to wtedy w kraju nie poszło. Było za wcześnie.

Dlatego wrócił pan do eksportu.

Tak, bo tam miałem przynajmniej wypłacalnego klienta. Poszedłem już w dużą skalę. Miałem trzy własne fabryki, 40 podwykonawców, stworzyłem im biuro eksportu, z którego mogli korzystać, jeśli sami chcieli wysyłać swój towar za granicę. Na tym pośrednictwie też zarabiałem.

Gdzie pan wysyłał ubrania?

Głownie do Niemiec, Holandii, Skandynawii, Francji. Pracowałem dla dużych marek: C&A, H&M. Kroiliśmy, szyliśmy, pakowaliśmy, metkowaliśmy. Mieliśmy wizyty techników z zachodnich firm, czy wszystko wykonujemy zgodnie ze sztuką. Zastrzeżeń nie było.

eprasa.pl 235ed88eab

Ale eksport też się skończył.

W latach 90. złoty nam się cały czas umacnia, a koszty w Polsce rosną. Dostaję mniej pieniędzy z eksportu, a muszę wydawać więcej. W pewnym momencie już nie jestem w stanie utrzymać moich zakładów. Dzielę je więc na mniejsze, dzierżawię moim dyrektorom, kierownikom, którzy jeszcze na mniejszą skalę jakąś przędą. Dalej utrzymuję biuro eksportu i zarabiam na pośrednictwie w handlu z zagranicą. Ale ciągnę tak do końca lat 90. i zaczynam robić inne rzeczy.

Na co pan postawił?

To jest taki dziwny okres, bo składam komputery, sprzedaję jakieś wkręty do płyt kartonowo-gipsowych. Moje sklepy odzieżowe leżą, więc decyduje się, żeby otworzyć w nich pierwsze restauracje Burger King w Polsce. Miały przynosić zyski, ale zbankrutowały. W biznesie jednak najważniejsze jest znaleźć ten dobry moment.

Co to znaczy?

Kończę z odzieżą, a w Polsce otwierają się galerie handlowe. Cały handel przenosi się z ulic do wielkich

eprasa.pl 235ed88eab



Fot. BARTOSZ BOBKOWSKI / Agencja Wyborcza.pl

Marek Roefler w Villa la Fleur – prywatnym muzeum w Konstancinie, w którym gromadzi zbiory związane z École de Paris

eprasa.pl 235ed88eab

centrów. Pojawia się LPP ze swoimi markami: Reserved, Cropp, Mohito. Inny przykład: składam komputery i uznaję, że to bez sensu. Potem pojawia się Roman Kluska i jego Optimus, który osiąga gigantyczny sukces. Burger King też w Polsce jest i nie bankrutuje.

Może po prostu czasem wybierałem zły moment. Trzeba było poczekać.

Ale po odzieży odnalazł się pan w biznesie.

> *Eureką* **OKAZAŁY SIĘ NIERUCHOMOŚCI**. *Kupiliśmy działkę na Woli i zbudowaliśmy pierwszy biurowiec.*

Potem zaczęliśmy budować kolejne biura. Był pierwszy obiekt, potem drugi, trzeci. I tak zaczęliśmy budować biurowce i je wynajmować. Ale wejście Polski do Unii wszystko znów zmieniło.

Co się stało?

Napłynął zagraniczny kapitał. Na budowę nieruchomości w Polsce rzucili się Hiszpanie, Irlandczycy, Anglicy. Niektóre nasze biurowce zaczęliśmy im sprzeda-

eprasa.pl 235ed88eab

wać już z klientami w środku jako taki gotowy produkt finansowy, który na siebie zarabia. Miałem trochę działek pod zabudowę. Hiszpańskie firmy do mnie przychodziły, proponowali za te grunty jakieś niebotyczne pieniądze, więc stwierdziłem, że bardziej opłaca się sprzedać samą ziemię niż się z nimi teraz ścigać i budować. Przeszarżowali.

Nic na tych gruntach nie powstało?

W ich rodzimych krajach fala zysków w tej branży się kończyła. Myśleli, że kupią drogo grunt i pobudują w Polsce drogie mieszkania z cenami jak w Madrycie, Dublinie czy Londynie. Ale polegli. Nie dali rady rynkowi, utonęli w naszej papierologii. W świat poszła więc informacja, że w Polsce na budowie mieszkań jedyne, co można zrobić, to stracić pieniądze.

To zrobiła się przestrzeń dla polskich firm.

W związku z tym mamy w branży deweloperskiej mocne firmy z polskim kapitałem. Ja sam, mając z tyłu głowy kryzys w branży biurowej, od 2008 r. z biurowców poszedłem już tylko w mieszkania. Branża nieruchomościowa o tyle się broni, że w każdą inwestycję na początku

eprasa.pl 235ed88eab

trzeba wkładać bardzo duże pieniądze. Jest wysoki próg wejścia w ten biznes. To chroni przed nadmierną konkurencją. Do dzisiaj mam jeszcze 20 tys. mkw powierzchni biurowej. Na Woli i Mokotowie. Ale te projekty praktycznie w ogóle nie przynoszą dochodów. Zabijają je koszty: wieczysta dzierżawa, opłaty eksploatacyjne, prąd, ogrzewanie. To jest dzisiaj trudny biznes.

Kiedy było łatwiej: dzisiaj czy w latach 90?

Trudno to porównać, bo w latach 90. to była totalna improwizacja. Pojawiały się przeróżne pomysły na działalność. Ja raczej ciągle trwałem przy jednym – odzież, potem nieruchomości. Wszelkie próby wejścia w jakieś inne branże, kiedy ktoś mnie namawiał, żeby z nim zainwestować gdzie indziej, niestety kończyły się katastrofą.

Przez te prawie 45 lat w biznesie przeszedłem chyba wszystkie formy prowadzenia działalności gospodarczej. Byłem rzemieślnikiem, byłem właścicielem firmy polonijnej, potem miałem joint venture, miałem spółkę z o.o., spółkę akcyjną, komandytową, teraz fundację rodzinną.

To szykuje się sukcesja?

eprasa.pl 235ed88eab

Trudny temat. Mam już ponad 70 lat. Formalnie jestem na emeryturze, a siedzę w firmie cały czas. Pilnuję, chociaż mam oczywiście cały zespół świetnych ludzi, którzy to wszystko za mnie ciągną.

Następca już wybrany?

Nie mam jednego następcy. Mam całą rodzinę. Żonę, trójkę dzieci. Oni będą w tej fundacji, a potem pozostanie pytanie o stworzenie odpowiedniego zarządu do biznesu. Chciałbym oczywiście, żeby mój syn czy moja córka pracowali u mnie w firmie. Ale syn ma inne zainteresowania. Pracował 6 lat w CD Projekt. Teraz założył własną spółkę gamingową i produkuje gry. Córka próbowała swoich sił w modzie, później pochłonęły ją dzieci. Mam jeszcze drugą, najmłodszą córkę, która studiuje w Londynie. Zawsze mi powtarza: „Tata, ja przejmę Dantex i będziemy budować wieżowce w Nowym Jorku”. No, zobaczymy, jak to będzie. Chociaż mam obawy, że politycy zaraz się dobiorą do fundacji rodzinnych.

Dlaczego?

Uznają, że to jakiś nowy sposób na optymalizację podatkową, chociaż nikt z nas tak nie myśli.

eprasa.pl 235ed88eab

Jesteśmy **PIERWSZYM BIZNESOWYM POKOLENIEM** *w wolnej Polsce. Chcemy po prostu zabezpieczyć sukcesję.*

Nie chcemy po latach budowania polskiej przedsiębiorczości sprzedawać się inwestorom z zagranicy. Tutaj znowu wracają mi wspomnienia z lat 90. Kiedy startowałem w przetargach, to zawsze ten polski przedsiębiorca był traktowany podejrzliwie. Że skąd on ma pieniądze, że pewnie złodziej, więc niech już lepiej wygra firma z zagranicy.

Nie ma pan wrażenia, że dzisiaj też tak trochę jest z wizerunkiem polskiego przedsiębiorcy?

Myślę, że jednak coś przez te trzy i pół dekady się zmieniło. Wtedy Niemiec czy Szwed był traktowany jak Bóg. Że oto Niemcy kupili fabrykę – mówiło się dumnie. Tylko nikt nie rozumiał, że ten Niemiec kupi oczywiście tę fabrykę, podziała z 10 lat, kiedy będzie koniunktura, a jak jej już nie będzie, to tę fabrykę sprzeda czy zamknie. Że zysk wyniesie do Niemiec, bo tam ma rodzinę, tam ma dom, tam żyje.

eprasa.pl 235ed88eab

A Polak inwestuje u siebie w kolejne przedsięwzięcia. Ale to, co zarobi, zainwestuje w Polsce. Tutaj coś kupi, tutaj wybuduje hotel czy muzeum z pożytkiem dla polskiego społeczeństwa.

Do dzisiaj mamy konferencje prasowe z fanfarami, że oto zagraniczny inwestor zajechał do Polski i chce u nas zainwestować.

Wielki biznes oczywiście, że jest nam potrzebny. Zagraniczne firmy wynajmują powierzchnie w biurowcach, świadczą z Polski usługi na cały świat, uczą młodych Polaków profesjonalnego zawodu, dają nieźle zarobić.

Ale jak tylko się okaże, że Polska przestała być opłacalna i utrzymanie biura z 1000 pracowników w Warszawie, Trójmieście czy we Wrocławiu nie ma już ekonomicznego sensu, bo taniej jest w Bombaju, to natychmiast przerzucą się dalej za naszą granicę.

Tak jak zamykali biura w Londynie, tak zamkną w Warszawie. Niestety to działa również w Polsce, bo przez ostatnie lata nasi krajowi przedsiębiorcy zaczęli wynosić się z własnej ojczyzny.

eprasa.pl 235ed88eab

O czym mowa?

Ostatnie lata PiS charakteryzowały się dużym odpływem największych polskich przedsiębiorców do Szwajcarii. Najbogatsi Polacy przenosili się tam w obawie przed własnym państwem. Że mój kontrahent, którego na oczy nie widziałem, nie odprowadził VAT-u, ale oberwie się też i mnie, że dostanę rykoszetem z jakiejś karuzeli VAT-owskiej, w której nie brałem udziału. Wejdą z kontrolą, zablokują mi wszystkie konta i leżę. A w takiej Szwajcarii tego nie zrobią, bo musi być wyrok, uznanie winy. W Polsce tak nie ma. To wielka strata dla kraju, że duży polski biznes tam odpłynął. Mogliby budować domy u nas, wydawać tutaj pieniądze, a tak zasilają szwajcarską gospodarkę.

To w tym momencie warto spytać, co nam się przez te 35 lat nie udało.

Prawo nam się nie udało. Brak stabilnych przepisów. Wszystkie te kołowroty zmian niosą za sobą gigantyczne wydatki na prawników, audytorów, doradców. Największy problem długofalowego biznesu to przepisy podat-

eprasa.pl 235ed88eab

kowe, które non-stop się zmieniają. My w tym kluczymy. Bez przerwy coś musimy zamknąć, coś otworzyć, coś przenieść. Ja już sam za tym nie nadążam. Ilością tych wszystkich zobowiązań, które cały czas wchodzą. Ceny konkurencyjne, MSR-y, to jest na takim poziomie skomplikowania, że bez dużego działu prawno-finansowego nie dałbym rady.

Czyli podatki.

Nie chodzi o same podatki, bo nie mogę powiedzieć, że wysokość podatków w Polsce jest straszna, porównując nas na przykład do Francji.

Ale system podatkowy mamy tak skomplikowany, że właściwie do wszystkiego w kontroli można się przyczepić. I chociaż człowiek nic nie zrobił, to gdzieś znajdzie się jakaś interpretacja, jakaś decyzja, jakiś paragraf, że jednak udowodni mu się, że coś złego zrobił.

A to wszystko w imię walki z mafią VAT-owską.

Oczywiście, że gospodarka powinna być uporządkowana, że nie możemy stworzyć jakiegoś bandyckiego państwa, gdzie coś idzie bokiem. Ale państwo nie gra z biznesem fair. Płacimy 1,5 proc. z obrotu na fundusz

eprasa.pl 235ed88eab

gwarancyjny. Nie wiadomo, gdzie te pieniądze idą. Płacę 4 proc. daniny solidarnościowej, która miała iść na pomoc osobom z niepełnosprawnością, a poszła na wypłatę emerytur. Już nawet nie chodzi o te kolejne opłaty i daniny.

Musimy mieć w Polsce jakąś **PRZEWIDYWALNOŚĆ PRAWNĄ** *i podatkową. Bez niej ceny mieszkań będą dalej rosnąć.*

To jest główna przyczyna?

Tych przyczyn jest wiele. Nakładanie na branżę deweloperską kolejnych regulacji i kontrybucji to jeden z wielu powodów. Mieszkanie ma mieć dwa garaże. A po co? Nie wystarczy jeden garaż? Niedługo będą nam kazać budować pod osiedlami schrony. Druga przyczyna to brak gruntów pod nowe inwestycje. Gdzie my mamy budować? Przez nieprawidłowości reprywatyzacyjne zabrano w stolicy kolejne 700 gruntów. Czy kiedykolwiek będą uwolnione? Urzędnicy ze stołecznego ratusza boją się podjąć jakichkolwiek decyzji. Architektura

eprasa.pl 235ed88eab

leży. Dostępność gruntów leży. To hamuje rozwój branży i winduje ceny mieszkań. Na rządowy program budowy mieszkań w samej Warszawie zabrano 100 hektarów ziemi. Ile osiedli na nich wybudowano?

Program okazał się totalną klapą.

Wiele państwowych nieruchomości PiS wsadził do Polskiego Holdingu Nieruchomości. Chciałem kiedyś z nimi robić interes, bo mieli ciekawe działki. Proponowałem: dajcie grunty, to ja wam to zdewelopuję, marżą podzielimy się po połowie. Rozmawialiśmy, zarządy się zmieniały, sprawy polityczne, rozdania, kombinacje, nic z tego nie wyszło.

Może i lepiej, że nie wyszło.

Może i lepiej, bo mogłoby się zakończyć jeszcze fatalnie. PHN miał robić mieszkania na wynajem, nic nie zrobili, bo nie byli w stanie. Rozpatrywali, że kupią ode mnie jakieś bloki. Mówię im, że sprzedam wam blok na 150 mieszkań. Byli wstępnie zainteresowani, ale później milczeli, zero odzewu, wrócili po roku, że jednak by kupili. Mówię im, że ja już dawno ten blok sprzedałem, nie mogłem na nich tyle czekać. Poza tym przez

eprasa.pl 235ed88eab

rok cena się zmieniła, więc wszystko trzeba by liczyć od początku.

Państwowe firmy często nie nadążają za rynkiem, tam nie ma siły sprawczej, na wszystko trzeba mieć zgodę z góry. Ja, jako prywatny właściciel, mam siłę sprawczą, coachuję swoich ludzi, przyznaję bonusy od zysku i to jedzie. Państwowy biznes w wielu przypadkach nie ma racji bytu. Tak jak kiedyś cała branża farmaceutyczna była w kraju państwowa. Nagle pojawia się Adamed, pojawia się Polpharma i zaorali sektor. Dlaczego Polfa Warszawa nie rozwinęła się tak jak Polpharma?

Już nie patrząc na politykę, prawo, podatki, to tak po ludzku - czegoś panu po tych 35 latach brakuje?

Brakuje mi tylko uznania dla milionów polskich przedsiębiorców w oczach społeczeństwa. Każdy z nas zatrudnia ludzi, płaci ZUS, płaci podatek dochodowy, pracowniczy, od dywidendy, CIT i to my jesteśmy tymi najbardziej poniewieranymi jednostkami.

© Wszelkie prawa zastrzeżone

eprasa.pl 235ed88eab

PKO Bank Polski



TRIUMF PKO W RANKINGU „ZŁOTY BANKIER”

Fot. Materiały prasowe

W rankingu ogólnym Złoty Bankier PKO Bank Polski znalazł się na trzecim miejscu i zatryumfował w aż trzech kategoriach

eprasa.pl 235ed88eab

PKO Bank Polski

PKO Bank Polski jest czarnym koniem tegorocznej edycji Złotego Bankiera. **W RANKINGU OGÓLNYM ZŁOTY BANKIER – WIELKOKANAŁOWA JAKOŚĆ OBSŁUGI - PKO BANK POLSKI ZNALAZŁ SIĘ NA TRZECIM MIEJSCU I ZATRYUMFOWAŁ W AŻ TRZECH KATEGORIACH.** *Największy polski bank został doceniony przez kapitułę konkursu za najlepsze w Polsce konto osobiste, konto dla dziecka i najlepszą ofertę kredytu hipotecznego. Złoty Bankier to największe badanie sektora bankowego w Polsce, organizowane przez Bankier.pl i „Puls Biznesu”.*

Tekst: **Zofia Szkarłat**

Celem rankingu Złoty Bankier jest wskazanie instytucji bankowych świadczących najwyższe standardy jakości obsługi, oferujących najlepsze produkty i prowadzących działania wyróżniające na tle konkurencji.

eprasa.pl 235ed88eab

Doceniono zmiany i rozwój

W rankingu ogólnym na najlepszy bank PKO Bank Polski uplasował się na trzeciej pozycji, głównie dzięki oddziałom. Jak wskazali organizatorzy konkursu w największym polskim banku przybywa zmodernizowanych placówek, odczuwalny jest lepszy komfort rozmowy, a czas poświęcony klientowi jest znacznie dłuższy.

> *Wszystko to składa się na wysoki standard obsługi w oddziałach. Na wynik w tej kategorii wpływ miały również* **JAKOŚĆ OBSŁUGI CALL CENTER ORAZ KOMPLETNOŚĆ OFERTY** *dostępnej w kanałach cyfrowych.*

Złoty Bankier w kategorii kont osobistych to, jak podkreślili organizatorzy rankingu, przede wszystkim zasługa usług dodatkowych dostępnych dla klientów bankowości elektronicznej (np. telemedycyna, VOD, audiobooki). Nie bez znaczenia były również ze-

eprasa.pl 235ed88eab

szłoroczne zmiany w tabeli opłat i prowizji, dzięki której Konto za zero stało się prawdziwym bezpłatnym kontem.

Pozostałe kategorie

W kategorii Konto dla dziecka PKO Bank Polski triumfował przede wszystkim dzięki usługom świadczonym w ramach Konta Dziecka, dla dzieci do 13 roku życia. Bank zbudował przewagę m.in. dzięki korzystnej ofercie oszczędnościowej.

> *Jak zauważył „Puls Biznesu” kredyt hipoteczny PKO Banku Polskiego właściwie „nie ma słabych punktów”. W ofercie banku znajdują się* **WSZYSTKIE FORMUŁY OPROCENTOWANIA, PREFERENCJE CENOWE DLA OBECNYCH KLIENTÓW I ODPOWIEDNIO ROZBUDOWANY ZESTAW OPCJI W KANAŁACH ELEKTRONICZNYCH.**

eprasa.pl 235ed88eab

PKO Bank Polski

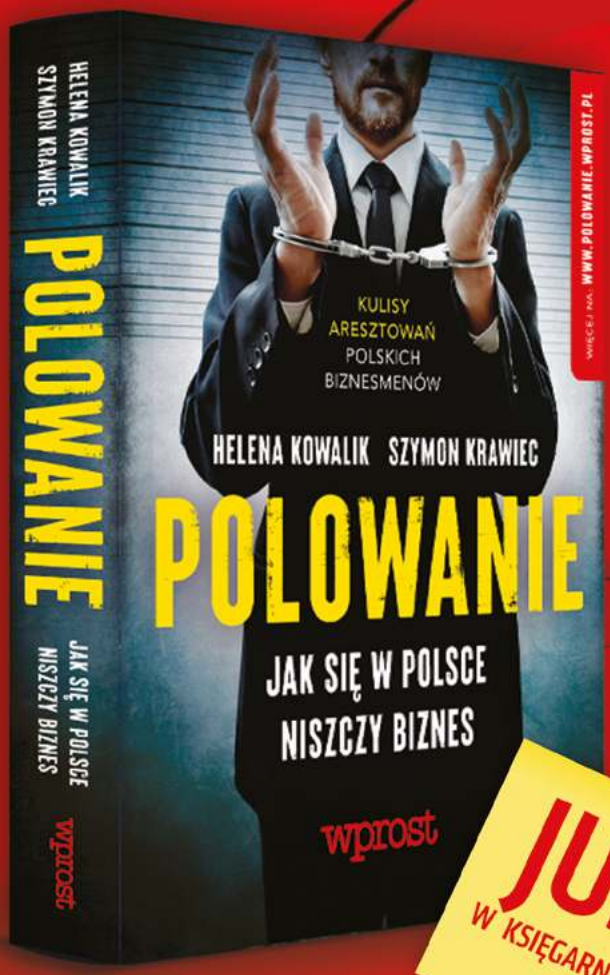
Złoty Bankier to ranking od blisko dekady sprawdzający jakość obsługi we wszystkich kanałach bankowych. Dziś jest to największe badanie polskiego sektora bankowego, które jest również wskazówką i inspiracją do zmian w polskiej bankowości.

Artykuł sponsorowany

© Wszelkie prawa zastrzeżone

eprasa.pl 235ed88eab

SENSACYJNA, OPARTA NA FAKTACH



KULISY GŁOŚNYCH SPRAW I ARESZTOWAŃ

WSTRZĄSAJĄCE RELACJE

ROZMOWY Z EKSPERTAMI I LUDŹMI Z WYMIARU SPRAWIEDLIWOŚCI

PONAD 500 NAZWISK I FIRM

AUTORAMI SĄ DOŚWIADCZENI DZIENNIKARZE ŚLEDCZY

JUŻ W KSIĘGARNIACH

Bezprawne areszty, popisowe zatrzymania, stawianie zarzutów bez pokrycia w dowodach. Tasiemcowe rozprawy sądowe, prawdziwe historie o twardym zetknięciu się z więziennymi realiami.

Bohaterami tej książki są ludzie sukcesu, rozpoznawalni biznesmeni z pierwszych stron gazet, jedni z najbogatszych Polaków, którzy w jednej chwili znaleźli się w środowisku zupełnie dla siebie obcym, znanym im dotąd jedynie z filmów kryminalnych.

Zamawiając książkę wraz z PDF na stronie

KSIAZKA.WPROST.PL

Otrzymasz gratis praktyczny poradnik stworzony w oparciu o porady adwokatów i osobiste relacje osób zatrzymanych.

W przypadku chęci zakupu większej liczby książek, prosimy o kontakt
+48 539 953 631 , +48 508 040 664



PARTNERZY:

Polska Rada Biznesu · ZPP · WEI · Fundacja Court Watch Polska · Fundacja Pomysł o Przyszłości · Comparic.pl · My Company · Towarzystwa Biznesowe · BRIEF

eprasa.pl 235ed88eab



OKO W OKO Z EUROFIGHTEREM

Fot. 22. Baza Lotnictwa Taktycznego

eprasa.pl 235ed88eab

22 maja w 22. Bazie Lotnictwa Taktycznego w Malborku dziennikarze mieli okazję odwiedzić kontyngent Sił Powietrznych Włoch, który realizuje zadania operacyjne w ramach działań sił NATO w regionie. Noszący nazwę **TASK FORCE WHITE EAGLE II** *jest kolejnym, który stacjonuje na terytorium Polski.*



Tekst: **Łukasz Pacholski**

Dzięki uprzejmości Sił Powietrznych Włoch oraz koncernu Leonardo dziennikarze mieli okazję zapoznać się z zadaniami stawianymi przed kontyngentem, a także „rumakami”, które codziennie, w systemie 24/7, wykonują loty w pobliżu zamku Zakonu Krzyżackiego, czyli europejskimi myśliwcami przewagi powietrznej Eurofighter.

Obecność Włochów w Malborku trwa już długo – od września 2023 r. do lutego bieżącego roku stacjono-

eprasa.pl 235ed88eab

wały tam należące do włoskiego lotnictwa wielozadaniowe Lockheed Martin F-35A Lightning II. Zostały one zastąpione w połowie lutego 2024 r. przez myśliwskie Eurofightery. Warto przy tym wspomnieć, że na Morzu Bałtyckim od maja 2023 r. operują także niszczyciele i fregaty Marynarki Wojennej Włoch, które uzupełniają zapasy oraz dają czas na odpoczynek dla załóg w polskich bazach w Gdyni i w Świnoujściu.

11 alarmowych startów

Celem misji Task Force White Eagle II, w której skład wchodzi kilka myśliwców oraz około 150 osób, jest wsparcie sojuszników w regionie, co jest związane z osłabieniem poziomu bezpieczeństwa związanego z rosyjską inwazją na Ukrainę. Włoski personel wspiera sojuszników w ramach misji zabezpieczenia przestrzeni powietrznej.

Tylko od lutego Włosi zrealizowali ponad 11 alarmowych startów związanych z sytuacją w powietrzu. Chodziło o obecność w pobliżu obszaru odpowiedzialności NATO samolotów, które nie miały włączonych trans-

eprasa.pl 235ed88eab

ponderów identyfikacyjnych, bądź do systemu kontroli ruchu lotniczego nie złożono planów lotu. Oprócz tego prowadzą liczne ćwiczenia z partnerami z NATO w regionie, przede wszystkim w Polsce, a także na Litwie, Łotwie oraz Estonii.

Nie bez znaczenia wzmocnienie sojuszników na wschodniej flance NATO ma związek z ich potencjałem – kraje bałtyckie nie dysponują własnym lotnictwem bojowym, a potencjał polskich Sił Powietrznych nie odpowiada zagrożeniu.

> *Na papierze Polska dysponuje około 90 odrzutowymi samolotami bojowymi, jednak spośród nich* **JEDYNIE 48 SZTUK** *nadaje się do rzeczywistej walki.*

Taki stan rzeczy to wynik kilku czynników. Po pierwsze, 48 sztuk to eksploatowane od wielu lat wielozadaniowe Lockheed Martin F-16C/D Jastrząb. Pozostałych 44 to wyeksploatowane Su-22 (18 sztuk, które w ciągu najbliższych miesięcy mają zostać wycofane

eprasa.pl 235ed88eab

z eksploatacji ze względu na zużycie), myśliwskie MiGi-29 (po przekazaniu Ukrainie 14 sztuk w linii pozostało 14 sztuk, które posiadają minimalny zapas części zamiennych oraz uzbrojenia kierowanego), a także 12 egzemplarzy wielozadaniowych KAI FA-50GF Fighting Eagle, które dostarczono w ostatnich miesiącach z Republiki Korei. W przypadku tych ostatnich problemem jest brak uzbrojenia, szczególnie pocisków przeznaczonych do walki ze statkami powietrznymi.

Druga rotacja w Polsce

Dla włoskich samolotów Eurofighter to druga rotacja w Polsce. Pierwszy kontyngent, Task Force White Eagle, wykonywał loty z Malborka w II połowie 2022 r. – wówczas cztery maszyny zrealizowały nalot na poziomie ponad 500 godzin. Jak podkreślają piloci oraz dowództwo włoskiego lotnictwa, samoloty doskonale sprawdzają się w działaniach operacyjnych z dala od macierzystych baz, uzyskując wysoki wskaźnik gotowości do lotów (ponad 90 proc). Jednym z powodów – jak wskazuje personel – jest doskonała współpraca z gospoda-

eprasa.pl 235ed88eab



Fot. 22. Baza Lotnictwa Taktycznego

Eurofightery szybko osiagają pułap ponad 12 tys. metrów, co daje im dużą przewagę nad stacjonujacymi w Malborku MiG-ami-29

eprasa.pl 235ed88eab

rzami – 22. Bazą Lotnictwa Taktycznego. Do dyspozycji sojuszników przekazano jeden z hangarów (służący jako główny punkt operacyjny) oraz część płyt postojowych, gdzie Włosi zainstalowali lekkie hangary dla samolotów – te wielofunkcyjne struktury pozwalają na przeprowadzanie prac obsługowych, a także zabezpieczają przed oddziaływaniem czynników atmosferycznych. Włosi zaznaczają, że doskonale sprawdzają się one zarówno w okresie ciepłym, a także zimie (co było zauważalne, kiedy w Malborku stacjonowały F-35A Lightning II i przeszła fala silnych mrozów).

Jednocześnie warto zaznaczyć, że poza pełnieniem służby, Włosi starają się wspierać swoją obecnością lokalną społeczność – doskonałym przykładem jest m. in. przekazywanie słodyczy wychowankom jednego z lokalnych domów dziecka.

W powietrzu Włosi współpracują przede wszystkim z polskimi pilotami. Wykonują loty z gospodarzami 22. Bazy Lotniczej, czyli MiGami-29. Wówczas tworzą wspólne ugrupowania.

eprasa.pl 235ed88eab

Poza tym czasem dochodzi do **SYMULOWANYCH POJEDYNKÓW** *na bliskim dystansie – dla Włochów to wyjątkowa okazja do sprawdzenia umiejętności*

przeciwko jednemu z popularniejszych typów odrzutowców konstrukcji wschodniej (Polska jest ostatnim krajem NATO, który je eksploatuje).

W przypadku lotów alarmowych, zadania obejmują wzrokową identyfikację statków powietrznych, którymi z reguły są wojskowe maszyny należące do Federacji Rosyjskiej wykonujące loty okolic Sankt Petersburga do Królewca, bądź realizujące zadania z lotnisk w rosyjskiej eksklawie. Jak podkreślają Włosi, w powietrzu obie strony zachowują się profesjonalnie i nie dochodzi do żadnych incydentów bądź prowokacji, które mogłyby skutkować groźniejszymi reperkusjami.

Symulowany alarm

Zaproszeni goście mieli możliwość zapoznania się z jednym z włoskich myśliwców, stojącym w hangarze w peł-

eprasa.pl 235ed88eab

nej gotowości bojowej (maszyna była uzbrojona w dwa typy kierowanych pocisków powietrze-powietrze). Dodatkowo, przy okazji, Włosi zademonstrowali treningowy start alarmowy pary Eurofighterów. Od momentu ogłoszenia symulowanego alarmu do poderwania dwóch maszyn upłynęło kilka minut – jest to niezmiernie ważne, gdyż m.in. ze względu na geografię, lot z Królewca w rejon Trójmiasta bądź Malborka dla współczesnego odrzutowego samolotu bojowego to także kwestia 3-4 minut.

Jednocześnie pokaz dynamiczny włoskich maszyn wskazał jedną z kluczowych przewag Eurofightera nad obecnymi w Malborku MiGami-29 – dwa silniki odrzutowe generują sporą nadwyżkę mocy, co powoduje, że bardzo szybko myśliwce mogą osiągnąć pułap ponad 12 tys. metrów.

Podczas prezentacji na ziemi, a także pary dyżurnej, można było zauważyć podwieszone dwa typy rakiet – amerykańskie AIM-120 AMRAAM, które służą do zwalczania celów powietrznych na średnim dystansie (do 100 km), a także dwa europejskie IRIS-T, które

eprasa.pl 235ed88eab



Fot. 22. Baza Lotnictwa Taktycznego

W powietrzu Włosi współpracują przede wszystkim z polskimi pilotami. Wykonują loty z gospodarzami 22. Bazy Lotniczej, czyli MiGami-29

eprasa.pl 235ed88eab

pozwalają na efektywne zwalczanie celów powietrznych na krótkim dystansie (do 40 km). Dodatkowo, każdy Eurofighter uzbrojony jest w działko automatyczne Mauser BK-27, które może być wykorzystane m.in. podczas walki kołowej niczym z okresu I czy II wojny światowej.

To czego nie było widać to m.in. doskonała stacja radiolokacyjna, która umożliwia wykrywanie i śledzenie celów powietrznych z dużej odległości, a także zaawansowany system walki elektronicznej, którego zadaniem jest generowanie zakłóceń uniemożliwiających zlokalizowanie Eurofighterów przez stacje radiolokacyjne potencjalnego wroga, którym w tej części świata jest Federacja Rosyjska.

32 myśliwce dla Polski

Można zadać pytanie, dlaczego Siły Powietrzne Włoch oraz koncern Leonardo zaprosili dziennikarzy do Malborka. Odpowiedź jest prosta. Od wielu miesięcy, pomimo zmiany władzy w Polsce, podtrzymywana jest deklaracja zakupu 32 myśliwców przewagi powietrznej

eprasa.pl 235ed88eab

dla Sił Powietrznych. Ze względu na oczekiwane parametry operacyjne, obejmujące m.in. możliwość operowania na pułapie ponad 12000 metrów oraz zabrania kierowanych pocisków powietrze-powietrze o zasięgu przekraczającym ponad 100 km. Takich parametrów nie mają ani F-16C/D Jastrząb, ani KAI FA-50 Fighting Eagle, a także F-35A Husarz, ich dostawy rozpoczną się formalnie w drugiej połowie bieżącego roku.

W świecie zachodnim oferowane są tylko dwa typy myśliwców spełniających – produkowane przez koncern Boeing F-15EX Eagle II oraz europejskie Eurofighter. W tym ostatnim przypadku koncern Leonardo jest jednym z członków konsorcjum, odpowiedzialnym za produkcję i rozwój, a jednocześnie jest głównym promotorem konstrukcji na obszarze Polski.

> *Poza Włochami Eurofightery są eksploatowane przez* **TRZY INNE PAŃSTWA NATO** *– Republikę Federalną Niemiec, Hiszpanię oraz Wielką Brytanię*

eprasa.pl 235ed88eab

(władze w Londynie już zapowiedziały chęć skierowania swojej eskadry do Polski w 2025 roku). Dodatkowo lista użytkowników obejmuje także Austrię oraz bogate państwa obszaru Zatoki Perskiej – Kuwejt, Arabię Saudyjską, Katar oraz Oman.

Dotychczas zamówiono ponad 700 egzemplarzy, co powoduje, że jest to jeden z najpopularniejszych typów odrzutowych samolotów bojowych 4. generacji w świecie zachodnim. Sprzedaż kolejnych to tylko kwestia czasu – m.in. kolejne samoloty tego typu planują zamówić Włosi oraz Saudyjczycy. Poza tym nadal prowadzone są działania marketingowe, które mogą zaowocować zdobyciem nowych rynków – w tym przypadku, jednym z głównych punktów jest właśnie Polska.

Przedstawiciele koncernu Leonardo podkreślają, że w przypadku wyboru Eurofighterów przez Polskę, zyskają nie tylko Siły Zbrojne RP, które otrzymają jeden z najlepszych odrzutowych samolotów bojowych na świecie, a także gospodarka oraz nauka. Dzięki już ustanowionym niciom kooperacji przemysłowej, krajowe

eprasa.pl 235ed88eab



Fot. 22. Baza Lotnictwa Taktycznego

Od lutego 2024 r. Włosi w Malborku zrealizowali już ponad 11 alarmowych startów związanych z sytuacją w powietrzu

eprasa.pl 235ed88eab

przedsiębiorstwa mogłyby zostać włączone w skład konsorcjum jako piąty partner. Należy bowiem pamiętać, że obok Leonardo (właściciel zakładów WSK PZL Świdnik S.A.) w Polsce swoje zakłady ma także inny członek konsorcjum, czyli Airbus.

Ważnym elementem układanki mogłoby być zacieśnienie współpracy także z firmami należącymi do Polskiej Grupy Zbrojeniowej S.A., które specjalizują się w segmencie lotniczym (m.in. Wojskowe Zakłady Lotnicze Nr 1 S.A. w Łodzi, Wojskowe Zakłady Lotnicze Nr 2 S.A. w Bydgoszczy czy Wojskowe Centralne Biuro Konstrukcyjno-Technologiczne S.A. w Warszawie).

Także polskie placówki naukowo-badawcze mogłoby zostać włączone w programy rozwoju Eurofightera – pomimo faktu, że pierwsze seryjne myśliwce tego typu trafiły do służby w 2002 r., konstrukcja nadal poddawana jest modyfikacjom w celu zapewnienia przewagi nad potencjalnymi rywalami. Tego typu proces ma trwać przynajmniej do połowy bieżącego wieku, a obecnie część ośrodków pracuje nad konstrukcją 5. generacji, w czym Polacy też mogliby brać udział.

eprasa.pl 235ed88eab

Jednocześnie, w przeciwieństwie do amerykańskiego konkurenta, Eurofighter jest licznie eksploatowany w Europie. Tylko czwórka państw NATO dysponuje flotą liczącą łącznie około 500 egzemplarzy. Kolejnych 83 zostało już zamówionych (45 przez Hiszpanię oraz 38 przez Republikę Federalną Niemiec).

To wszystko powoduje, że Polacy mogliby korzystać z doświadczeń sojuszników, wspólnie szkolić się i trenować, a w przyszłości wymieniać własne wnioski z eksploatacji. Nie należy zapominać o efekcie skali – przy tak dużej liczbie maszyn, znacząco mogą spadać koszty seryjnych modyfikacji obejmujących wszystkich użytkowników.

Oczywiście, amerykańska konkurencja ma też swoje atuty, które postaramy się zaprezentować w najbliższych tygodniach.

© Wszelkie prawa zastrzeżone

eprasa.pl 235ed88eab

Felieton



Marek Isański

Błędne decyzje, o których wszyscy wiedzą

Nikt sobie nie wyobraża sytuacji, aby np. sądy karne nagradzały złodziei za kradzież, a karały grzywną okradanych obywateli. I do tego argumentując to zasadami państwa prawa, sprawiedliwości społecznej i ogólnym porządkiem prawnym wg „logiki”, że sprawiedliwe jest to, że skoro

Fot. Archiwum prywatne

eprasa.pl 235ed88eab

jeden obywatel miał czegoś za dużo, to ten, któremu ciągle jest za mało może mu to zabrać. W taki właśnie sposób od lat zachowuje się NSA w stosunku do zwykłych obywateli, odmawiając stwierdzenia nieważności decyzji,

> *o których doskonale wie, że nakładają jako podatek coś, co się* **PAŃSTWU NIE NALEŻY**, *czyli okradają obywateli z ich majątku.*

Od ponad sześciu lat Fundacja Praw Podatnika w dziesiątkach postępowań bezskutecznie starała się przekonać składy sędziowskie NSA o absurdalności stanowisko tego sądu, że decyzje, o których sąd doskonale wie, że okradają obywatela z jego majątku, nie mogą być usunięte z obrotu prawnego, bo korzystają z zasady trwałości. Skoro jedynym środkiem prawnym usunięcia z obrotu ostatecznej decyzji, nakładającej nienależny państwu podatek, czyli okradającej obywateli z majątku, jest tryb stwierdzenia nieważności de-

eprasa.pl 235ed88eab

cyzji z powodu rażącego naruszenia prawa, to ten tryb ma mieć zastosowanie, aby doprowadzić do stanu zgodnego z prawem.

Odmowne stanowisko NSA to nie tylko przyzwolenie na łamanie prawa przez administrację podatkową, której konstytucyjnym zadaniem jest kontrola działania administracji, ale jest to wręcz ewidentna zachęta ze strony sądu dla urzędników do łamania prawa, aby okradali oni obywateli.

Praca urzędników podatkowych rozliczana jest nie z tego, czy działają zgodnie z prawem, ale z tego, jak dużych dokonają przypisów podatkowych. Oni wiedzą o tym, że świadomość prawnopodatkowa zwykłych obywateli jest na niezwykle niskim poziomie, i że od zawsze zdecydowana większość decyzji wydawanych w stosunku do zwykłych obywateli nie jest zaskarżana.

Ostatnio taki wyrok (wybryk?), oddalający skargę na odmowę stwierdzenia nieważności decyzji, o której NSA doskonale wiedział, że okrada obywatela, został wydany 23.05.2024r. II FSK 536/21 i już za kilka dni w sprawie II FSK 1130/21 zostanie wydany naj-

eprasa.pl 235ed88eab

prawdopodobniej kolejny, jeśli nadal będzie przyzwolenie na oczywiste niszczenie państwa przez ten sąd.

Wszyscy jesteśmy zobowiązani do płacenia należnych państwu podatków. Ordynacja podatkowa reguluje, w jaki sposób urzędnicy mają postępować, aby jedynie należne podatki wpłynęły do budżetu. Jedynie należne podatki, czyli te, które wynikają z ustaw podatkowych i w kwocie nie mniejszej i nie większej niż jest należna państwu.

Z powodu m.in. złej jakości przepisów podatkowych oczywiste jest, że pomimo tego, iż urzędnicy mają obowiązek działania jedynie na podstawie i w granicach prawa, to część wydawanych decyzji nakładających podatki jest błędna. Co najczęściej okazuje się dopiero po pewnym czasie, bo powszechnym zjawiskiem jest początkowo funkcjonująca błędna interpretacja przepisów, a w tym sądu administracyjnego, zawsze na niekorzyść obywateli. Wszyscy urzędnicy i sędziowie tego sądu doskonale o tym wiedzą.

Wiele jest sytuacji, gdy błąd ten zostaje po latach naprawiony. Wtedy administracja wie, od których oby-

eprasa.pl 235ed88eab

wateli pobrała za duży podatek, a mówiąc wprost – wie, kogo okradła. Rzadko wiedzą o tym poszkodowani. Sprawa dotyczy więc specyficznych sytuacji. Takich, gdy zwykłe dwuinstancyjne postępowanie i prawo do złożenia skargi do sądu administracyjnego nie są efektywnymi zabezpieczeniami praw obywateli. Dlatego w Ordynacji podatkowej przewidziane są inne zabezpieczenia, prowadzące do tego, że jedynie należna kwota podatków ma ostatecznie wpłynąć do budżetu.

Tym najważniejszym, ostatecznym zabezpieczeniem majątku obywateli, podlegającego konstytucyjnej ochronie przed jego utratą wskutek łamania prawa przez administrację, jest

> *tryb stwierdzenia nieważności decyzji ostatecznych. Niestety, orzecznictwo NSA uczyniło z niego* **CAŁKOWITĄ FIKCJĘ** *prawa.*

Dlatego apelujemy – dla dobra Rzeczpospolitej i jej obywateli – o podjęcie prawem przewidzianych dzia-

eprasa.pl 235ed88eab

łań w celu zaprzestania przez NSA takich i innych podobnych praktyk.

NSA w dniu 23.05.2024 r. po raz kolejny (takich wyroków w bazie orzeczeń jest tysiące) wydał wyrok (II FSK 536/21) oddalający skargę kasacyjną w sprawie odmowy stwierdzenia nieważności decyzji, która w sposób oczywisty była niezgodna z prawem – nakładała błędny podatek, o czym sędziowie doskonale wiedzieli. Organ podatkowy nałożył ten podatek, opierając się na jednolitym wówczas orzecznictwie NSA, które okazało się błędne, bowiem sąd ten zmienił stanowisko, ale stwierdzić nieważności decyzji okradających obywatela z majątku nie pozwala. Co więcej, w sposób małostkowy, obciążył kosztami postępowania ofiarę swego błędu. Czyli organ podatkowy zarobił dodatkowo na tym, że złamał prawo i okradł obywatela.

Przewaga administracji nad zwykłymi obywatelami jest ogromna i często nadużywana. Dlatego powołane jest sądownictwo administracyjne. Podejście do trybu stwierdzenia nieważności decyzji ostatecznej z powodu rażącego naruszenia prawa to wręcz dowód, jak ten sąd

eprasa.pl 235ed88eab

rozumie praworządność w sprawach podatkowych dotyczących zwykłych obywateli, a takich spraw wpływa do niego najwięcej.

Zwykli obywatele – a nie korporacje i grupy przestępcze – szczególnie potrzebują skutecznej ochrony ich praw przez sąd administracyjny. Statystycznie ponad 80 proc. zwykłych obywateli nie kwestionuje decyzji podatkowych, które każą zapłacić im wyższy podatek niż samodzielnie zadeklarowali. Po pierwsze zasadnie działają w zaufaniu, wierząc, że państwo to nie złodziej. Po drugie skoro urzędnicy działają na podstawie i w granicach prawa, to wydawane decyzje w sposób oczywisty winny być zgodne z prawem. Po trzecie obywatel wie, że kwestionowanie decyzji w ramach odwołania i skargi do sądu jest jego prawem, a nie obowiązkiem. Gdy korzysta z tego prawa, to nie dlatego, że traktuje organ jako potencjalnego oszusta, ale dlatego, że albo nie został przekonany, że postąpił nieprawidłowo albo gdy ma argumenty, że organ państwa się pomylił. Więc nawet jeśli nie skorzysta z prawa do zaskarżenia błędnej decyzji, to nie może ponosić konse-

eprasa.pl 235ed88eab

kwencji w postaci konfiskaty mienia, jaką jest utrata majątku. Gwarantuje mu to konstytucja i właśnie tryb stwierdzenia nieważności decyzji, który ma stosowany z urzędu w sytuacjach, doszło do naprawy błędnej interpretacji zastosowanego w decyzji przepisu.

> *Bowiem to organ, a nie obywatel, po wydaniu decyzji dowiaduje się, że decyzja, którą wydał,* **OKRADŁA OBYWATELA** *z majątku.*

Praworządne państwo nie może konfiskować majątku obywateli wskutek tego, że popełniło błąd wydając decyzję nakładającą jako podatek coś co nim nie jest. To, że wprowadziło w błąd obywatela, który nie skorzystał z prawa do odwołania nie może powodować czerpania korzyści przez państwo z własnej niegodziwości.

NSA zaś od lat nie tylko nie widzi łamania prawa przez organ, gdy ten z urzędu nie stwierdzi nieważności takiej wadliwej decyzji. Co więcej, oddala skargi na

eprasa.pl 235ed88eab

decyzje odmawiające stwierdzenia nieważności z wniosku złożonego przez obywatela. Państwo przenosi więc na obywateli konsekwencje błędów popełnionych przez urzędników państwowych.

Uzasadnienie stanowiska NSA sprowadza się do tego, że trwałość decyzji jest wartością podlegającą szczególnej ochronie, bo w ten sposób przestrzegany jest ogólny porządek prawny. Oraz że rażącym naruszeniem prawa jest jedynie ewidentne naruszenie prostego i jasnego przepisu.

W sprawach podatkowych to nieporozumienie, bo takich sytuacji w podatkach nie ma. Takie podejście może być akceptowalne np. w stosunku do decyzji o pozwoleniu na budowę, bo tam zachowuje porządek prawny pozostawienie w obrocie nawet wadliwej decyzji, na podstawie której obywatel, działając w zaufaniu, nabył określone prawo. Takie podejście w sprawach podatkowych jest po prostu niemądre, najdelikatniej to ujmując.

To porównać można do tego jakby sąd karny nagradzał złodzieja za okradanie bogatego obywatela, argu-

eprasa.pl 235ed88eab

mentując to w następujący sposób: skoro jest bogaty, to pewnie wzbogacił się czyimś kosztem i w ramach sprawiedliwości społecznej powinien podzielić się swoim majątkiem. A ponadto dlaczego tak słabo pilnował swojego majątku, przecież wie, że na świecie są osoby biedniejsze od niego, które bardziej potrzebują tego dobra. Dlatego to, co wpłynęło do budżetu państwa na podstawie ostatecznej decyzji, musi tam pozostać, bo państwo ma wiele potrzeb, a to, że decyzja jest niezgodna z prawem i konfiskuje mienie obywatela – nie ma znaczenia. Tak to nawet faszyści i komuniści nie uważali, a dla NSA wszystko jest w porządku.

Reasumując, NSA poprzez kreatywną wykładnię zmienił prawo dotyczące usuwania ostatecznych decyzji. Skorzystali na tym prawnicy korporacji i przestępcy wyłudzający ogromne podatki z budżetu. A negatywne konsekwencje ponoszą zwykli obywatele, bo aż trudno wyobrazić sobie większą zachętę dla urzędników do łamania prawa ich sprawach.

© Wszelkie prawa zastrzeżone

eprasa.pl 235ed88eab

13.05.2024, Tbilisi - protest studentów przeciwko ustawie o obcych agentach

ROZWIANE MARZENIE GRUZINÓW



Fot. GIORGI ARJEVANIDZE/AFP/East News

Mimo największych w historii kraju protestów i prezydenckiego weta, **RZĄDZĄCE GRUZJĄ GRUZIŃSKIE MARZENIE PRZYJĘŁO TZW. USTAWĘ O OBCYCH AGENTACH, UDERZAJĄCĄ W ORGANIZACJE POZARZĄDOWE I PRZECIWNIKÓW WŁADZY.** *Prawo krytykują Stany Zjednoczone i Unia Europejska. Za to pochlebnie wypowiada się o nim Rosja, gdzie podobna ustawa funkcjonuje od lat.*



Tekst: **Michał Banasiak**

Kontrowersyjne prawo zakłada, że każdy podmiot, który w co najmniej 20 proc. finansowany jest z pieniędzy pochodzących z zagranicy, będzie musiał wpisać się do specjalnego rejestru i publicznie informować, że „realizuje interesy obcych państw”. Zwolennicy ustawy przekonują, że to sposób na wzmocnienie suwerenności kraju, uodpornienie go

eprasa.pl 235ed88eab

na wpływy z zewnątrz i zwiększenie transparentności finansowania działających w Gruzji organizacji i instytucji. Ale opozycja i organizacje pozarządowe uważają, że to narzędzie kneblowania krytyków władzy.

> *Forsowane przez rząd prawo kojarzone jest z Rosją, gdzie* **PODOBNE ROZWIĄZANIA** *obowiązują od 2012 r.*

Podmioty otrzymujące wsparcie zza granicy wprost nazywane są tam agentami obcych państw. Taka polityka doprowadziła do marginalizacji organizacji niezależnych od władzy. Dziś jest ich garstka i nie liczą się w życiu publicznym.

Duża część gruzińskiego społeczeństwa obawia się, że taki sam scenariusz szykuje dla nich Gruzińskie Marzenie. – Ważne decyzje na tym świecie podejmuje globalna partia wojny. To właśnie ta globalna siła najpierw wymusiła konfrontację Gruzji z Rosją, a następnie naraziła Ukrainę na jeszcze większe niebezpieczeństwo. W ich imieniu działają organizacje pozarządowe i ra-

eprasa.pl 235ed88eab

dykalna opozycja. Przepisy, które proponujemy, mają na celu ukazanie tych ciemnych powiązań – powiedział założyciel Gruzińskiego Marzenia, były premier Bidzina Iwaniszwili, psując narrację swojego obozu. W kraju, gdzie ponad 80 proc. społeczeństwa opowiada się za integracją z Unią Europejską, takie zapowiedzi doprowadziły do nie widzianych nigdy wcześniej protestów.

Protesty pod unijną flagą

Od ponad dwóch miesięcy na ulicach Tbilisi i innych, przede wszystkim dużych gruzińskich miast, codziennie dochodzi do manifestacji. Na tych najliczniejszych gromadziło się według różnych szacunków nawet 200 tysięcy osób – czterokrotnie więcej niż w czasie rewolucji róż, która w 2003 r. doprowadziła do utraty władzy przez prezydenta Eduarda Szewardnadze.

Ale władza z tych protestów nic sobie nie robi. Prorządowe media przyszywają im łatkę inspirowanych z zagranicy, a służby porządkowe twardo rozprawiają się z demonstrantami, używając armatek wodnych,

eprasa.pl 235ed88eab

gazu łzawiącego czy gumowych kul. Zatrzymano ponad sto osób.

14 maja ustawa została przegłosowana i trafiła na biurko prezydent Salome Zurabiszwili, która zgodnie z zapowiedzią postawiła weto. – Ta ustawa jest w swej istocie, w swoim duchu, ustawą rosyjską, która jest sprzeczna z naszą konstytucją. Ona nie podlega żadnym poprawkom czy zmianom. Powinna zostać w całości wycofana – oświadczyła prezydent.

Jej sprzeciw był wkalkulowany w proces legislacyjny i jedynie go opóźnił, bo Gruzińskie Marzenie miało wystarczającą liczbę głosów, by kilka dni później, 28 maja, weto odrzucić. O to, by tak się nie stało, apelowały nie tylko gruzińskie ulice, ale też Unia Europejska i Stany Zjednoczone.

– Stany Zjednoczone dokonają całościowej rewizji współpracy z Gruzją – przekazał sekretarz stanu Anthony Blinken. Amerykanie grozili przy tym wprowadzeniem sankcji na członków gruzińskiego rządu. Ale poza kijem, była i marchewka. Za porzucenie ustawy gotowi byli rozmawiać o poluzowaniu systemu wizo-

eprasa.pl 235ed88eab

wego dla obywateli Gruzji i gospodarczo-wojskowym wsparciu dla tego państwa. Z obozu władzy płynęły sygnały, że to dobry punkt wyjścia do negocjacji.

– Stanowisko Unii Europejskiej i państw członkowskich jest takie, że

> *to prawo, jeśli wejdzie w życie, będzie stanowić* **OGROMNĄ PRZESZKODĘ** *na drodze integracji Gruzji z Europą*

– powiedział rzecznik Komisji Europejskiej, Peter Stano. Ministrowie spraw zagranicznych Estonii, Litwy i Islandii udali się do Tbilisi i razem z protestującymi manifestowali swój sprzeciw wobec ustawy.

– Od momentu inwazji na Ukrainę USA i Unia Europejska zaczęły mocniej przyglądać się temu, co dzieje się na Kaukazie Południowym. Gruzja, która z powodu okupacji 1/5 jej terytorium, nie utrzymuje formalnych relacji z Rosją, zaczęła pomagać jej w obchodzeniu zachodnich sankcji, np. reeksportując rosyjskie towary. Polityka Brukseli, Waszyngtonu i Tbilisi zaczęła się po

eprasa.pl 235ed88eab

2022 r. rozjeżdżać i teraz Zachód chce, by Gruzja określiła, w którą stronę chce iść – tłumaczy „Wprost” Maciej Musiał z Centrum Badań nad Państwowością Rosyjską.

Podobnie widzi to Gela Vasadze, politolog z Gruzińskiego Centrum Analiz Strategicznych. – Do tej poru Gruzja pod rządami Gruzińskiego Marzenia i Bidziny Iwaniszwilego politycznie była na Zachodzie, ale ekonomicznie pozostawała w rosyjskim ekosystemie. To było bardzo wygodne, ale teraz Zachód daje wybór: jesteś z nami czy z Rosją? – mówi Vasadze.

Dla protestujących wybór jest prosty. Mają ze sobą unijne flagi i skandują, że zamiast prawa na rosyjską modłę, chcą zachodnioeuropejskich standardów zarządzania państwem. Skala manifestacji jest historyczna, ale część Gruzinów z co najwyżej obojętnością zapatruje się na procedowaną ustawę. Wieloletnia polityka balansowania między Moskwą a Brukselą w dużej mierze odpowiada oczekiwaniom społeczeństwa, w którym Gruzińskie Marzenie nadal ma wysokie poparcie, a Rosja nie jest oceniania wyłącznie krytycznie.

eprasa.pl 235ed88eab

– Gruzińskie społeczeństwo odróżnia rosyjską polityką od kulturowo-historycznych więzi z Rosją. Jest silny sprzeciw wobec prawa, kojarzonego w Gruzji z rosyjskim autorytaryzmem i niechęć wobec politycznego zbliżenia z Moskwą. Ale nie wszyscy Gruzini są antyrosyjscy – mówi Maciej Musiał.

W delikatny, ale wymowny sposób w protesty zaangażowali się piłkarze reprezentacji Gruzji. Niektórzy z nich w swoich mediach społecznościowych umieszczali antyrosyjskie bądź prounijne hasła. Zrobili to m.in. kapitan Jaba Kankava i grający w Napoli Chwicza Kwaraczkelia. To o tyle istotne gesty, że gruzińscy piłkarze po raz pierwszy w historii zagrają w tym roku na mistrzostwach Europy. Po wywalczeniu awansu zostali bohaterami narodowymi. Dosłownie. Premier Irakli Kobachidze zapowiedział odznaczenie ich Orderem Honoru.

Ich opinie rezonują w społeczeństwie, a występ na Euro 2024 pewnie wpłynie na społeczne nastroje. – Jeśli piłkarze osiągną na Euro sukces, władza spróbuje się pod niego podpiąć i będzie liczyć na uspokojenie nastrojów. Ale jeśli piłkarze wrócą na tarczy, sportowy

eprasa.pl 235ed88eab

zawód może przełożyć na rozgoryczenie polityczne – sądzi Maciej Musiał.

> *Rządzący zadbali więc o odpowiednią* **MOTYWACJĘ DLA ZAWODNIKÓW**. *Premier Gruzji podniósł premię za sam awans na turniej z 300 tys. do miliona euro,*

a Bidzina Iwaniszwili zapowiedział, że jego fundacja przekaże zawodnikom 10 milionów euro za pokonanie każdej rundy mistrzostw. Po stronie władzy stoją też byłe gwiazdy reprezentacji. Członkami Gruzińskiego Marzenia są stukrotny reprezentant kraju i obecny prezes tamtejszej federacji piłkarskiej Lewan Kobiaszwili oraz były obrońca AC Milanu, a obecnie mer Tbilisi Kachabaer Kaladze.

Ustawa pod wybory

Gruzińskie Marzenie rządzi w Gruzji od 2012 r. Na czele partii stał wówczas jej główny architekt, miliarder Bi-

eprasa.pl 235ed88eab

dzina Iwaniszwili, który przekonał wyborców obietnicami modernizacji kraju, rozliczenia władzy Micheila Saakaszwilego i zbliżenia z Zachodem.

Iwaniszwili pozostał premierem tylko przez rok. Później usunął w cień, gdzie jego prywatne interesy z Rosją nie kłuły tak bardzo w oczy. Nadal jest bardziej biznesmenem niż politykiem, ale choć nie sprawuje żadnej funkcji w rządzie (w samej partii jest „tylko” honorowym prezesem), to on pociąga za sznurki krajowej polityki.

Trudno jednak zarówno jemu, jak i jego ugrupowaniu, zarzucać jednoznaczną prorosyjskość.

> *To za rządów Gruzińskiego Marzenia udało się porozumieć z Brukselą w sprawie* **ZNIESIENIA WIZ** *dla Gruzinów.*

Pod koniec 2023 r. Gruzja uzyskała status państwa kandydującego do Unii Europejskiej. Teraz rząd gra tymi kartami, odrzucając oskarżenia o polityczne przesuwanie się w stronę Moskwy. Komentatorzy wska-

eprasa.pl 235ed88eab

zują, że działania Gruzińskiego Marzenia należy łączyć z październikowymi wyborami parlamentarnymi w Gruzji. Sondaże dają partii Iwaniszwilego zwycięstwo, ale rządzący najwyraźniej wolą dmuchać na zimne i na wiele sposobów utrudniają opozycji dojście do władzy. – Według obecnej ordynacji, partie nie mogą stworzyć koalicji wyborczej, jakie mieliśmy w wyborach parlamentarnych w Polsce. Jeśli chcą startować wspólnie, muszą to robić pod szyldem jednej z partii. To znacznie utrudnia negocjacje, bo nikt nie chce pracować na sukces innego ugrupowania. Z kolei samodzielny start oznacza duże ryzyko – w sondażach wiele partii nie przekracza 5-procentowego progu wyborczego – zauważa Maciej Musiał.

Nie zmieniły tego protesty, które choć liczne – ograniczają się przede wszystkich do największych miast. Do tego nie wykreowały żadnej nowej siły politycznej. – To nie są protesty antyrządowe, tylko protesty przeciwko konkretnej ustawie. W dodatku nie mają jednego lidera, kogoś, kto mógłby na nich politycznie skorzystać. Opozycja jest rozbita i dla-

eprasa.pl 235ed88eab

tego w sondażach nie widać efektu masowych demonstracji – dodaje ekspert.

Gela Vasadze z Gruzińskiego Centrum Analiz Strategicznych uważa, że społeczna mobilizacja może znaleźć odzwierciedlenie w wyniku wyborów. – Myślę, że z 70 proc. protestujących dziś na gruzińskich ulicach jeszcze kilka tygodni nie planowało wziąć udziału w wyborach. Zewsząd było słychać, że ludzie są zmęczeni polityką i nie lubią wszystkich polityków, niezależnie od ich partii. Teraz ci ludzie deklarują, że pójdą na wybory. I na pewno nie zagłosują na Gruzińskie Marzenie – komentuje politolog.

© Wszelkie prawa zastrzeżone

eprasa.pl 235ed88eab

Zagranica

17.06.2020 r., Allahabad, Indie – palenie plakatu z Xi Jinpingiem w proteście po krwawych starciach na chińsko-indyjskiej granicy

CHINY IDĄ W HIMALAJE

Fot. SANJAY KANOJIA / AFP/ East New

eprasa.pl 235ed88eab

CHIŃCZYCY KONSEKWENTNIE UMACNIAJĄ SWOJĄ KONTROLĘ NAD DACHEM ŚWIATA. *W tle wojny w Ukrainie i potencjalnej inwazji na Tajwan czai się jeszcze jeden konflikt, którego skalę trudno przewidzieć. W dodatku już teraz giną w nim ludzie.*



Tekst: **Miłosz Szymański**

W kontekście trwającej wojny na Ukrainie, będącej częścią szerszego starcia między Rosją i Chinami a Zachodem, często wspomina się o drugim, mogącym się otworzyć froncie. Chińska inwazja na Tajwan spłynęłaby morzem krwi, głównie chińskiej, przy którym inwazja Rosji na Ukrainę ze wszystkimi swoimi okropieństwami okazałaby się ograniczonym w skali konfliktem.

eprasa.pl 235ed88eab

Jednym z powodów takich prognoz jest fakt, że Tajwan jest wyspą, więc Armia Ludowo-Wyzwoleńcza musiałaby przeprowadzić desant swoich wojsk na gigantyczną skalę, w dodatku koncentrując go na kilkunastu nadających się do tego plażach. Taki konflikt wstrząsnąłby światem nie tylko politycznie, ale i gospodarczo, bo Tajwan jest światowym potentatem w produkcji mikroprocesorów.

Jednak za tym wszystkim czai się inny możliwy konflikt, o trudnej do przewidzenia skali, w dodatku konflikt, w którym już teraz giną ludzie. Chodzi tu o starcie dwóch najludniejszych krajów na ziemi, które już teraz walczą ze sobą w Himalajach.

Spór o sto tysięcy kilometrów

Chiny i Indie nie zgadzają się ze sobą co do przebiegu wspólnej granicy. Zgadzają się jednak co do Linii Rzeczywistej Kontroli, która rozdziela terytoria kontrolowane przez oba państwa. Zgadzają się także co do listy terytoriów spornych. Spór między oboma krajami dotyczy grubo ponad stu tysięcy kilometrów kwadrato-

eprasa.pl 235ed88eab

wych położonych wysoko w Himalajach. Spór ten jest starszy niż Republika Indii i Chińska Republika Ludowa. Wywodzi się on z porozumień granicznych zawartych jeszcze pomiędzy Imperium Brytyjskim a Tybetem.

> *Później, kiedy pod koniec lat 40. powstały Niepodległe Indie i Pakistan, o* **ZWROT TERYTORIÓW** *upomniał się Tybet.*

Indie trzymały się granic ustalonych jeszcze przez Brytyjczyków i ziemi oddać nie chciały. Następnie, stawiając na dobre relacje z chińskimi komunistami, uznały one za słuszne twierdzenie Mao, że Tybet jest jedynie czasowo zbuntowaną prowincją Chin, którą trzeba wyzwolić spod teokratycznej dyktatury. Po chińskiej inwazji w 1952 r. Indie uznały aneksję Tybetu. Zmieniły jednak zdanie po 1959 r., kiedy Tybetańczycy podnieśli powstanie, krwawo stłumione przez chińczyków, po którym Dalajlama przybył do Indii. W odpo-

eprasa.pl 235ed88eab

wiedzi na to Chińczycy podnieśli kwestię sporu granicznego, który trwa do dziś.

Pierwszą odsłoną sporu była wojna z 1962 r., którą zaczęły i wygrały Chiny. Toczyła się ona w warunkach wysokogórskich, przyniosła kilka tysięcy ofiar po obu stronach, a zakończyła wycofaniem się Chińczyków na swoją stronę granicy, bez żadnych zmian terytorialnych.

W 1967 r. Chińczycy sprowokowali starcia graniczne z maleńkim królestwem Sikkim, będącym wówczas protektoratem Indii. Zagrożenie ze strony Chin doprowadziło ostatecznie do referendum w 1975 r., w którym mieszkańcy himalajskiego państwa opowiedzieli się jednoznacznie za likwidacją monarchii i przyłączeniem do Indii. Do Indii nie przyłączył się Bhutan – pozostaje niepodległym królestwem, które jednak jest od Indii silnie zależne. Przy okazji Bhutan jest jednym z nielicznych państw świata, które nie utrzymuje stosunków dyplomatycznych z Chinami.

To właśnie u granic tego niewielkiego państwa Chiny i Indie starły się po raz kolejny w 1987 r. Tym razem

eprasa.pl 235ed88eab

obyło się bez rozlewu krwi, mimo, że obie strony ściągnęły na granicę tysiące żołnierzy. Owocem tych napięć było jednak ustanowienie Linii Rzeczywistej Kontroli. W 1996 r. obie strony zgodziły się co do tego, że żołnierze rozstawiani na wspólnej granicy nie będą używać broni palnej ani ładunków wybuchowych. To jednak nie oznaczało, że którakolwiek z nich zamierza odpuścić.

Pałki i morgenszterny

W związku z podpisanymi porozumieniami, ale i narastającymi napięciami, obie strony chwyciły za wybiegi, które technicznie rzecz biorąc, nie łamały porozumień. Żołnierze patrolujący granice zostali uzbrojeni w pałki, a nawet stalowe pręty z gwoździami, do złudzenia przypominające średniowieczne morgenszterny. Poza tym obie strony, ale szczególnie Chińczycy, zabrały się za metodyczne budowanie dróg w cieniu himalajskich szczytów, po których można puścić ciężarówki z towarami na handel albo z zaopatrzeniem dla wojska. Było co zaopatrywać, bo wojsk w Himalajach stale przybywa.

eprasa.pl 235ed88eab

Obie strony zgromadziły tam po około sto tysięcy żołnierzy, czyli z grubsza tyle, ile ma całe Wojsko Polskie. Wszystko to na wysokości trzech, czterech, a nawet pięciu tysięcy metrów nad poziomem morza, gdzie zimą temperatury z łatwością osiągają minus 50 stopni.

Kilkukrotnie obie strony porozumiewały się co do wycofania wojsk dalej od Linii Rzeczywistej Kontroli i tyle samo razy z tego wycofywania nic nie wychodziło.

> *Wreszcie Chińczycy zaczęli budować nie tylko bazy wojskowe na granicy, ale i* **WYSOKOGÓRSKIE WSIE**, *do których przesiedlano Tybetańczyków.*

W ten sposób Chińska Partia Komunistyczna zastosowała w Himalajach taktykę sprawdzoną już na Morzu Południowochińskim. Jeszcze w 1946 r. rząd Republiki Chińskiej opublikował mapę zawierającą chińskie roszczenia terytorialne wobec Morza Południowochińskiego. Znajdowało się na niej jedenaście kresek, które sugerowały, że niemal cały akwen należy do

eprasa.pl 235ed88eab

Chin. To oczywiście nie mogło się spodobać sąsiednim krajom, których wody terytorialne Chiny uważają za własne. W związku z tym Chińczycy rozpoczęli budowę sztucznych wysp, żeby wzmocnić swoje roszczenia, oficjalnie do celów cywilnych czy jako bazy rybackie. W 2012 r. na jednej z nich powstało nawet miasteczko Sansha, zamieszkane przez dwa tysiące ludzi.

Na innej, sztucznie rozbudowanej do rozmiarów wyspy Rafie Płonącego Krzyża Chińczycy zbudowali stację meteorologiczną w 1988 r. Wietnam próbował oprotestować tę budowę, ale niewiele to dało i w 2014 r. w miejscu bazy meteorologicznej pojawiło się lotnisko wojskowe Yongshu z pasem startowym o długości 3300 metrów, a więc zdolnym obsługiwać ciężkie bombowce.

Ostatnie duże starcia na chińsko-indyjskiej granicy miały miejsce w 2020 r., kiedy setki pograniczników stoczyły bitwę w dolinie Galwan w pobliżu indyjskiego miasta Leh. W ruch poszły stalowe pałki, kamienie oraz inna biała improwizowana broń. Obie strony podają sprzeczne dane, ale najprawdopodobniej w wyniku bi-

eprasa.pl 235ed88eab

twy zginęło kilkudziesięciu żołnierzy, z których niektórzy w wyniku ran, a inni na skutek utonięcia w lodowatej rzece. Była to najpoważniejsza eskalacja napięć między oboma krajami od wojny w 1962 r.

Równocześnie Chiny zbudowały kilka wsi, mogących służyć jako zaplecze dla wojska na płaskowyżu Doklam na terytorium Bhutanu. To jest w pobliżu Korytarza Siliguri, szerokiego na kilkadziesiąt kilometrów pasa ziemi łączącego siedem indyjskich stanów na wschodzie z resztą kraju. Moszczenie się chińczyków na Doklam może służyć czemu innemu, ale wygląda złowieszczo.

Kontrola nad Dachem Świata

Jest jeszcze jeden aspekt tej ekspansji. Z Himalajów wypływają niemal wszystkie największe rzeki Azji, w których dorzeczu żyje połowa ludzkości. Chińczycy konsekwentnie umacniają swoją kontrolę nad Dachem Świata. Przy okazji rozbudowują swój potencjał hydroelektryczny, oczywiście w celu zmniejszenia emisji dwutlenku węgla.

eprasa.pl 235ed88eab

Nie można jednak zapominać, że zapora w górze rzeki może służyć do produkcji prądu i regulacji rzeki, ale można też dzięki niej odciąć dopływ wody w dole rzeki lub zalać krnąbrnego sąsiada. To trudno wyobrażalne? Jeszcze nie tak dawno trudno wyobrażalnym było, że Chińczycy zbudują bazy wojskowe na Morzu Południowochińskim albo obozy koncentracyjne na pustyni Takla Makan.

© Wszelkie prawa zastrzeżone

eprasa.pl 235ed88eab



Gen. Waldemar Skrzypczak

Putin celuje w europarlament

Przebieg wojny w Ukrainie nie wróży zdecydowanych przełomów żadnej ze stron. Rosjanie niezmiennie szturmują pozycje broniących się skutecznie Ukraińców i z charakteru działań oraz ich intensywności widać, że obie armie przechodzą kryzys, głównie wynikający z braku żołnie-

Fot. Adam Jagielak

eprasa.pl 235ed88eab

rzy. Ukraińcom od maja ubiegłego roku brakuje możliwości uzupełniania strat w wyczerpanych walkami jednostkach.

Wprowadzona mobilizacja w najbliższych trzech-czterech miesiącach niewiele poprawi sytuację. Rosjanie ponieśli wielkie straty, ale głównie stoją w obliczu katastrofy braku młodszych dowódców, od dowódcy plutonu po dowódcę batalionu, których zginęło bardzo wielu. Bez tych właśnie dowódców, wyszkolonych i doświadczonych – nie ma możliwości prowadzenia efektywnych działań. Rosjanie potrzebują zatem czasu, aby uzupełnić te luki.

> *Putin, świadomy tej sytuacji oraz – na co zwracam uwagę – **NADCIĄGAJĄCYCH WYBORÓW** do parlamentu europejskiego, wprowadza do gry swój kolejny scenariusz.*

Zamierza, łudząc Europę i świat perspektywą zawieszenia broni, przekonać Europejczyków, aby swoje

eprasa.pl 235ed88eab

głosy oddali na populistów, którzy czynią z niego gołębia pokoju.

Adresuje swoje „pokojowe” zamiary do tych, którzy są już wojną w Ukrainie zmęczeni, a działania pomocowe USA i NATO nie wróżą wszak szybkiego zakończenia wojny. Grunt bardzo podatny i strategia rosyjska dopasowana. Opanować parlament europejski to jego główny cel. Potem destrukcja Unii, a kolejny krok to osłabienie NATO.

Okazuje się, że Kremlowi nie brak sojuszników, zarówno w naszym najbliższym otoczeniu, vide Słowacja i Węgry, ale i w coraz bardziej zdominowanej przez prawicowych populistów europejskiej scenie politycznej wraz z prorosyjskimi mediami. Polska też nie jest od tego wolna. Jak widać po poczynaniach Brukseli, Unia nie radzi sobie z tym problemem. A w przypadku powodzenia strategii Putina, demokracja w Europie będzie zagrożona. Na przykładzie naszego kraju można zauważyć, że prawicowi populiści są bezwzględni i będą sięgać po wszystko dla własnego zwycięstwa.

eprasa.pl 235ed88eab

Czy analiza zamiarów Kremla obudzi europejskie elity? Śmiem wątpić, patrząc na opieszałe działania polityków, rzekomo broniących demokracji, którzy nie potrafią nawet sięgać po narzędzia, którymi dysponują, w obronie naszych wartości. Wszyscy wykazujemy objawy zmęczenia. Nie wojną w Ukrainie, ale tą niezmienną „wisielczą” narracją polityków zrzeszonych w Unii Europejskiej. Ich bezradność jest porażająca i na pewno wiedzie raczej do ulegania ofensywie Kremla, aniżeli do obrony przed nią.

> *Zagrożenie ze strony Rosji narasta. Putin nie liczy się z Europą, mając* **SILNE WSPARCIE CHIN**. *Prowokuje i będzie prowokował.*

To, co dzieje się z zakłócaniem sygnału GPS w rejonie Bałtyku, jest przykładem naszego braku zdolności do przeciwdziałania. Nasza unijna i sojusznicza odporność nie jest gotowa. Nie mamy strategii obronnej przeciwko tym działaniom. Pilnowanie

eprasa.pl 235ed88eab

płotu ma charakter zachowawczy, nie będący adekwatną odpowiedzią na agresywne prowokacje Putina. Przeciwnie, obnaża naszą bezradność mimo rzekomo skonsolidowanej polityki obronnej. I zastanawia mnie dlaczego.

Czy aż tak boimy się kolizji ze strategią Kremla? Czy nie potrafimy wypracować równie agresywnej odpowiedzi? A może jedno i drugie?

Jak dotychczas nie wybrzmiał w stosunku do Putina żaden sygnał ostrzegawczy, czy to z UE, czy z NATO. A powinniśmy to zrobić, chociażby przypisując sobie miażdżącą przewagę Sojuszu nad Rosją. Wystarczająco wiele powodów dała nam Rosja, chociażby spadającymi na terytorium Polski rakietami.

Putin, widząc nasze „skrępowanie”, pozwala sobie na coraz więcej. Jego żądania, poparte manewrami jądrowymi w Białorusi, za sprawą mediów i niektórych polityków skutecznie zastraszają społeczeństwa Europy. Rozzuchwalając prawicowych populistów, którzy prą po władzę w parlamencie UE. Strasząc apokalipsą imigracyjną w dużej części kierowanej od kil-

eprasa.pl 235ed88eab

kunastu miesięcy z Afryki i Bliskiego Wschodu przez tam obecnych Rosjan. Akcja ma charakter skoordynowany.

Nie wydaje mi się, aby dostrzegano te mechanizmy, skoro nadal przyjmujemy imigrantów, którzy zalewają i zalewać będą Europę. Wszak Sahel wysycha, a to blisko 25 milionów ludzi bez żadnych perspektyw łudzonych eldorado na Starym Kontynencie.

Mamy prawo oczekiwać od elit politycznych inicjatyw i działań, które będą dla Putina wyraźnym ostrzeżeniem. Wytyczmy Kremlowi granicę, której nie powinien przekroczyć.

© Wszelkie prawa zastrzeżone

eprasa.pl 235ed88eab

wprost

POLSKA NAUKA DLA ROZWOJU MEDYCYNY
I ZDROWIA POLAKÓW



PRZYSZŁOŚĆ ROBOTYKI W MEDYCYNIE

PROJEKT FINANSOWANY ZE ŚRODKÓW BUDŻETU PAŃSTWA, PRZYZNANYCH PRZEZ MINISTRA NAUKI W RAMACH PROGRAMU SPOŁECZNA ODPOWIEDZIALNOŚĆ NAUKI

Ministerstwo Nauki
i Szkolnictwa Wyższego

Społeczna
Odpowiedzialność
Nauki

eprasa.pl 235ed88eab

Nauka dla rozwoju medycyny

Spis treści

Ostatnie szanse na polskie roboty **238**

Roboty chirurgiczne podbijają polskę **259**

Roboty na pełen etat w służbie medycyny **271**

Najwięcej w europie operacji na sercu z użyciem robota **286**

Pacjent kładzie się, zasypia i wychodzi bez nowotworu **307**

Od iron mena do księżyca **320**

Quiz: czy (i w czym) roboty zastąpią lekarzy? **344**

Robot jak człowiek: czy to już medycyna jutra? **349**

Czy robot da vinci jest robotem? Rozmowy wprost o medycynie **355**

Nie muszą być humanoidalne **361**

eprasa.pl 235ed88eab

Nauka dla rozwoju medycyny

PRZYSZŁOŚĆ ROBOTYKI W MEDYCYNIE



Fot. Rafał Masłow

OSTATNIE SZANSE NA POLSKIE ROBOTY

eprasa.pl 235ed88eab

Nauka dla rozwoju medycyny

Miały być samochody elektryczne i roboty medyczne, były ekspertyzy, raporty i... – Zawsze słyszeliśmy, że nie ma pieniędzy, a zmarnowanych pieniędzy w naszym kraju jest tyle, że aż mi łzy stają w oczach, jak pomyślę, w jaki sposób można było je wykorzystać. **JEŚLI W CIĄGU KILKU MIESIĘCY NIC SIĘ NIE ZMIENI, TO NIE BĘDZIE POLSKICH ROBOTÓW CHIRURGICZNYCH.** *A mogą to być roboty autonomiczne, wyposażone w sztuczną inteligencję –* **MÓWI DR HAB. N. MED. INŻ. ZBIGNIEW NAWRAT,** *prezydent Międzynarodowego Stowarzyszenia na Rzecz Robotyki Medycznej.*



Rozmawiała **Katarzyna Pinkosz**

Coraz częściej w szpitalach w Polsce są wykorzystywane roboty chirurgiczne, głównie w operacjach onkologicznych, przede wszystkim raka prostaty. Problem w tym, że są to roboty zagranicznych producen-

eprasa.pl 235ed88eab

tów. Od wielu lat pracuje Pan nad polskim robotem chirurgicznym. Nie udało się go wdrożyć do produkcji, ale niedawno powiedział Pan, że jest nadzieja na polski robot chirurgiczny nowej generacji. Tym razem się uda?

Dr hab. n. med. inż. Zbigniew Nawrat

prof. Instytutu Protez Serca, jest fizykiem, dyrektorem kreatywnym Fundacji Rozwoju Kardiochirugii im. Zbigniewa Religi. Jest założycielem i prezydentem Międzynarodowego Stowarzyszenia na Rzecz Robotyki Medycznej, twórcą i redaktorem czasopisma Medical Robotics Reports. Pracuje w Katedrze Biofizyki Śląskiego Uniwersytetu Medycznego (SUM), jest członkiem Rady Naukowej kierunku Fizyka Medyczna na UŚ, twórcą i organizatorem odbywających się cyklicznie od wielu lat konferencji i warsztatów: BioMedTech Silesia i Roboty Medyczne (najstarszej cyklicznie odbywającej się konferencji tematycznej na świecie). Jest nazywany „ojcem” robota Robin Heart. Jego Studenckie Koło Naukowe liczy ponad 300 studentów, którzy mają swoją stację naukową w zabrzańskim kampusie, z aparatem USG i trenażerami chirurgicznymi - otwarte 24h/dobę. Jego studenci w ciągu ostatnich 3 lat własnym kosztem wydali kilkanaście książek poświęconych innowacyjnej medycynie .

eprasa.pl 235ed88eab

Jeśli znajdzie się finansowanie, to jest taka szansa. Niestety, wpadliśmy w pewien dołek przepisów i już od kilkunastu lat nie możemy znaleźć sposobu finansowania tego projektu, odkąd w NCBiR (Narodowym Centrum Badań i Rozwoju) wprowadzono zapis, że na tego typu projekty można otrzymać pieniądze tylko wtedy, gdy jest współudział przedsiębiorcy. Nie ma dziś polskiej firmy produkującej roboty chirurgiczne, lub firmy na tyle zainteresowanej, by w to zainwestować. Od kilkunastu lat nie mogę otrzymać pieniędzy na polskiego robota, mimo wielu rozmów z inwestorami, którzy na początku są bardzo zainteresowani, ale gdy dowiadują się, że w ciągu 3 lat nie da rady mieć zwrotu poniesionych kosztów, to rezygnują.

Wiadomość jest taka, że możemy nie mieć polskiego robota chirurgicznego. Owszem, piszemy bardzo ciekawe prace naukowe na temat robotów, które stworzyliśmy; będziemy rozwijali sztuczną inteligencję w robotyce i inne pomysły, które można realizować, mając minimalne środki finansowe i minimalny zespół. Bardzo

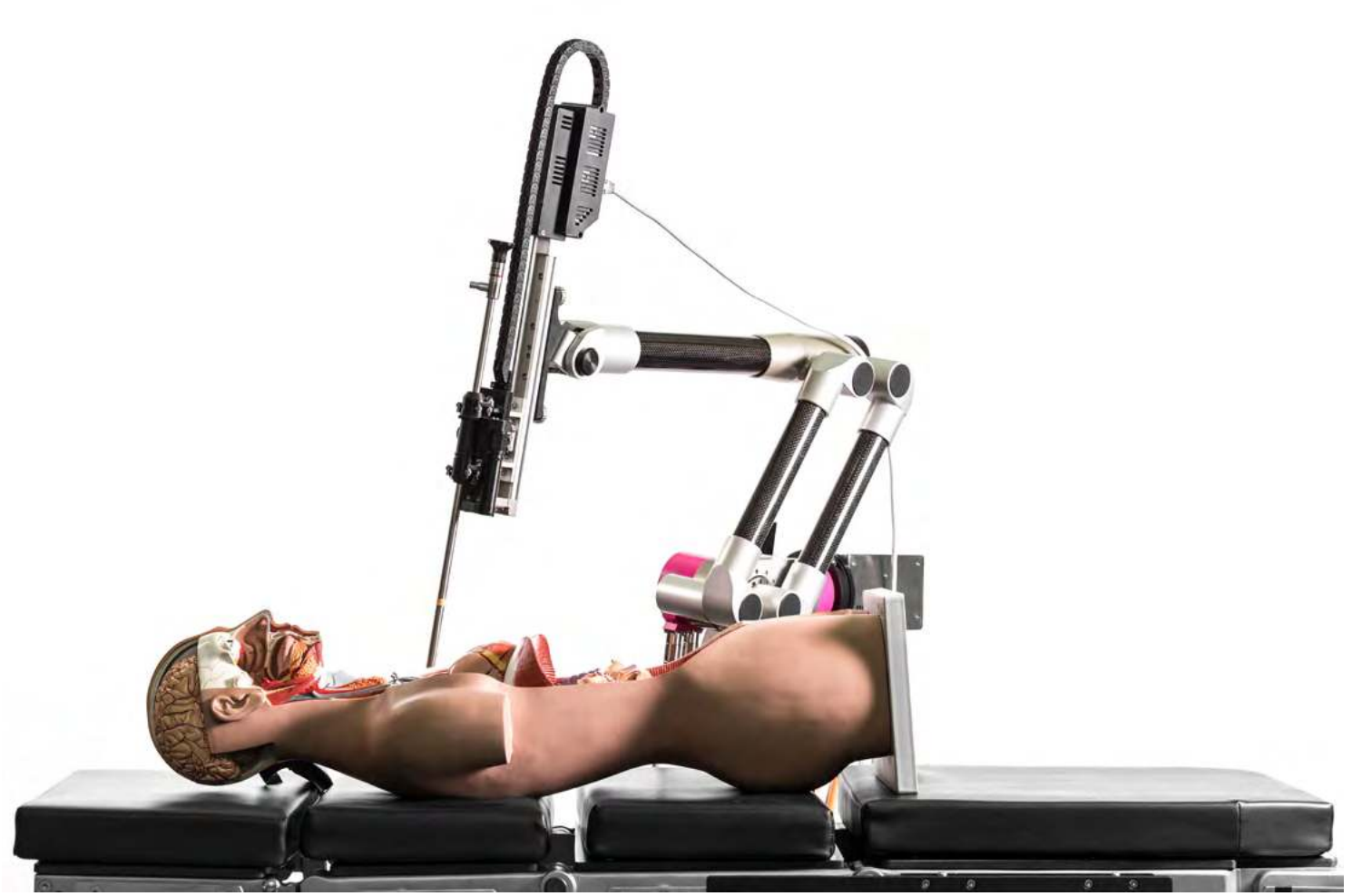
eprasa.pl 235ed88eab

mnie to boli. W ciągu kilku lat udało naszemu zespołowi, którym kierował prof. Zbigniew Religa, stworzyć komory wspomagania pracę serca; do dziś pracują. Gdy zaczynaliśmy prace nad projektem robota Robin Heart, mieliśmy bardzo optymistyczne nastawienie, myśleliśmy, że uda nam się bardzo szybko stworzyć robot chirurgiczny. Genezą powstania projektu robota Robin Heart była potrzeba wprowadzenia w pełni funkcjonalnego narzędzia do małoinwazyjnych operacji na sercu. Rodzina manipulatorów Robin Heart powstała w Fundacji Rozwoju Kardiochirurgii im. Prof. Zbigniewa Religi w Zabrzu we współpracy ze specjalistami z kilku ośrodków akademickich i przedsiębiorstw. Już w pierwszym okresie, w latach 2000-2003, powstały trzy modele: Robin Heart 0, Robin Heart 1 i Robin Heart 2. Dzięki pierwszemu grantowi, na niespełna milion złotych, zrobiliśmy kilka prototypów robotów, z których jeden miał 7 stopni swobody – czyli tyle, co robot da Vinci.

Mogliśmy wiec mieć dziś polskie roboty - jak robot da Vinci?

eprasa.pl 235ed88eab

Nauka dla rozwoju medycyny



Fot. Mariusz Jakubowski/ Fundacja Rozwoju Kardiochirurgii

Robot Robin Heart PVA

eprasa.pl 235ed88eab

Nauka dla rozwoju medycyny

Nigdy nie brałem pod uwagę innego wariantu. NCBiR był początkowo bardzo otwarty, byliśmy na dobrej drodze. Potem jednak dostawaliśmy tylko możliwość realizacji drobnych projektów. W 2009 roku doszliśmy do fazy eksperymentów na zwierzętach, mieliśmy partnera przemysłowego – firmę z Żywca (była to wtedy największa firma w Polsce związana z przemysłem medycznym), ale firma zbankrutowała (na opcjach walutowych, czyli ta świetna firma upadła też z powodów nagannych politycznie). Po 10 latach znaleźliśmy innego partnera, firmę Meden Inmed, której sprzedaliśmy licencję na robota toru wizyjnego Robin Heart PortVisionAble (PVA), ale firma jednak nie podjęła się produkcji.

Moim zdaniem jest błąd strategów odpowiadających za naukę i jej finansowanie. Przez wiele lat słyszeliśmy, że nie ma pieniędzy na takie projekty. Prof. Witkiewicz, który kupił pierwszego robota da Vinci do Wrocławia, przez wiele lat zmagał się z problemem braku finansowania operacji. Przez pierwsze 10 lat wykonał tylko 400 operacji.

eprasa.pl 235ed88eab

Nauka dla rozwoju medycyny

> *Z prof. Witkiewiczem byliśmy u wszystkich decydentów, we wszystkich firmach, mówiliśmy, że niedługo roboty chirurgiczne to będzie standard. W odpowiedzi* **SŁYSZELIŚMY, ŻEBY SIĘ NIE MARTWIĆ, NIEDŁUGO BĘDZIE PLAN STRATEGICZNY DLA POLSKI, KTÓRY OBEJMIE ZARÓWNO ZAKUP ROBOTÓW DO SZPITALI, JAK PRACE NAD POLSKIM ROBOTEM,** *który wszyscy uznawali za wartościowy i możliwy do komercyjnego wdrożenia.* **FINANSOWANIA JEDNAK NIE DOSTALIŚMY.**

Przyszła epidemia COVID-19 (Sic!), szpitale zaczęły kupować roboty da Vinci. Okazało się, że szpitale kupiły ok. 50 robotów, a każdy z nich to koszt ok. 15 mln zł. Na to znalazły się pieniądze, chociaż nie rozwiązano do dzisiaj problemu edukacji kadr, które specjalizowałyby się w tej dziedzinie. Pojawiła się refundacja ope-

eprasa.pl 235ed88eab

racji i obecnie NFZ płaci więcej za operacje z asystą robota niż za operacje laparoskopowe czy klasyczne.

Gdyby nie środki europejskie, które pozwoliły nam utrzymać chociaż mały zespół, to po polskim robocie nie byłoby już śladu. Szkoda, bo byliśmy pierwszym krajem, który odpowiedział na wyzwanie Unii Europejskiej o stworzenie europejskiego robota w dziedzinie chirurgii. 10 lat później w Cambridge powstał mały start up, dziś jest dużą firmą światową, która produkuje robot Versus. W Polsce jest już 17 takich robotów. Gdy oni zaczynali, my już prowadziliśmy prace na zwierzętach. Niestety, nie mogliśmy dostać nawet miliona złotych na grant, a bez takich pieniędzy nie jest możliwe wdrożenie. Dziś za wykonanie operacji robotycznej NFZ płaci ok. 30 tys. Rynek robotyki medycznej jest wart już ponad 650 mln zł, a za 3 lata będzie wart 2 mld zł.

Chirurgom należą się najlepsze narzędzia, a pacjentom wykonywanie operacji najlepszymi narzędziami. Uzależniamy się jednak od rynku zewnętrznego, od części zamiennych, a narzędzia są bardzo drogie, nie-

eprasa.pl 235ed88eab

długo trzeba będzie zapłacić kolejne pieniądze za serwis i wykup kolejnych narzędzi. Moglibyśmy mieć światową firmę produkującą roboty: inne, lepsze, tańsze w serwisie – i polskie. Ale... okazało się, że jesteśmy bogatym krajem: zamiast produkować własne roboty i sprzedawać je na cały świat, kupujemy.

Przemawia przez Pana dużo goryczy. Jednak wciąż prowadzi Pan prace, jest jeszcze szansa, że polski robot chirurgiczny jednak powstanie?

Jest jeszcze zalążek zespołu, możemy go jeszcze odtworzyć, gdyż są osoby, którzy wiedzą, na czym polega robot i jak został skonstruowany. Potrzebne jest jednak finansowanie.

Prowadzimy bardzo ciekawe prace naukowe pokazujące potencjał, który mamy: stosowaliśmy elementy sztucznej inteligencji, poprawiamy bezpieczeństwo operacji; pokazujemy to każdego roku podczas konferencji „Roboty medyczne” w Zabrzu oraz na wielu forach międzynarodowych. Gdybyśmy 10 lat temu dostali milion złotych, to dziś mie-

eprasa.pl 235ed88eab

libyśmy światową firmę produkującą roboty medyczne. 5 lat temu było na to już potrzebne 10 mln zł, a dziś dużo więcej, bo w samych Chinach jest już ponad 100 producentów robotów (na różnych etapach ich tworzenia) i dziś trzeba wymyśleć coś innego, by się przebić.

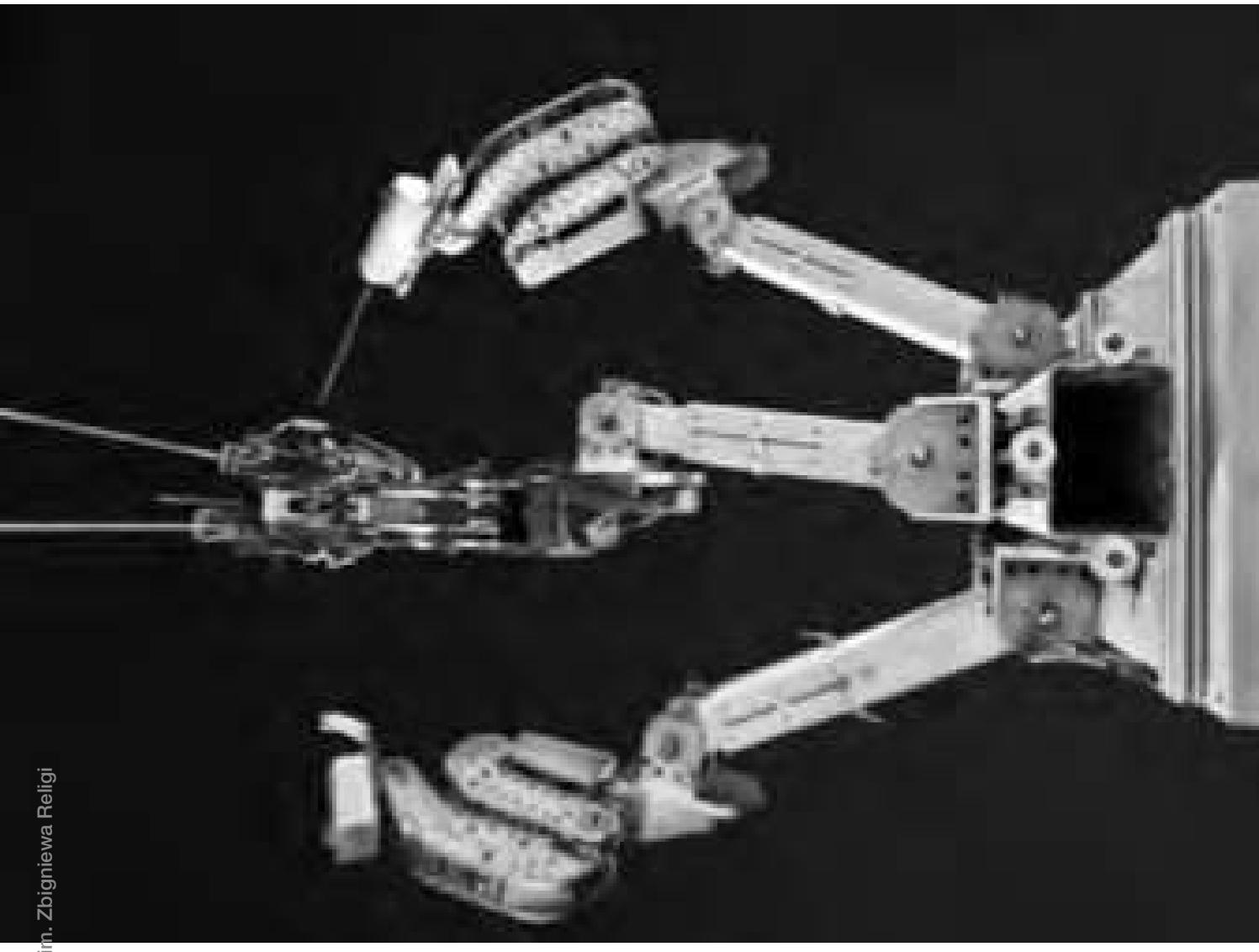
Miały być samochody elektryczne i roboty medyczne; miał być flagowy projekt robota medycznego, były ekspertyzy, raporty i nic z tego nie wyszło. Jeśli w ciągu kilku miesięcy nic się nie zmieni, ostatnie dwie osoby odejdą z zespołu, to polskiego robota już nie będzie. Przynajmniej z wykorzystaniem naszego, już kilkudziesięcioletniego doświadczenia.

Jest jeszcze miejsce dla stworzenia robota innego typu?

> *Dziś wszyscy tak naprawdę* **NAŚLADUJĄ LIDERA,** *dlatego wszystkie roboty są podobne.*

eprasa.pl 235ed88eab

Nauka dla rozwoju medycyny



Fot. Fundacja Rozwoju Kardiochirurgii im. Zbigniewa Religi

Robot Robin Heart mc2, który może pracować za trzech operatorów przy stole operacyjnym

eprasa.pl 235ed88eab

Gdybym dostał teraz kredyt zaufania i środki finansowe na rozbudowę zespołu, to zacząłbym robić roboty zupełnie inne; roboty przyszłości, a nie roboty teraźniejszości.

Jakie to są roboty przyszłości? Nie zdradzając tajemnic: czym roboty przyszłości powinny różnić od tych, które są dziś?

To roboty wyspecjalizowane do konkretnych zabiegów, tanie, optymalizowane pod względem konstrukcyjnym, instalacji, kosztów utrzymania. Roboty są po to, by zwiększać kompetencje; wynikające np. z budowy anatomicznej człowieka czy możliwości myślenia. Robot powinien te kompetencje zwiększać, powodując, że potrafimy wykonać ruch, jakiego nie jesteśmy w stanie wykonać ręką; analizować pole operacyjne, wykorzystując dane diagnostyczne – także te, których nasz mózg nie zdążył przeanalizować, wykorzystując programy i aplikacje związane ze sztuczną inteligencją. Dążymy do stworzenia robotów autonomicznych, które będą reagowały na to, co się dzieje. Powinny mieć od-

eprasa.pl 235ed88eab

powiednie sensory i umiejętność wykorzystania informacji zmysłowych dla realizacji strategii budowanej przez lekarza.

Dziś roboty to przedłużenie ręki chirurga. Robot przyszłości częściowo go zastąpi?

Prototypowe roboty, nad którymi pracujemy, rozbudowujemy w jaki sposób, by można było zwiększyć bezpieczeństwo operacji przeprowadzanych na odległość. W czasie takiej operacji może wystąpić szereg różnych problemów np. w transmisji obrazu i przesyłanego sygnału. Musimy nadać pewne prawa robotom, nauczyć je, co mają robić, jeśli np. utracą sygnał i kontakt z operatorem. Czyli nie tylko ja muszę widzieć robota, ale i robot musi widzieć mnie i wiedzieć, co ma robić. Jeśli np. nie ma połączenia przez minutę (lub inny czas uznany za krytyczny), to robot musi wiedzieć, że np. jeśli wykonuje czynność A, to musi ją zakończyć; a jeśli czynność B – to ją przerwać, zaś jeżeli C - np. wyciągnąć narzędzie. Uczymy robota pewnych umiejętności. Kolejna rzecz:

eprasa.pl 235ed88eab

> *robot musi wiedzieć, czy może wykonać pewne czynności,* **KTÓRE RATUJĄ, ALE NIE ZAGRAŻAJĄ ŻYCIU PACJENTA** *– np. gdy w polu operacyjnym pojawi się krwawienie, to musi je znaleźć i zamknąć krwawiące naczynie.*

Jeśli nie damy mu tego prawa i go tego nie nauczymy, pacjent może umrzeć. A my przecież chcemy bezpiecznie kontynuować teleoperację, gdy tylko powróci kontakt z robotem.

Przy pomocy AI nauczyliśmy robota, by odnajdywał automatycznie miejsce krwawienia i wykonywał koagulację. Okazuje się, że dziś robi to lepiej od nas.

Robot potrafi lepiej zatrzymać krwawienie niż chirurg?

Tak, pokazaliśmy na konferencji, że jest to możliwe.

Niedawno pokazaliśmy też, że robot potrafi kontynuować niektóre operacje, np. usuwanie odłamków w ciele pacjenta. Wyobraźmy sobie, że robot jest na

eprasa.pl 235ed88eab

polu walki, w namiocie, a chirurg oddalony o kilkaset kilometrów. Robot będzie potrafił odnajdywać odłamki i delikatnie (ponieważ ma sensory) zbierał te odłamki w ciele pacjenta.

Funkcje takiego robota można wykorzystać nie tylko na polu walki?

Oczywiście, że nie. Np. w przypadku pandemii niekoniecznie wszędzie musi dotrzeć lekarz; a robot może. Historia robotów zabiegowych zaczęła się od koncepcji NASA i Pentagonu, związanych z wojnami gwiezdnymi, a także opieką nad pacjentem na polu walki.

Musimy jednak pamiętać, że projekty wielkoskalowe nie powstaną w Polsce w start upach za przysłowiową złotówkę. **TAKIE RZECZY MUSZĄ MIEĆ DOBRE PAŃSTWOWE FINANSOWANIE,** *dopiero później mogą zamieniać się w pewne rozwiązania komercyjne.*

eprasa.pl 235ed88eab

Dlatego nie jest dobrym rozwiązaniem, że w Polsce, by doprowadzić projekt do fazy wdrożeniowej, trzeba mieć inwestora.

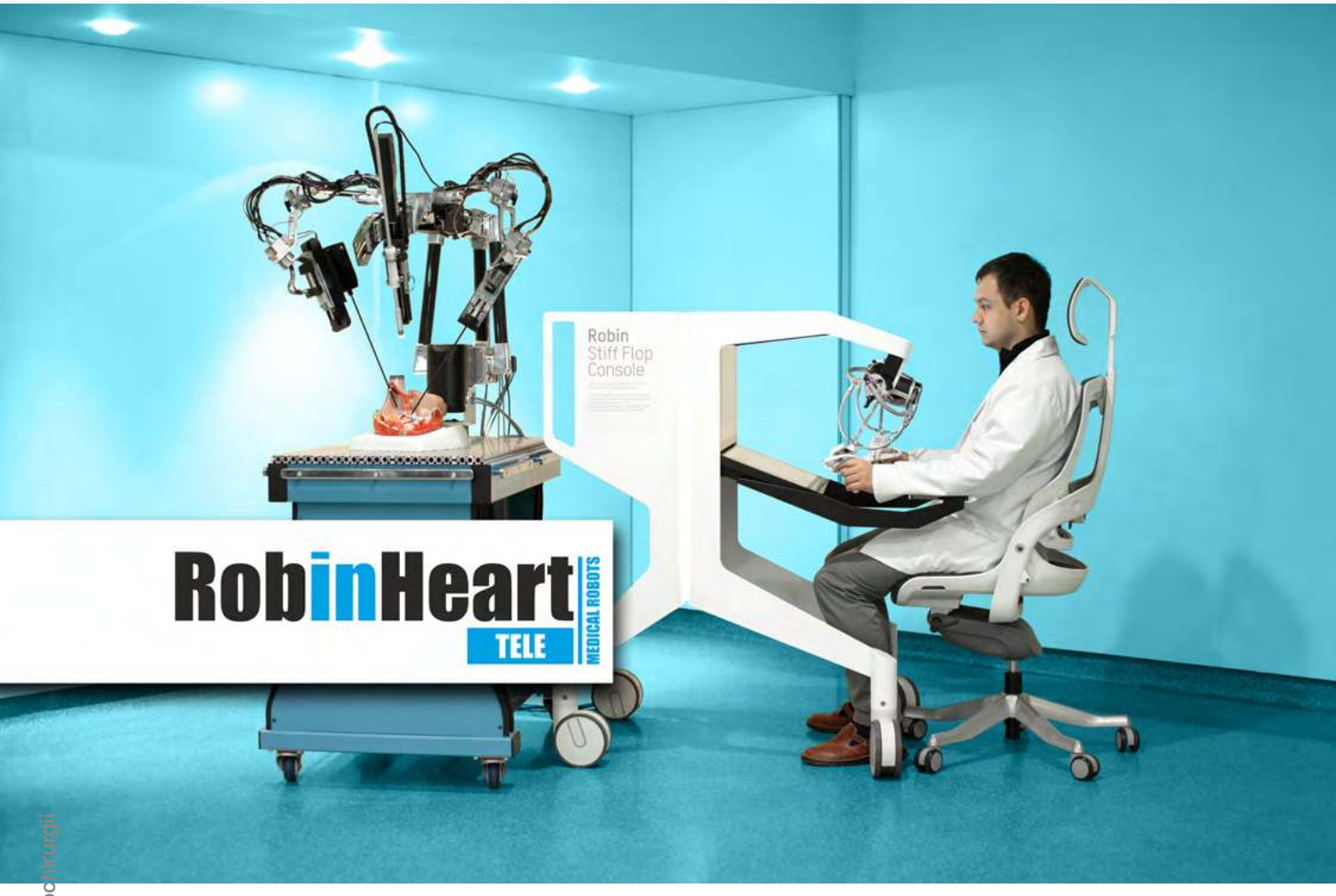
Skoro w Polsce nie ma firm produkujących roboty, to takie innowacje w Polsce nie powstaną. A przecież warto tworzyć innowacje, których w Polsce i na świecie nie było. Pewnie nie tylko my jesteśmy „beneficjentem” tego układu. Wystarczy spojrzeć, ile jest wielkich, wartościowych, polskich firm innowacyjnych. Wskazywałem na fatalne konsekwencje tej polityki od 10 lat. I nic się nie zmienia.

Czyli potrzebne jest finansowanie publiczne..

A jest zablokowane przez przepis, który jest bezmyślną kopią przepisu europejskiego. Nigdzie na świecie takie projekty, wielkie projekty, nie powstają bez wsparcia państwa, czyli wykorzystania środków, na które wszyscy się składamy z wiarą, że dadzą nie tylko nam, ale i naszym dzieciom szansę na obywatelstwo w kraju silnym, zdrowym, kreatywnym. W którym z powodzeniem podejmuje się tematy ważne w skali świata i konkretnego

eprasa.pl 235ed88eab

Nauka dla rozwoju medycyny



Fot. Mariusz Jakubowski/ Fundacja Rozwoju Kardiochirurgii

Robot Robin Heart Tele, na którym są przeprowadzane testy sztucznej inteligencji

eprasa.pl 235ed88eab

człowieka, który jest w potrzebie. Na marnowanie poniesionych środków finansowych i zaangażowania najbardziej twórczych ludzi na pewno nas nie stać.

Dziś, żeby wejść na rynek robotów medycznych, to trzeba wykazać się czymś wyjątkowym. Trzeba ludzi, którzy mają pomysły, wiedzę, wynikającą z tego, że jesteśmy partnerem lekarzy.

Wciąż ma Pan wiarę, że to się powiedzie?

Od 10 lat jesteśmy w blokach startowych, jest coraz trudniej, bo rynek zapełnia się. Inni inwestują, wchodzą na ten rynek duże firmy, bo to bardzo dobry biznes. Jest bardzo duże zapotrzebowanie i zgoda na stosowanie robotyki. Naprawdę mi żal, bo wraz z prof. Witkiewiczem mówiliśmy o tym od wielu lat. Byliśmy jednym z najlepszych ośrodków na świecie, mieliśmy szansę zawojować ten rynek, a zawsze słyszeliśmy, że nie ma pieniędzy. Na anioła biznesu właściwego też nie trafiliśmy.

A zmarnowanych pieniędzy w naszym kraju jest tyle, że aż mi łzy stają w oczach, jak pomyślę, w jaki sposób można je było wykorzystać.

eprasa.pl 235ed88eab

Nauka dla rozwoju medycyny

W cyklu „Polska nauka dla rozwoju medycyny i zdrowia Polaków” staramy się pokazać, że polska nauka jest na światowym poziomie, że mamy znakomitych naukowców...

Bo mamy. Możemy napisać o sukcesie, że polscy naukowcy dodali sztuczną inteligencję do telemanipulatora i prowadzą ambitne prace, które mają zwiększyć bezpieczeństwo operacji na duże odległości, w przypadku wystąpienia zagrożenia.

Liczymy jednak, że wszystko nie skończy się na projektach naukowych.

Ja też na to liczę, wciąż na to liczę. Gdy w styczniu 2009 r. rozmawiałem z prof. Religą w czasie eksperymentu na sercu świni, byliśmy przekonani, że ten sukces otwiera nas do wdrożenia pierwszego robota z rodziny Robin Heart. Jednak żywiecki Famed właśnie upadał. Profesor odszedł w marcu. Byliśmy już wtedy po pierwszej fazie badań na zwierzętach, tak naprawdę byliśmy już o krok od stworzenia polskiego robota medycznego w wersji klinicznej. Wciąż

eprasa.pl 235ed88eab

Nauka dla rozwoju medycyny

są na to jeszcze szanse, choć dziś jest to znacznie trudniejsze.

My jesteśmy tu, gdzie powinniśmy. Bo przecież **RZECZY NAPRAWDĘ WIELKIE ROBIMY Z CIEKAWOŚCI. A RZECZY NAPRAWDĘ WAŻNE Z POTRZEBY POMOCY DRUGIEMU CZŁOWIEKOWI.**

PROJEKT FINANSOWANY ZE ŚRODKÓW BUDŻETU PAŃSTWA, PRZYZNANYCH PRZEZ MINISTRA NAUKI W RAMACH PROGRAMU SPOŁECZNA ODPOWIEDZIALNOŚĆ NAUKI

Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego

Społeczna Odpowiedzialność Nauki

© Wszelkie prawa zastrzeżone

eprasa.pl 235ed88eab

Nauka dla rozwoju medycyny

PRZYSZŁOŚĆ ROBOTYKI W MEDYCYNIE



Fot. Shutterstock

ROBOTY CHIRURGICZNE PODBIJAJĄ POLSKĘ

eprasa.pl 235ed88eab

Nauka dla rozwoju medycyny

Już **PONAD 60 POLSKICH SZPITALI WYKONUJE ZABIEGI W ASYŚCIE ROBOTÓW OGÓLNOCHIRURGICZNYCH TYPU DA VINCI LUB VERSIUS.** *Kilkanaście kolejnych placówek korzysta z robotycznych systemów w ortopedii lub neurochirurgii. W leczeniu najczęstszego męskiego nowotworu, czyli raka gruczołu krokowego, już ponad połowa zabiegów usunięcia prostaty (prostatektomia) w Polsce wykonywana jest przy pomocy robotów.*



Tekst: **Krzysztof Jakubiak**

Polska chirurgia nadzwyczaj szybko nadrabia zaległości we wprowadzaniu nowoczesnych technik małoinwazyjnych, czyli systemów robotowych. Boom na roboty w szpitalach rozpoczął się na dobre 2018 roku, trwał w najlepsze mimo pandemii i nabrał przyspieszenia w 2022 roku. Od kwiet-

eprasa.pl 235ed88eab

nia 2022 mocno podwyższono kwoty, jakie Narodowy Fundusz Zdrowia płaci szpitalom za wykonanie prostatektomii w asyście robota. Operacja, która jeszcze w 2021 roku była wyceniona na 8,7 tys. zł (lub 11,2 tys. zł, o ile szpital wykonał ich co najmniej 100 w ciągu roku) obecnie – jeśli jest wykonywana w asyście robota – oznacza prawie 31 tys. zł wypłacanych przez fundusz.

Nic zatem dziwnego, że tylko w 2023 roku kolejnych 19 szpitali zaczęło wykonywać operacje robotowe. Nie przeszkadza w tym nawet zawrotna cena tych urządzeń, oscylująca na poziomie 10-15 milionów złotych. Szpitale – i to nawet nie tylko największe centra onkologii – potrafią wygospodarować pieniądze na zakup robotów lub pozyskać dofinansowanie z różnych źródeł, takich jak samorządy, programy rządowe, środki unijne.

2/3 operacji to robotowych prostatektomia

W historii rozwoju polskiej robotyki był taki moment, w latach 2018-2020, kiedy roboty posiadały głównie szpitale prywatne, a za większość zabiegów płacili pa-

eprasa.pl 235ed88eab

cjenci z własnej kieszeni. Podwyższenie wycen NFZ sprawiło jednak, że od 2022 roku prywatnych operacji jest bardzo mało. W 2023 roku stanowiły one zaledwie 7 proc. wszystkich zabiegów robotowych, podczas gdy jeszcze dwa lata wcześniej była to połowa.

Jakie zabiegi wykonywane są w asyście robotów chirurgicznych? Ich lista nieustannie rośnie. Tradycyjnie dominowały operacje wykonywane w tych rejonach ciała, gdzie chirurg miał trudny dostęp, czyli np. w obrębie miednicy, jelit albo głowy i szyi.

> *Jednak zalety robotów sprawiają, że* **Z ICH POMOCĄ OPERUJE SIĘ TAKŻE SERCE, PŁUCO CZY PRZEPUKLINY.** *Wciąż jednak zabiegiem najczęściej wykonywanym jest prostatektomia.*

Na 10,1 tys wszystkich zabiegów w asyście robota, wykonanych w polskich szpitalach w 2023 roku, dwie trzecie to była właśnie prostatektomia. Kolejne pod

eprasa.pl 235ed88eab

względem liczby były zabiegi jelita grubego oraz macicy. To wszystko dotyczyło głównie usuwania nowotworów umiejscowionych w tych narządach i miało związek z podwyższeniem wycen właśnie tych trzech rodzajów operacji onkologicznych.

Ortopedia i neurochirurgia

Równolegle z robotami ogólnochirurgicznymi, takimi jak da Vinci czy Versius, do polskich szpitali intensywnie wprowadzane są systemy robotowe w ortopedii, przede wszystkim wspierające lekarzy przy wszczepianiu protez kolanowych i biodrowych, których to zabiegów rocznie w Polsce wykonuje się około 100 tysięcy. Potencjał rynku jest zatem ogromny.

Co najmniej kilku producentów wszczepialnych protez opracowało ramiona robotyczne, zwykle ze wsparciem diagnostyki obrazowej i modelowania ruchomości stawu, które pomagają chirurgom w optymalnym dopasowaniu kości i stawów oraz ustawieniu protezy. W polskich szpitalach jest już kilkanaście systemów

eprasa.pl 235ed88eab

ortopedycznych, takich jak Rosa, Mako, Cori, OMNI-Botics.

Systemy robotowe pojawiły się również w neurochirurgii. ExcelsiusGPS czy Mazur X wykorzystywane są w kilku szpitalach do operacji kręgosłupa, czyli stabilizowania kręgów za pomocą wszczepianych elementów. ExcelsiusGPS służy także do operacji mózgu, na przykład wszczepiania elektrod pomagających w zlokalizowaniu ognisk padaczkowych, gdzie także wymagana jest ogromna precyzja działania.

O zaletach robotów chirurgicznych lekarze potrafią opowiadać godzinami, opublikowano już tysiące artykułów, które głównie wskazują na wyższą precyzję cięcia, eliminację drżenia rąk, lepszą widoczność dla operatora w czasie zabiegu, mniejszą utratę krwi przez pacjenta, szybsze dochodzenie do sprawności i mniej komplikacji pooperacyjnych. Praca w asyście robota stwarza dla chirurga znaczenie lepsze warunki pracy, jego ergonomia zmniejsza zmęczenie, a co za tym idzie – ogranicza ryzyko błędu.

eprasa.pl 235ed88eab

Przyszłość: zabiegi bez ingerencji chirurga?

Jeszcze kilka lat temu dużą częścią rozwoju robotyki w chirurgii było rozwijanie możliwości operowania na odległość, przez lekarza znajdującego się w zupełnie innym miejscu niż pacjent i robot, wykonujący zabieg. Obecnie jednak znacznie częściej wspomina się o robotach autonomicznych, kierowanych przez sztuczną inteligencję. Nadal bowiem systemy, którymi wszyscy się zachwycają, wbrew swojej nazwie są tylko doskonałymi manipulatorami, kierowanymi przez chirurgów. Tymczasem producenci robotów ogólnochirurgicznych czy ortopedycznych gromadzą dane z zabiegów, które są przeprowadzane za ich pomocą. Rosną bazy, liczone już w dziesiątki czy setki tysięcy zabiegów – a wszystko po to, aby na podstawie analizy wielkiej liczby danych powstały algorytmy sztucznej inteligencji.

W pierwszej kolejności zaczynają one sugerować chirurgowi optymalną linię cięcia, podpowiadają ustawienie narzędzi, ale cele są bardziej ambitne – aby kierowana przez algorytm AI maszyna mogła wykonywać swoje ru-

eprasa.pl 235ed88eab

chy autonomicznie. Może na początek jedynie te najprostsze, na przykład zszywanie skóry po zabiegu czy zaciski, ale potem przyjdzie z całą pewnością kolej na bardziej złożone, samodzielne działania. Pojawiały się już pierwsze doniesienia o próbach zabiegów przeprowadzonych przez maszynę samodzielnie, bez ingerencji człowieka.

> *Robotyka stała się wyznacznikiem nowoczesności szpitali oraz jakości opieki nad pacjentem. Jeśli wiadomo, że* **OPERACJA ROBOTEM JEST BARDZIEJ DOKŁADNA I BEZPIECZNA,** *to siłą rzeczy każdy pacjent ma do niej prawo i może wybrać leczenie w szpitalu, który ją wykonuje.*

Wprowadzanie robotów do szpitali jest korzystne także z punktu widzenia systemu ochrony zdrowia. Za ich przyczyną następuje (pośrednio) koncentracja leczenia zabiegowego.

eprasa.pl 235ed88eab

Ośrodki dysponujące robotami zaczynają wykonywać więcej zabiegów, jako że pacjenci chcą być właśnie tam operowani. A w chirurgii ilość przechodzi w jakość – to prawidłowość znana od zawsze. Aby lekarz dobrze – czyli optymalnie, bez powikłań, skutecznie – wykonywał jakiś zabieg, musi go wykonywać w miarę często; specjaliści mówią, że przynajmniej raz w tygodniu. Leczenie chirurgiczne powinno z tego powodu koncentrować się w tzw. ośrodkach wysokowolumenowych, gdzie każdy operator regularnie wykonuje zabiegi, podtrzymując i rozwijając swoje umiejętności.

Liderzy robotyki w Polsce

Na robotowej mapie Polski można już wskazać szpitale, które wytyczają kierunek rozwoju i nadają tempo zmian. Biorąc pod uwagę tylko systemy ogólnochirurgiczne, mamy już 5 szpitali, które na co dzień korzystają z dwóch systemów – kupionych lub wydzierżawionych. One też przodują pod względem liczby

eprasa.pl 235ed88eab

wykonywanych operacji. Co najmniej dwa nich myślą już o zakupie kolejnego systemu.

> *Liderem polskiej robotyki w 2023 roku stał się prywatny szpital Śląskie Centrum Urologii UROVITA w Chorzowie, który* **WSZYSTKIE 638 ZABIEGÓW WYKONAŁ W RAMACH KONTRAKTU Z NFZ,** *czyli bezpłatnie dla pacjentów.*

Wbrew nazwie placówki, niemal jedna trzecia operacji w asyście dwóch robotów Versius chorzowskiego szpitala to były operacje ginekologiczne. Drugie miejsce pod względem liczby operacji w asyście robota w 2023 roku zajęło bydgoskie Centrum Onkologii im. prof. F. Łukaszczyka (500 operacji), a trzecie (473 zabiegi) Wojskowy Instytut Medyczny w Warszawie. W obu tych szpitalach wachlarz zabiegów robotowych jest szeroki, głównie dotyczy oczywiście pacjentów onkologicznych.

eprasa.pl 235ed88eab

Nauka dla rozwoju medycyny

Koncentracja leczenia zabiegowego w dużych szpitalach oznacza również to, że lekarze w nich pracujący mają możliwość wykonywania dużej liczby operacji. Jest w Polsce już niemal dziesięciu lekarzy, którzy w ciągu roku wykonują ponad 200, a nawet 300 zabiegów w asyście robota. Rekord Polski w tej nieoficjalnej klasyfikacji od kilku lat należy jednak do dr Pawła Salwy z warszawskiego Szpitala Medicover, który w ciągu roku potrafił przeprowadzić 423 operacje.

Analiza liczby wykonanych zabiegów w 35 większych polskich ośrodkach, przez ponad 130 operatorów, wskazuje jednak na znaczne rozdrobnienie i niepokojąco niskie liczby operacji wykonanych przez większość lekarzy. Największa liczba chirurgów (37) wykonała nie więcej niż 20 operacji. Kolejne 29 osób wykonało 21-40 zabiegów. Oznacza to, że połowa operatorów w ciągu całego roku wykonała najwyżej 40 operacji w asyście robota. Warto jednak podkreślić, że operatorzy, którzy mieli na koncie mniej niż 10 zabiegów w ciągu roku (22 osoby) - to głównie chirurdzy dopiero rozpoczynający

eprasa.pl 235ed88eab

Nauka dla rozwoju medycyny

pracę w asyście robotów. Pokazuje to, że szpitale inwestują w edukację i rozwój kadr. W całej Polsce już blisko 200 lekarzy wykonuje zabiegi w asyście robotów, tak więc o kadry akurat w tej dziedzinie możemy być spokojni; nic dziwnego, ponieważ roboty przyciągają młodych lekarzy – działają na wyobraźnię, dają możliwość stosowania najnowocześniejszych technologii, a jednocześnie atrakcyjnego finansowo miejsca pracy.

PROJEKT FINANSOWANY ZE ŚRODKÓW BUDŻETU PAŃSTWA, PRZYZNANYCH PRZEZ MINISTRA NAUKI W RAMACH PROGRAMU SPOŁECZNA ODPOWIEDZIALNOŚĆ NAUKI

Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego

Społeczna Odpowiedzialność Nauki

© Wszelkie prawa zastrzeżone

eprasa.pl 235ed88eab

Nauka dla rozwoju medycyny

PRZYSZŁOŚĆ ROBOTYKI W MEDYCYNIE



ROBOTY NA PEŁEN ETAT W SŁUŻBIE MEDYCYNY

Fot. Facebook

Foka PARO - robot do terapii polisensorycznej. Pomaga w trapii m.in dzieci z autyzmem i osób z demencją.

eprasa.pl 235ed88eab

Nauka dla rozwoju medycyny

Czy robot może zastąpić lekarza, pielęgniarkę, fizjoterapeutę? Kilkadziesiąt lat temu nikt by nawet nie pomyślał, że **ROBOTY PROSTO Z FILMÓW SCIENCE FICTION POJAWIĄ SIĘ W RZECZYWISTYM ŚWIECIE I ZNAJDĄ ZASTOSOWANIE W MEDYCYNIE.** *Innowacyjne urządzenia ułatwiające pracę lekarzom wielu specjalności i personelowi medycznemu są coraz częściej obecne w polskich szpitalach.*



Tekst: **Anna Rogala**

Robotyka medyczna to stosunkowo młody, ale bardzo dynamicznie rozwijający się dział nauki. Dzięki połączeniu mechaniki, cybernetyki, informatyki powstały systemy robotyczne, które wspierają diagnostykę, leczenie i rehabilitację.

eprasa.pl 235ed88eab

Nauka dla rozwoju medycyny

Robot nie operuje, to chirurg operuje dzięki urządzeniu

Da Vinci to najbardziej znany na świecie robot medyczny. Ten supernowoczesny zestaw do chirurgii robotowej składa się z czterech części: konsoli chirurgicznej odpowiedzialnej za sterowanie; robota posiadającego trzy lub cztery ramiona (w zależności od wersji); narzędzi chirurgicznych oraz systemu wizyjnego 3D. Robot ułatwia lekarzowi dostęp do miejsc, które w tradycyjnej chirurgii są mało dostępne. Kamera transmituje trójwymiarowy obraz w dziesięciokrotnym powiększeniu.

> *Da Vinci ma zastosowanie głównie* **W ZABIEGACH MAŁOINWAZYJNYCH, W KTÓRYCH NIEZBĘDNA JEST WYSOKA PRECYZJA,** *m.in. w urologii, kardiochirurgii, chirurgii naczyniowej, chirurgii głowy i szyi, ginekologii, proktologii.*

eprasa.pl 235ed88eab

Chirurdzy podkreślają, że dzięki operacji z użyciem robota da Vinci jest mniejsza utrata krwi, prawdopodobieństwo komplikacji, a okres rekonwalescencji pacjenta jest krótszy.

Roboty mobilizują pacjenta

Nowoczesne rozwiązania robotyczne w rehabilitacji to szansa dla pacjentów na powrót do zdrowia. Osoby po udarze muszą na nowo uczyć się podstawowych czynności w codziennym życiu, jak np. chodzenie. W tych ćwiczeniach mogą im pomóc innowacyjne urządzenia rehabilitacyjne i specjalne roboty. Oprócz robotów, które są przeznaczone do usprawniania kończyn górnych i dolnych, są np. dynamiczne stoły do pionizacji pacjenta z funkcją kroczenia. Dzięki tym ćwiczeniom można przeciwdziałać negatywnym efektom długotrwałego leżenia. Urządzenia informują również, co i w jaki sposób ma wykonać pacjent. W rehabilitacji najważniejsze jest, aby to pacjent aktywizował ruch, a ro-

eprasa.pl 235ed88eab

bot tylko mu w tym pomagał, a nie wykonywał go za człowieka.

Urządzenia do rehabilitacji cały czas są rozwijane, aby jak najlepiej wspomagać pacjentów. Sprawdzają się tu pomysły polskich naukowców i inżynierów.

> *Innowacyjnym rozwiązaniem gliwickiej firmy EGZOTech jest* **LUNA-EMG – ROBOT REHABILITACYJNO-DIAGNOSTYCZNY, WSPOMAGAJĄCY KINEZYTERAPIĘ PACJENTÓW ORTOPEDYCZNYCH I NEUROLOGICZNYCH.** *Urządzenie wykorzystuje sygnały elektryczne pochodzące z mięśni, wspomagając rehabilitację pacjenta.*

Luna analizuje stan zdrowia pacjenta, porównuje treningi na początku i na koniec terapii. W ramach diagnostyki przeprowadza pomiary zakresu ruchomości, siły mięśniowej oraz pomiary elektromiograficzne. Re-

eprasa.pl 235ed88eab

habilitacja z zastosowaniem Luny zwiększa siłę mięśniową, zakres ruchomości stawów oraz usprawnia koordynację ruchową pacjenta.

Pluszowy robot do terapii polisensorycznej

Mała foka szetlandzka z miękkim, miłym w dotyku białym futerkiem to nie zabawka, tylko... robot ze sztuczną inteligencją do terapii polisensorycznej. Marzena Grochowska, terapeutka sztucznej inteligencji foki Paro, wyjaśnia, że „to pierwszy robot społeczny, który ma badania kliniczne i po którego stosowaniu na pewno obniży się ciśnienie, będzie się zrelaksowanym i zwiększy się swą rezerwę poznawczą”. Terapia przeznaczona jest m.in. dla osób z niepełnosprawnością fizyczną, z autyzmem, demencją, dzieci z problemami wychowawczymi, pacjentów onkologicznych, osób żyjących w nadmiernym stresie.

eprasa.pl 235ed88eab

> *Robot Paro słucha, mówi, czuje, widzi i porusza się.* **– PARO PRACUJE W NURCIE TERAPII SNOEZELEN, TO UNIKALNA METODA TERAPEUTYCZNA, POLEGAJĄCA NA NIEDYREKTYWNEJ STYMULACJI POLISENSORYCZNEJ.** *W podstawowym swym mechanizmie robot ma zadanie odwzorowywać i odzwierciedlać ludzkie emocje – wyjaśnia Marzena Grochowska.*

Foka zachowaniem przypomniana prawdziwe zwierzę, reaguje na swoje imię, przytula się do swojego opiekuna-pacjenta. Zachęca go do aktywności, stwarza poczucie bezpieczeństwa i zmniejsza stres.

Robot-pielęgniarka poda leki i zmierzy temperaturę

Pandemia COVID-19 uwidoczniła problem braków kadrowych w szpitalach, zwłaszcza pielęgniarek. Perso-

eprasa.pl 235ed88eab

nel medyczny został obciążony nie tylko większą liczbą zadań, ale także większym ryzykiem zachorowania na koronawirusa. Czy mobilny robot zastąpi pielęgniarkę w szpitalu zakaźnym?

W czerwcu w 2020 roku na Politechnice Śląskiej zaprezentowano prototyp robota asystującego, który w przyszłości może okazać się pomocny np. w czasie epidemii. Urządzenie opracowali inżynierowie z firmy KUKA (światowy producent inteligentnych rozwiązań w dziedzinie automatyzacji) wraz z naukowcami z Wydziału Inżynierii Biomedycznej Politechniki Śląskiej i specjalistami z APA Group. Mobilny robot został wyposażony w wiele przyrządów medycznych, m.in. kamerę termowizyjną, podajnik leków. Bazą tej konstrukcji jest autonomiczny i mobilny robot KMR iiwa, który dzięki odpowiedniemu oprogramowaniu został dostosowany do nowych zadań.

eprasa.pl 235ed88eab

Nauka dla rozwoju medycyny

– Ten robot jest wyposażony w inteligentny system sterowania, taki, który **POZWALA ZDEFINIOWAĆ PUNKT STARTOWY I PUNKT KOŃCOWY, WYZNACZYĆ TRAJEKTORIĘ, PO KTÓREJ POWINIEN SIĘ PORUSZAĆ** *– wyjaśnia Artur Pollak, prezes Zarządu APA Sp. z o.o.*

– Robot został wyposażony w specjalny tablet, który umożliwia komunikację z pacjentem, ale równocześnie osoba, która steruje robotem widzi, jak on wykonuje swoje działania.

Robot-pielęgniarka może zmierzyć temperaturę, podawać leki, być pośrednikiem w kontakcie pomiędzy pacjentem a lekarzem. Dzięki samodzielnej dezynfekcji nie będzie stwarzać zagrożenia epidemicznego, co zapobiegnie zapobiegać zakażeniom w szpitalach.

– Czy robot wyręczy pracę pielęgniarki? Nie wiem. Wszędzie usiłujemy zastąpić człowieka, ale wydaje mi

eprasa.pl 235ed88eab

się, że to zmierza do czegoś innego. My nie zastępujemy człowieka, my ułatwiamy pracę człowiekowi. I myślę, że tak powinniśmy na to patrzeć – powiedział podczas prezentacji urządzenia dr n. med. Jerzy Pieniążek, dyrektor Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego nr 4 w Bytomiu.

Bajki robotów... dla dzieci

– Jestem Pepper, robot recepcyjny, znajdujesz się w centrum leczenia dla najmłodszych. Przypominam ci o zdezynfekowaniu rąk – mówi jeden z robotów humanoidalnych, który od czerwca 2021 r. pojawił się w Centrum Pediatrii im. Jana Pawła II w Sosnowcu. To pierwszy szpital w Polsce, który dzięki unijnej dotacji zdecydował się na zakup sześciu humanoidalnych robotów – recepcyjnych, inspekcyjnych i edukacyjnych. Roboty Pepper, Sanbot, Nao mają wspierać personel m. in. w zakresie obsługi pacjentów w rejestracji, informacji o usługach szpitala, godzinach przyjęć, oraz przy pomiarze temperatury ciała.

eprasa.pl 235ed88eab

Nauka dla rozwoju medycyny

> *Dzięki zainstalowanym aplikacjom i plikom wideo* **MOGĄ UDZIELAĆ PODSTAWOWYCH E-PORAD. ROBOT BĘDZIE ĆWICZYĆ Z MAŁYMI PACJENTAMI PODCZAS ZAJĘĆ REHABILITACYJNYCH,** *a także – dzięki funkcjom naśladowania dźwięków, wypowiadania sylab i słów – pomagać w ćwiczeniach logopedycznych.*

– Dziś roboty pracują w służbie medycyny. Spełniają bardzo ważną funkcję. Dzieci, które przebywają na oddziałach mają dzięki nim dużo frajdy i radości. Umilają im pobyt w szpitalu, a to przecież jest dla nich niełatwe przeżycie, zawsze wiążące się z jakimś obciążeniem psychicznym – mówi Andrzej Siwiec, prezes Centrum Pediatrii w Sosnowcu.

Przygotowanie robotów do funkcjonowania w szpitalu było sporym wyzwaniem, przyznaje Łukasz Dudek, Senior Sales Officer z firmy Weegree One, która dostarczyła urządzenia do Centrum Pediatrii w Sosnowcu: „Progra-

eprasa.pl 235ed88eab

mowanie robotów zajęło nam dwa miesiące. Proces uczenia się robotów ma charakter ciągły, dlatego będziemy je na bieżąco aktualizować i udoskonalać, by dobrze funkcjonowały w szpitalu i wspierały małych pacjentów”.

> *W lutym 2022 roku na oddziale Ortopedii i Traumatologii Narządu Ruchu dla Dzieci Zespołu Szpitali Miejskich w Chorzowie pojawił się* **ROBOKOT, URZĄDZENIE Z KOCIMI WĄSAMI I USZAMI. BELLABOT MA PRZEDE WSZYSTKIM POMAGAĆ DZIECIOM ZAPOMNIEĆ O CHOROBIE I BÓLU**.

Urządzenie reaguje na dotyk, lubi głaskanie, ma funkcje umożliwiające korzystanie z audiobooków i muzyki. Może podać dziecku książki czy maskotki. Dzięki funkcji „chodź za mną” odprowadza dzieci na badania i zabiegi. Obecność BellaBot przy takich procedurach medycznych jak pobieranie krwi czy wkłucie obwodowe

eprasa.pl 235ed88eab

może pozytywnie wpłynąć na małego pacjenta. Robot może też wspomagać pracę personelu w szpitalu, rozwozić posiłki, informować o obchodzie lekarskim.

Natomiast studenci Politechniki Śląskiej zaprojektowali platformę kroczącą w kształcie psa – Reksio. Julia Nowak, Daniel Ślusarz i Łukasz Gałeczka w rozmowie dla TVN24 (maj, 2024) wyjaśniają, że nad swoim robotem pracowali rok i cały czas go rozwijają. Studenci chcieliby, żeby ich robot służył dzieciom z niepełnosprawnościami. – Pomaga nam przekonywać dzieci do robotów – obiektów, które są obce, ale jednak coś przypominają. (...) W Japonii coraz częściej widzi się roboty. One przekonują człowieka do wszelkiego rodzaju maszyn i urządzeń w medycynie. Nie chcemy, żeby dzieci bały się podczas operacji wzroku czy innych zabiegów – mówi Łukasz Gałeczka.

Reksio to nie pierwszy robot stworzony przez studentów. Młodzi naukowcy z Politechniki Białostockiej już w 2016 roku zaprezentowali „Bobota – prawdziwego przyjaciela", czyli robota, który może zostać opiekunem i kolegą małych pacjentów w szpitalach. Bobot,

eprasa.pl 235ed88eab

przypominający wzrostem dziecko w wieku szkolnym, dzięki zastosowanej elektronice będzie potrafił sprawdzić pacjentowi temperaturę i puls, przewozić w plecaku np. próbki krwi.

> *Koordynator projektu Marcin Żukowski w rozmowie dla PAP powiedział, że* **BOBOT BĘDZIE MÓGŁ OPOWIADAĆ BAJKI, ŚPIEWAĆ PIOSENKI, WYŚWIETLAĆ FILMY EDUKACYJNE,** *a także komunikować się z głuchoniemymi dziećmi.*

Robot – dzięki wbudowanej kamerce – pomoże też pielęgniarce w pilnowaniu pacjentów w sali. Może również służyć jako narzędzie do zdalnych konsultacji lekarskich. – Dzieci potrzebują ciepła i uwagi, więc każda dodatkowa inicjatywa w szpitalu ma znaczenie – zaznaczył Marcin Żukowski.

„Bobot - prawdziwy przyjaciel” został doceniony nie tylko przez małych pacjentów, ale też w świecie nauki

eprasa.pl 235ed88eab

i otrzymał kilka nagród: główną nagrodę w konkursie „Technotalent” 2016, złoty medal na Międzynarodowych Targach Wynalazków i Innowacji INTARG 2017 i 2018, złoty medal na Międzynarodowych Targach Wynalazczości Concours Lépine 2018.

Roboty są przyszłością medycyny: wszechstronne, niezawodne, precyzyjne, nie męczą się. Są potrzebne w różnych sektorach medycyny. Czy będzie ich więcej w polskiej ochronie zdrowia? Jeśli tak - będzie lepiej dla nas, bo każdy z nas może być pacjentem...

PROJEKT FINANSOWANY ZE ŚRODKÓW BUDŻETU PAŃSTWA, PRZYZNANYCH PRZEZ MINISTRA NAUKI W RAMACH PROGRAMU SPOŁECZNA ODPOWIEDZIALNOŚĆ NAUKI

Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego

Społeczna Odpowiedzialność Nauki

© Wszelkie prawa zastrzeżone

eprasa.pl 235ed88eab

Nauka dla rozwoju medycyny

PRZYSZŁOŚĆ ROBOTYKI W MEDYCYNIE



NAJWIĘCEJ W EUROPIE OPERACJI NA SERCU Z UŻYCIEM ROBOTA

Fot. PIM MSWiA

Operacja kardiochirurgiczna z pomocą robota da Vinci w PIM MSWiA. Przy pacjencie musi być stale zespół gotowy do działania

eprasa.pl 235ed88eab

Nauka dla rozwoju medycyny

Są tygodnie, w których **WYKONUJEMY WIĘCEJ OPERACJI KARDIOCHIRURGICZNYCH Z UŻYCIEM ROBOTA NIŻ INNYMI METODAMI. DZIŚ JESTEŚMY NAJWIĘKSZYM OŚRODKIEM W EUROPIE, W KTÓRYM WYKONUJE SIĘ TAKIE OPERACJE.** *Uczą się od nas chirurdzy z innych krajów. Dla pacjentów takie operacje to przede wszystkim bezpieczeństwo. Często już drugiego dnia po operacji wracają do domu –* **MÓWI PROF. PIOTR SUWALSKI,** *kardiochirurg i dyrektor Państwowego Instytutu Medycznego MSWiA.*



Rozmawiała **Katarzyna Pinkosz**

Panie Profesorze, częściej wykonuje pan obecnie operacje z użyciem robota, endoskopowo czy na otwartym sercu?

Coraz częściej operujemy robotem. W Instytucie mamy już dwa – a mam nadzieję, że niedługo będziemy

eprasa.pl 235ed88eab

Nauka dla rozwoju medycyny

mieć trzeci. Trzy razy w tygodniu wykonujemy po dwie robotyczne operacje kardiochirurgiczne; nasze centrum chirurgii robotycznej jest obecnie największym w Europie ośrodkiem, który wykonuje takie operacje. Są



Prof. dr hab. n. med. Piotr Suwalski

od marca 2024 r. dyrektor Państwowego Instytutu Medycznego MSWiA, wcześniej kierownik Kliniki Kardiochirurgii i Transplantologii PIM MSWiA; Kierownik Kliniki Kardiochirurgii Centrum Medycznego Kształcenia Podyplomowego CMKP; Jest też współtwórcą i kierownikiem Centrum Terapii Pozaustrojowych PIM MSWiA. W latach 2019-21 był prezydentem Międzynarodowego Towarzystwa Kardiochirurgii Małoinwazyjnej ISMICS. Jako jedyny Polak i jeden z dwóch Europejczyków należy do XXI Century Cardiac Surgery Society, które zrzesza 57 członków z całego świata.

eprasa.pl 235ed88eab

tygodnie, kiedy wykonujemy więcej operacji kardiochirurgicznych robotem da Vinci niż innymi metodami.

Ile ma Pan już za sobą wykonanych operacji kardiochirurgicznych z użyciem robota? I ile trzeba wykonać, by być pewnym, że to jest ten najwłaściwszy sposób?

Myślę, że wykonałem ich już kilkaset, na pewno około 400. Pierwsze dane naukowe pokazują, że po 50 operacjach można już mówić o tzw. spłaszczonej krzywej uczenia, kiedy widać pewną rutynę. Ale tak naprawdę taki spokój operacyjny poczułem w pełni bliżej setnej operacji.

Przy operacji robotycznej bardzo ważna jest jednak nie tylko osoba, która wykonuje operację, ale cały zespół. Wraz z rozwojem technik operacyjnych i zmniejszeniem ich inwazyjności zdecydowanie rośnie rola całego zespołu. Również dlatego, że obecnie, wykonując operację serca robotem, jestem w innym pomieszczeniu. Bardzo ważne jest to, czy cały zespół jest dobrze zgrany, doskonale rozumie się nawzajem.

eprasa.pl 235ed88eab

Nie jest pan przy pacjencie podczas operacji?

Nie jest to konieczne. Znajduję się w pomieszczeniu bezpośrednio przy sali operacyjnej. Roboty zresztą były wymyślone tak, żeby można było nimi operować na odległość, zdalnie; robot mógł np. znaleźć się na polu walki, na orbicie, na księżycu. Wraz z rosnącą szybkością przekazu danych operacje na odległość stają się coraz bardziej realne i bezpieczne dla pacjenta.

Taka sytuacja oddalenia od pacjenta rodzi zresztą pewne problemy prawne: jestem członkiem zespołu przy Parlamencie Europejskim, w którym dyskutujemy nad tematem legislacji w tym zakresie. Musimy być gotowi, by dać sobie radę z aspektami prawnymi, np. kto odpowiada za bezpieczne przesyłanie informacji, za ew. zapasowe łącze, a także z kwestiami czysto medycznymi: kto odpowiada za pacjenta: czy lekarz, który operuje konsolą i pozostaje w pewnej odległości, czy lekarz, który jest przy stole operacyjnym? Rozwój technologii wymaga nadążania przez prawo za innowacjami.

eprasa.pl 235ed88eab

A zespół musi być zgrany, ponieważ operatorowi, który posługuje się konsolą, porusza narzędziami operacyjnymi, musi sprawnie pomagać asystent znajdujący się przy stole operacyjnym, instrumentariuszka, zespół anestezjologiczny, perfuzjoniści obsługujący sztuczne płuco-serce, pielęgniarki. Muszę powiedzieć, że po wykonaniu kilkuset operacji, tak świetnie się rozumiemy z kolegą, z którym najczęściej operuję – doktorem Radosławem Smoczyńskim – że duże operacje serca wykonujemy prawie bez wymiany słów! Tak

> *doskonale znamy każdy swój ruch. Dzięki temu możemy wykonać* **BARDZO ZŁOŻONE OPERACJE.** *Pracujemy na cztery ręce, dlatego operacje są wykonywane płynnie, by np. nie czekać na zabranie igły z pola operacyjnego.*

Są tysiące drobnych czynności, podczas wykonywania których można zaoszczędzić czas, a dzięki temu

eprasa.pl 235ed88eab

operacje są krótsze, więc bardziej bezpieczne. Na sali operacyjnej wszyscy widzą obraz endoskopowy z kamery w klatce piersiowej. Muszą nauczyć się tego obrazu, a jednocześnie potrafić przełożyć go na realną sytuację.

Z drugiej strony operacje robotyczne są znakomite dlatego, że wszyscy widzą, co robi chirurg. To inna sytuacja niż wtedy, gdy wykonujemy operację klasyczną, kiedy to często tylko operator jest w stanie widzieć to, co robi, gdy np. wykonuje operacje w takich lokalizacjach jak zastawka mitralna. Ten aspekt rzadko się porusza, jednak dzięki operacjom robotycznym młody chirurg może szybciej się uczyć.

Uczycie inne zespoły wykonywać operacje robotyczne?

Tak, właśnie koledzy chirurdzy z Włoch spędzają z nami kilka tygodni, ucząc się od nas chirurgii robotycznej. Jestem bardzo z tego dumny, ponieważ jeszcze na początku mojej kariery zawodowej to my jeździliśmy na Zachód, podglądaliśmy, co robią nasi koledzy

eprasa.pl 235ed88eab

Nauka dla rozwoju medycyny



Fot. PIM MSWiA

Zespół medyczny przez cały czas czuwa przy pacjencie, gotów do działania. Trwa operacja kardiochirurgiczna z użyciem robota w PIM MSWiA

eprasa.pl 235ed88eab

z innych krajów. Obecnie mamy wielu chętnych, również z krajów zachodnich, by zobaczyć, jak u nas przeprowadza się operacje kardiochirurgiczne robotem.

Dzięki robotowi są też lepsze możliwości nauczania – mamy dwie konsole podłączone do ramion robota, dzięki czemu operacje mogą wykonywać dwie osoby. Podobnie jak przy nauce prawa jazdy, mogę oddać drugiej osobie „stery” albo je przejąć, jeśli to jest potrzebne. To zupełnie inny poziom nauczania chirurgii. Otwieramy niedługo w PIM Akademię Robotyczną, w ramach której będą mogli się szkolić chirurdzy różnych specjalności.

Co roboty zmieniły w kardiochirurgii?

Kardiochirurgia często oznaczała dużą ingerencję w ludzkie ciało, długi okres rehabilitacji i powrotu do zdrowia. Chirurgia małoinwazyjna to ogromne korzyści dla pacjenta. Najwyższym stadium tego ograniczenia inwazyjności są operacje robotyczne: przez trzy lub cztery porty, czyli takie endoskopowe rurki o szerokości kilku milimetrów, które wkładamy do klatki pier-

eprasa.pl 235ed88eab

siowej, jesteśmy w stanie wykonać naprawdę złożone operacje w sposób bardzo mało inwazyjny, często bez żadnych innych nacięć klatki piersiowej; bez naruszania żeber, co wiąże się m.in. ze znacznym ograniczeniem bólu pooperacyjnego.

Dla pacjenta poza tym olbrzymią wartością jest to, że po operacji robotycznej szybciej wraca do zdrowia, bo mniejsza inwazyjność to też np. mniejsza utrata krwi. Z punktu widzenia osoby operowanej bardzo ważne są też kwestie kosmetyczne – po operacji robotycznej często wręcz nie można dostrzec blizn.

Gdy wchodzimy kamerą endoskopową do środka klatki piersiowej, patrzę przez okulary kamery 3D, którą mam w konsoli, a jednocześnie widzę swoje „ręce”, czyli narzędzia robotyczne znajdujące się w klatce piersiowej. Mam wtedy wrażenie, jakbym zanurzył głowę wraz z rękami w klatce piersiowej pacjenta. Zakres ruchów, np. w nadgarstku, które mogę wykonać, jest znacznie większy, niż jest to możliwe fizjologicznie.

eprasa.pl 235ed88eab

Chirurg jest w środku klatki piersiowej?

Wciąż robi to na mnie wrażenie, nawet po wykonaniu już kilkuset operacji. Kamerę możemy przesuwać intuicyjnie i naprawdę mam wrażenie, że tam są moje oczy.

Wyniki, które uzyskujemy dzięki operacjom robotem, są niezwykłe.

> *Nawet na mnie, chirurgu, który od ponad 20 lat zajmuje się kardiochirurgią małoinwazyjną, zobaczenie pacjenta, który* **W DRUGIEJ DOBIE PO OPERACJI** *wychodzi do domu, robi duże wrażenie.*

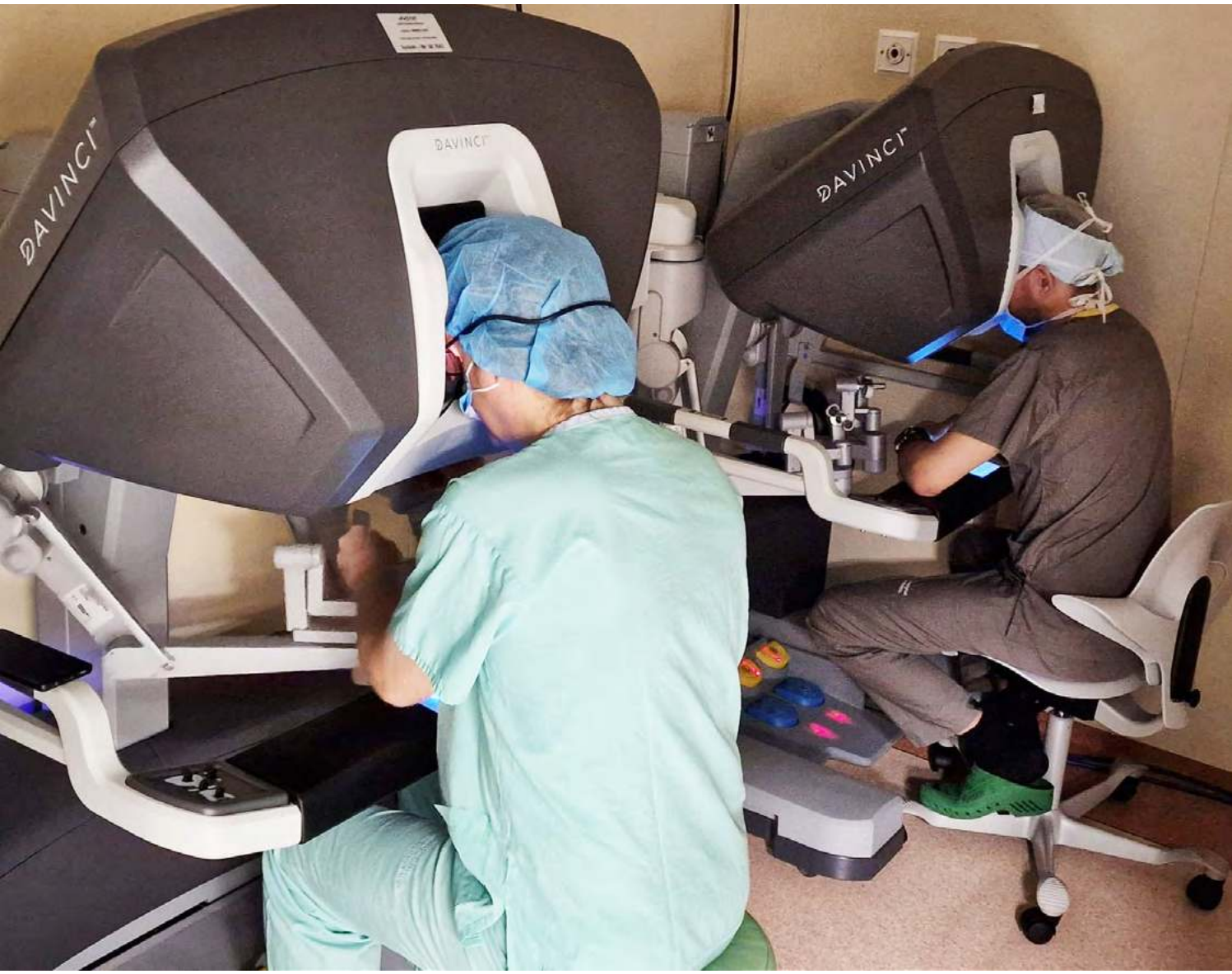
A nierzadko zdarza się, że sam kieruje ze szpitala samochodem!

Pacjent w drugiej dobie po operacji kardiochirurgicznej może prowadzić samochód?

Wydawało nam się to niemożliwe, ale już na początku naszego programu robotycznego życie poka-

eprasa.pl 235ed88eab

Nauka dla rozwoju medycyny



Fot. PIM MSWiA

Chirurdzy operują, będąc w pomieszczeniu znajdującym się przy sali operacyjnej. Prof. Suwalski: „Roboty były wymyślone tak, żeby można było nimi operować na odległość”.

eprasa.pl 235ed88eab

zało moc tego typu operacji. Pacjent po operacji by-passów za pomocą robota był w tak dobrym stanie, że uznaliśmy, że może już wrócić do domu. Pielęgniarki, które zobaczyły wypis, uznały, że to musi być pomyłka; zadzwoniły do niego przerażone, z sugestią, żeby jednak wrócił do szpitala, na co on odpowiedział, że czuje się dobrze, sam wrócił do domu samochodem, a do szpitala przyjedzie dopiero na kontrolę.

Po operacji wykonanej metodą otwartą, klasyczną, jak długo taki pacjent wracałby do zdrowia?

Zwykle sam pobyt w szpitalu trwa 7-10 dni, ale potem potrzeba jeszcze kilku miesięcy, by dojść do siebie, by zagoił się mostek. Sama kość zrasta się 2-3 miesiące, konieczne są ograniczenia dotyczące obciążania klatki piersiowej, trzeba prowadzić oszczędzający tryb życia. W przypadku operacji robotycznej w ogóle nie naruszamy kośca klatki piersiowej.

Jakie operacje najczęściej są wykonywane robotycznie?

eprasa.pl 235ed88eab

Wyłączając operacje wykonywane w trybie ratowania życia, jak np. tętniaki aorty, to zdecydowaną większość typów operacji – dzięki naszemu rosnącemu doświadczeniu – możemy już wykonać za pomocą robota.

> *Najczęściej w ten sposób wykonujemy operacje by-passów, operacje naprawy zastawki mitralnej – dzięki precyzji operacji robotycznej możemy pacjentom* **POZOSTAWIĆ WŁASNĄ ZASTAWKĘ**, *a nie wszczepiać sztuczną.*

Wykonujemy też operację naprawy zastawki trójdzielnej, wymianę zastawki aortalnej, ablację migotania przedsionków, zamknięcia uszka lewego przedsionka, różnego typu operacje arytmiczne.

Była też operacja guza serca...

To prawda, chcemy opublikować wyniki z wykonywania takich operacji – prawdopodobnie wykonaliśmy ich najwięcej w Europie.

eprasa.pl 235ed88eab

Jak to się stało, że PIM MSWiA stał się liderem w Europie, jeśli chodzi o wykonywanie kardiochirurgicznych operacji robotycznych?

Jesteśmy fascynatami tej technologii. Robot, który pojawił się w naszym szpitalu jeszcze w czasie pandemii COVID-19, umożliwił nam operowanie. Byliśmy wtedy szpitalem jednoimiennym. Doceniliśmy możliwość operowania za pomocą robota szczególnie ze względu na to, że dzięki temu często nie była potrzebna intensywna terapia, niezbędna w klasycznej kardiochirurgii. A wtedy oddziały OIOM były zajęte dla pacjentów z COVID-19. Już wcześniej miałem doświadczenia robotyczne z kształcenia w Niemczech, w Lipsku. Gdy tylko otrzymaliśmy robota do szpitala, od razu chcieliśmy wykonywać również operacje kardiochirurgiczne. Udało się stworzyć pierwszy tego typu program w Polsce. Z czasem napływało do nas coraz więcej pacjentów, coraz częściej operowaliśmy, a od niedawna mamy w szpitalu już dwa roboty, gdyż tak wiele było przeprowadzanych opera-

eprasa.pl 235ed88eab

Nauka dla rozwoju medycyny



Fot. PIM MSWiA

Prof. Piotr Suwalski: Razem z dr. Smoczyńskim rozumiemy się bez słów. Operujemy na cztery ręce

eprasa.pl 235ed88eab

cji, że pojawiła się potrzeba zakupienia kolejnego tego typu urządzenia.

> *Obecnie jesteśmy* **NAJWIĘKSZYM W EUROPIE OŚRODKIEM,** *który wykonuje operacje kardiochirurgiczne robotem.*

Zwykle przy okazji operacji robotycznych mówi się o urologii, ginekologii; natomiast o kardiochirurgii znacznie mniej. Tu stopień skomplikowania operacji jest znacznie większy?

Roboty, które pojawiły się w latach 90. XX wieku i na przełomie mileniów, były wymyślone przez kardiochirurgów i przeznaczone początkowo właśnie do operacji kardiochirurgicznych. Jednak pewne ograniczenia technologiczne spowodowały, że pierwsze roboty nie do końca zdały egzamin w tak złożonych operacjach, jakimi są operacje kardiochirurgiczne. Obecnie, wraz z rozwojem technologii, widzimy, że

eprasa.pl 235ed88eab

tego typu operacji wykonuje się coraz więcej. Dokładamy do tego swoją cegiełkę.

Robotyka to przyszłość kardiochirurgii?

Wierzę, że tak się stanie, choć nie jest to proste, ponieważ kardiochirurgia jest niezwykle wymagającą dziedziną medycyny. Tuż przed wdrożeniem na rynek są kolejne ciekawe modele robotów, przeznaczone również do kardiochirurgii. Również robot, który obecnie jest już stosowany, ma nowe możliwości. Widzimy postęp technologiczny, możliwość dostępu przez coraz mniejsze porty, coraz większą możliwość wizualizacji. Zaprzężenie sztucznej inteligencji, sprzężenie obrazu np. tomografii komputerowej z obrazem 3D – co przy obecnej technologii nie jest niemożliwe – spowoduje dalszą poprawę skuteczności, szybkości, ale przede wszystkim bezpieczeństwa pacjenta. W ostatnich latach pojawiły się pierwsze udane próby, na razie w warunkach laboratoryjnych, autonomicznych, sterowanych sztuczną inteligencją, prostych operacji wykonanych za pomocą robota.

eprasa.pl 235ed88eab

Czyli: wykonał zabieg już nie lekarz rękami robota, tylko robot - dzięki sztucznej inteligencji? Nadchodzi era robotów, które faktycznie same operują?

To kolejny poziom, który wcale nie jest tak odległą przyszłością.

Jak widzi Pan przyszłość robotyki?

To jedna z dziedzin medycyny, w której będziemy widzieć ogromny postęp, związany z uczeniem głębokim, maszynowym i sztuczną inteligencją. Dziś można powiedzieć, że dzięki robotowi „mamy ręce”. Za to sztuczna inteligencja w postaci metaforycznej „głowy” umożliwi nam wykonanie zabiegu. Nie musi to być w pełni samodzielne wykonanie operacji, może to być wspomaganie – np. w podejmowaniu decyzji, wykonaniu części operacji.

Wykształcenie jednego chirurga trwa lata. A wyobraźmy sobie, że chirurg operujący robotem ma rodzaj pozytywnego (lub negatywnego) doświadczenia z operacji: wie, że wykonanie określonego ruchu jest dobre (lub złe). Już dziś większość robotów jest podłączona przez sieć z centralą. Czyli wszystkie ro-

eprasa.pl 235ed88eab

boty na świecie w ciągu kilku sekund mogą „nauczyć się”, jaki ruch jest dobry w danej sytuacji, a jaki nie.

> *Moc i potencjał drzemiący we współdziałaniu człowieka i maszyny* **SĄ OGROMNE,** *co ma wielkie znaczenie dla możliwości wykonania operacji i bezpieczeństwa pacjenta.*

Mając tak duże doświadczenie, współpracujecie z inżynierami przy opracowywaniu kolejnych wersji robotów? Dzięki zbieraniu danych już to się przekłada na funkcjonowanie robotów przyszłości?

Sztuczna inteligencja w radiologii już jest czymś powszednim, gdyż potrafi ona analizować miliony obrazów. W robotach komercyjnych jeszcze to nie jest możliwe, ale to kwestia najbliższych lat. Cały czas dzielimy się naszym doświadczeniem, konsultujemy z inżynierami rozwój technologii, gdyż najważniejsze jest bezpieczeństwo pacjenta.

© Wszelkie prawa zastrzeżone

eprasa.pl 235ed88eab

Nauka dla rozwoju medycyny

PROJEKT FINANSOWANY ZE ŚRODKÓW BUDŻETU PAŃSTWA, PRZYZNANYCH PRZEZ MINISTRA NAUKI W RAMACH PROGRAMU SPOŁECZNA ODPOWIEDZIALNOŚĆ NAUKI

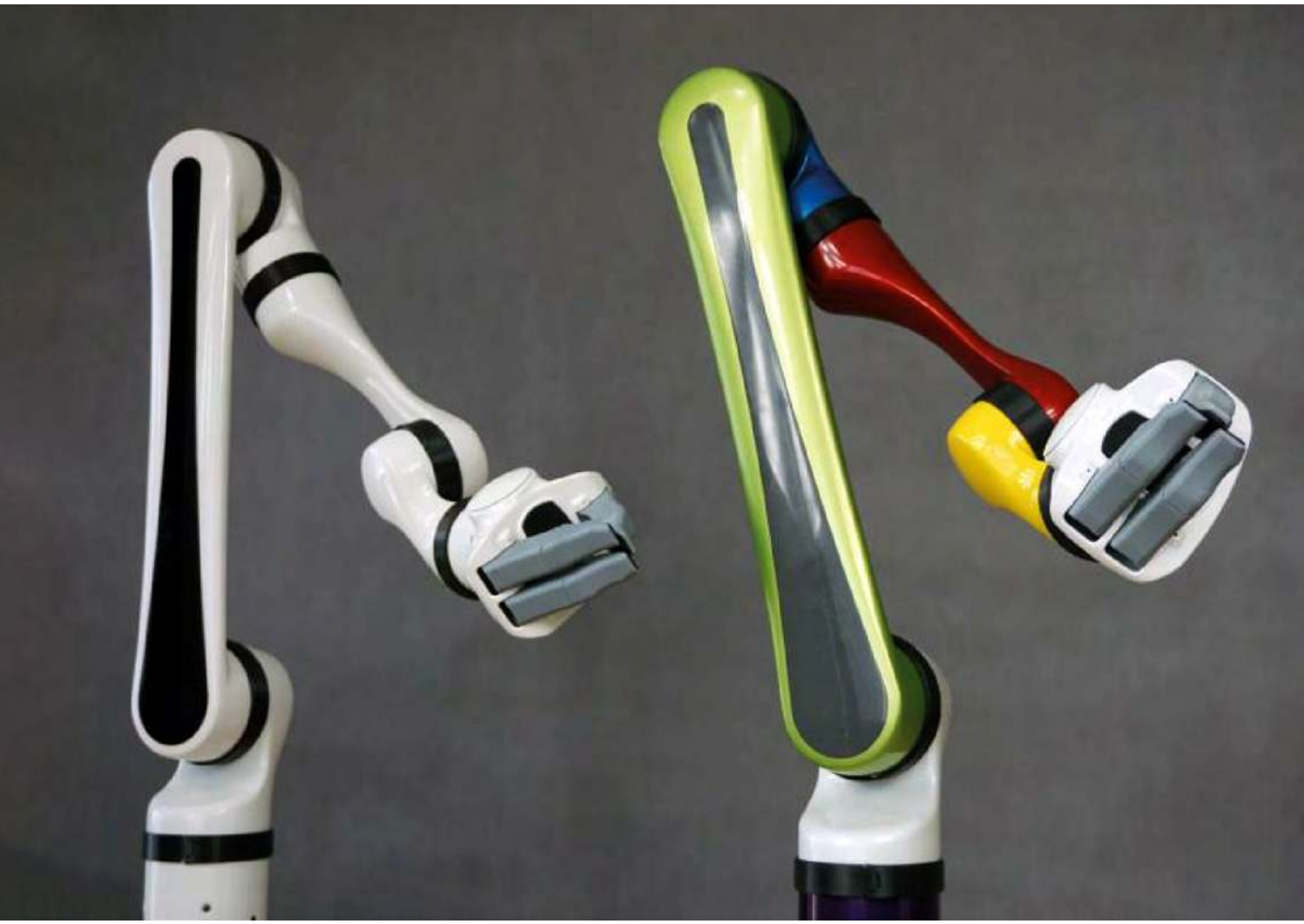
Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego

Społeczna Odpowiedzialność Nauki

eprasa.pl 235ed88eab

Nauka dla rozwoju medycyny

PRZYSZŁOŚĆ ROBOTYKI W MEDYCYNIE



Fot. Materiały prasowe

PACJENT KŁADZIE SIĘ, ZASYPIA I WYCHODZI BEZ NOWOTWORU

eprasa.pl 235ed88eab

Nauka dla rozwoju medycyny

MARZY MI SIĘ ROBOT DO OPERACJI PEDIATRYCZNYCH, ROBOT DO BIOPSJI I ABLACJI, *to byłaby poważna alternatywa dla operacji. Chciałbym też, żebyśmy zrobili jeszcze lepszego robota dla tetraplegików* **– MÓWI DR INŻ. BARTŁOMIEJ STAŃCZYK.**



Rozmawiała **Anna Kopras-Fijołek**

Skąd wzięły się Pana zainteresowania robotami medycznymi?

Zaczęło się od pogranicza robotyki społecznej, naukowej, dopiero później pojawiły się stricte roboty medyczne. Byłem wcześniej pracownikiem naukowym Politechniki Lubelskiej oraz Politechniki Monachijskiej. Pierwszym większym moim projektem z pogranicza robotyki medycznej był robot quasi-antropomorficzny, który porusza się po mieście, pytając o drogę. Zadanie wydawałoby się trywialnie, ale dla robota niekoniecznie. Nie ma Go-

eprasa.pl 235ed88eab

ogle Maps, nie ma nawigacji. Chodzi właśnie o interakcję społeczną, czyli w jaki sposób w ogóle zbliżyć się do kogoś z zachowaniem dystansów społecznych. Zagadnięcie, zagajenie, zapytanie o drogę, zrozumienie odpowiedzi, z włączeniem gestykulacji, mimiki. Udało się: robot do-



Dr inż. Bartłomiej Stańczyk

inżynier konsultant firm z branży automotive i aerospace w Niemczech; brał udział w rozwoju systemu robotów chirurgicznych dla RG Mechatronics (Seefeld, Niemcy) oraz robota kooperacyjnego Roberta firmy ABB. Założyciel, CEO i Head of R&D w ACCREA Medical Robotics Sp. z o.o.

eprasa.pl 235ed88eab

jechał z politechniki na centralny plac w Monachium. Przeciętnemu człowiekowi zajmuje to 15 minut, jemu zajęło 3-4 godziny, ale dojechał.

Ciekawe, ale wygląda trochę jak zabawka. Ale spod Pana ręki wyszło już kilka robotów medycznych…

Robiliśmy m.in. roboty, które pomagają chodzić osobom z zaburzeniami chodu – takie inteligentne balkoniki. Robot miał też funkcje terapeutyczno-diagnostyczne. Obserwował pacjenta, w jaki sposób on się porusza, dokonywał pewnej diagnostyki zaburzeń chodu i dostosowywał do tego, pomagał wstawać, siadać. Robiliśmy robota, który opiekował się osobą z demencją, był towarzyszem życia, który w zasadzie mieszkał z pacjentem, z użytkownikiem. Robiliśmy też robota, który zdalnie pomagał operatorowi przeprowadzić badanie ultrasonograficzne pacjenta będącego w innym szpitalu, w innym mieście, na innym kontynencie. Wszystkie te projekty były projektami naukowo-badawczymi, nie kończyły się wdrożeniem do produkcji.

eprasa.pl 235ed88eab

Ale jeden z Pana robotów już można stosować. Pomaga osobom z tetraplegią.

> *Osoba z tetraplegią nie porusza rękami ani nogami, zwykle porusza się na wózku inwalidzkim na baterie. My do takiego wózka mocujemy* **RAMIĘ ROBOTYCZNE** *z chwytakiem, którym użytkownik może sterować.*

Za pomocą tego ramienia sięga po jedzenie i picie, otwiera drzwi, otwiera lodówkę, poprawia sobie okulary, drapie się po głowie. To wszystko de facto umożliwia takiej osobie prowadzenie niezależnego życia. To wpisuje się w trend independent living, gdyż osoby takie zwykle wymagają intensywnej asysty.

Nad czym obecnie Pan pracuje?

Wraz z zespołem rozwijamy dwa systemy: pierwszy służy wspieraniu chirurgów małoinwazyjnych,

eprasa.pl 235ed88eab

Nauka dla rozwoju medycyny



Fot. Materiały prasowe

Roboty są przystosowane do zastosowań medycznych i do pracy w bezpośrednim kontakcie z człowiekiem

eprasa.pl 235ed88eab

którzy operują laparoskopowo. Umożliwia on chirurgowi operowanie z mniejszą liczbą asystentów. My tę asystę realizujemy za pomocą ramion robotycznych.

Drugim systemem jest robot, który pomaga przy wykonywaniu biopsji. Podczas biopsji pobierana jest tkanka z ciała pacjenta. Wbijana jest igła, pobierana próbka i sprawdza się, czy w tej tkance są komórki nowotworowe. Zwykle odbywa się to tak, że mamy jakiś obraz pacjenta – np. z rentgena, rezonansu magnetycznego, ultrasonografu. Lekarz w oparciu o to obrazowanie oraz pacjenta, który leży na stole, próbuje umieścić igłę w interesującym go miejscu. Nie zawsze to się udaje. My, mając do dyspozycji wszystkie układy współrzędnych, wymiary, położenia, triangulacje, jesteśmy w stanie sprawić, że trafi za pierwszym razem.

Jak polska nauka w zakresie robotów medycznych wygląda na forum międzynarodowym, światowym?

eprasa.pl 235ed88eab

Nauka dla rozwoju medycyny

> *To, co robimy, nie odbiega od światowego state of the art. Powiedziałbym wręcz, że* **NASZE ROBOTY PRZODUJĄ,** *jeżeli chodzi o ich kompaktowość i bezpieczeństwo.*

To jest bardzo pożądane w zastosowaniach medycznych, głównie dlatego że konstruujemy te roboty od początku jako roboty, które są przystosowane do zastosowań medycznych i do pracy w bezpośrednim kontakcie z człowiekiem.

Roboty to przyszłość, również w dziedzinie medycyny. Warto wspierać rozwój robotyki w Polsce?

Polska jest krajem, w którym jest bardzo mało prywatnego kapitału. Większość badań naukowych obarczonych jest bardzo dużym poziomem ryzyka. Robimy coś nowego, czego jeszcze nikt nie robił. Jest spore ryzyko, że to się nie uda. Jeżeli jednak raz się nie uda, to trzeba próbować dalej, do skutku. Większość tego typu inicjatyw odbywa się za pieniądze publiczne – tu

eprasa.pl 235ed88eab

ogromna rola państwa i wszystkich instytucji powołanych do tego celu. A system mamy bardzo daleki od działającego w Dolinie Krzemowej, w którym jest to wpisane w mindset: próbujesz, uda się – to super. Nie uda się, to trudno, próbujesz dalej.

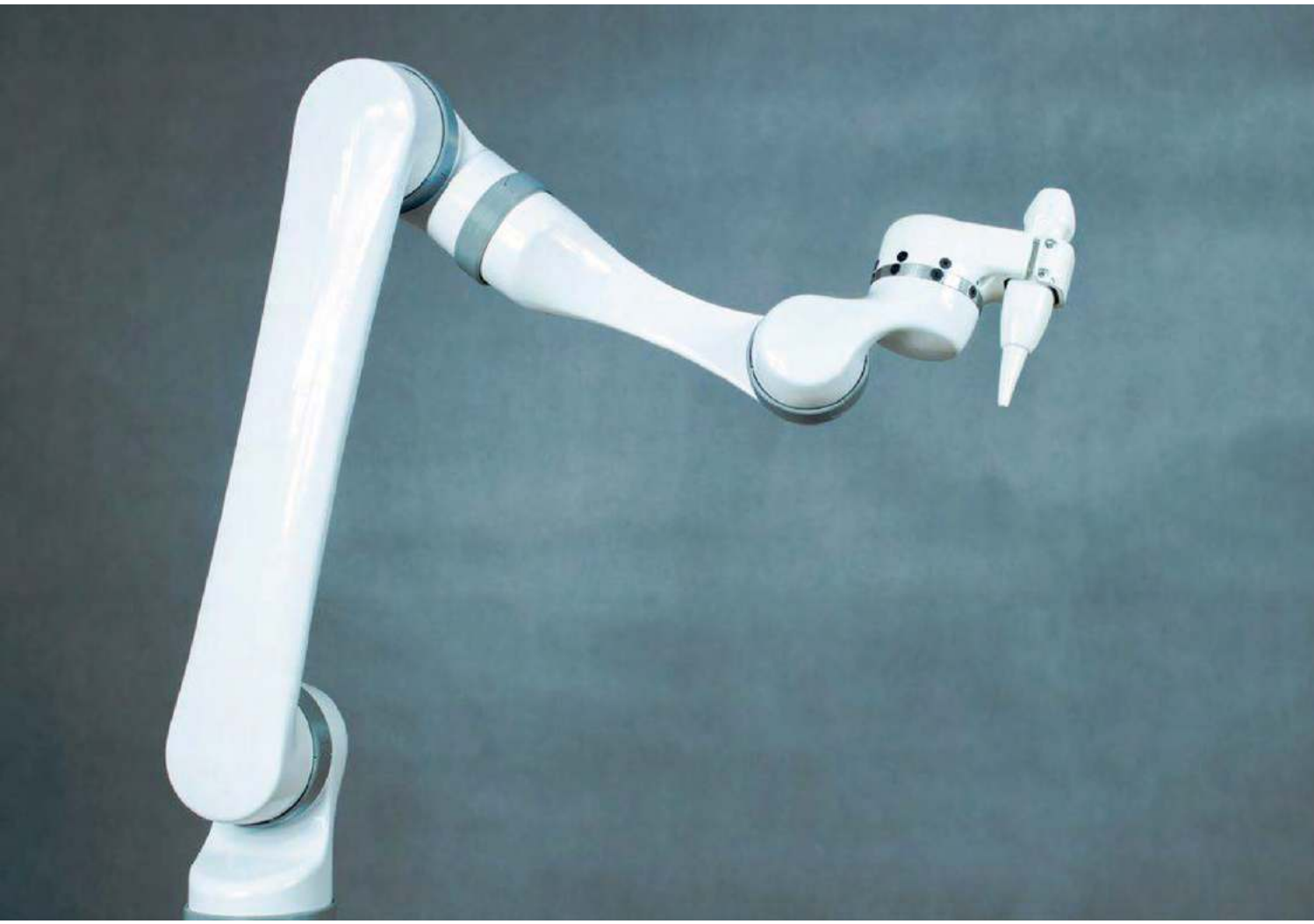
> *W Polsce wszystkie projekty naukowo-badawcze obarczone są maksymalnie restrykcyjnymi wskaźnikami, łącznie z tym, że jak się nie uda, to* **WYNALAZCA PO PROSTU ODPOWIADA WŁASNYM MAJĄTKIEM.**

To jest poważny czynnik, który już z definicji eliminuje bardziej ryzykowne projekty. Myślę, że warto to zmienić. Poza tym warto byłoby wprowadzić zachęty – chociażby podatkowe – dla prywatnego kapitału zdolnego sfinansować odważne, wizjonerskie projekty.

Jakie wymierne korzyści dla medycyny przynoszą roboty?

eprasa.pl 235ed88eab

Nauka dla rozwoju medycyny



Fot. Materiały prasowe

Dr Stańczyk pracuje nad robotem, który pomaga przy wykonywaniu biopsji.

eprasa.pl 235ed88eab

One są wymierne i niewymierne. Wymierne, ponieważ staramy się, żeby ta opieka medyczna była po prostu tańsza. Jeżeli używamy gdzieś zamiast człowieka maszyny, która jest tańsza niż pracownik, to oczywiście obniżamy koszty, zwiększamy też dostępność dla pacjenta. Robot nie idzie na chorobowe, jest dostępny 24 godziny na dobę. Zwiększamy też wydajność danej operacji – jeżeli skraca się jej czas, nawet o kilka czy kilkanaście procent, to możemy takich operacji wykonać o kilkanaście procent więcej. To bardzo dużo, jeśli popatrzymy w skali roku, dziesięciu lat. Oczywiście, istotna jest sama jakość tej medycyny – roboty chirurgiczne takie jak da Vinci czy CMR umożliwiają przeprowadzanie interwencji, które czasami nie są możliwe do wykonania technikami laparoskopowymi czy otwartymi. Otwierają się więc zupełnie nowe pola. Czy to jest wymierne? W pewnym sensie tak. Na tyle, na ile wymierne jest nasze zdrowie i życie.

Jakie roboty wspierające medycynę, opiekę nad pacjentem jeszcze się Panu marzą?

eprasa.pl 235ed88eab

Nauka dla rozwoju medycyny

Osobiście marzy mi się robot do operacji pediatrycznych. Nie ma robotów, które pomagają operować małe dzieci. Marzy mi się też robot do biopsji, ponieważ my widzimy biopsję w połączeniu z ablacją jako naprawdę poważną alternatywę dla operacji. Jeżeli jesteśmy w stanie pobrać próbkę z wątroby, stwierdzić, że tam jest nowotwór i możemy od razu ten nowotwór zniszczyć za pomocą mikrofal czy innych technik ablacyjnych, to jest to genialna rzecz dla pacjenta. Przychodzi raz, kładzie się raz na stół, zasypia i wychodzi bez nowotworu, de facto bez żadnych ran.

Marzy mi się również, że zrobimy jeszcze lepszego robota dla tetraplegików – obecnie ten robot w dalszym ciągu jest sterowany przez użytkownika, a mógłby być troszkę mądrzejszy albo wręcz dużo mądrzejszy. Mamy jeszcze długofalowe plany, które sięgają poza obecną legislację, w zasadzie uniemożliwiającą jakąkolwiek autonomię w robotach. Jeżeli legislacja pozwoli nam wykonywać coś autonomicznie przez ro-

eprasa.pl 235ed88eab

Nauka dla rozwoju medycyny

boty, otworzą się zupełnie nowe perspektywy. W którymś momencie legislacja będzie musiała podążyć za presją rynku, ale jeszcze robi to zbyt powoli. Zwłaszcza w Europie.

PROJEKT FINANSOWANY ZE ŚRODKÓW BUDŻETU PAŃSTWA, PRZYZNANYCH PRZEZ MINISTRA NAUKI W RAMACH PROGRAMU SPOŁECZNA ODPOWIEDZIALNOŚĆ NAUKI

Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego

Społeczna Odpowiedzialność Nauki

© Wszelkie prawa zastrzeżone

eprasa.pl 235ed88eab

Nauka dla rozwoju medycyny

PRZYSZŁOŚĆ ROBOTYKI W MEDYCYNIE



OD IRON MENA DO KSIĘŻYCA

Robot Luna może służyć do rehabilitacji kończyn górnych: barku, łokcia, nadgarstka, oraz dolnych: biodra, kolana, kostki

Fot. Materiały prasowe

eprasa.pl 235ed88eab

Nauka dla rozwoju medycyny

Przełomem w moim życiu był moment, gdy podpiąłem do egzoszkieletu pierwszych pacjentów z dystrofią mięśniową Duchenne'a; **OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE, KTÓRE NIE BYŁY W STANIE PODNIEŚĆ KOŃCZYN, MOGŁY ZACZĄĆ SIĘ RUSZAĆ I PROWADZIĆ REHABILITACJĘ RUCHOWĄ Z POMOCĄ ROBOTA – MÓWI DR MICHAŁ MIKULSKI**, *założyciel i prezes zarządu EGZOTech, polskiej firmy, która produkuje roboty rehabilitacyjne.*



Rozmawiała **Dorota Bardzińska**

Jako student Politechniki Śląskiej stworzył pan egzoszkielet kończyny górnej i dolnej. Czy to były te pierwsze kroki rozpoczynające drogę do stworzenia robota rehabilitacyjno-diagnostycznego Luna EMG?

Pierwotnie chciałem stworzyć całkowicie innego robota... Moim pierwszym kierunkiem studiów była auto-

eprasa.pl 235ed88eab

Nauka dla rozwoju medycyny



Michał Mikulski

Jest doktorem inżynierii biomedycznej i biocybernetyki oraz automatykiem i robotykiem naukowo wywodzącym się z Politechniki Śląskiej. Jest założycielem i prezesem zarządu firmy EGZOTech Sp. z o.o., powstałej w 2013 roku, będącej największym w Polsce i jednym z największych producentów robotów rehabilitacyjnych i urządzeń elektrodiagnostycznych na świecie. Michał Mikulski nie tylko prowadzi firmę EGZOTech biznesowo jako jej prezes, ale też czynnie angażuje się w jej prace badawczo-rozwojowe (jako kierownik 7 projektów dofinansowanych), jak również uczestniczy w ich komercjalizacji i wdrażaniu na rynkach międzynarodowych. Jego działalność i opracowane produkty zostały nagrodzone w wielu konkursach. Poza swoją aktywnością biznesową udziela się społecznie, w tym pomaga start-upom, młodym przedsiębiorcom i podmiotom współpracującym z grupą inwestorów w EGZOTech. Jest ekspertem recenzentem w Komisji Europejskiej.

eprasa.pl 235ed88eab

matyka i robotyka. W 2008 r., gdy przygotowywałem się do pracy magisterskiej, w kinach akurat pokazywano „Iron Mana”. A ja wówczas byłem zaangażowany w projekty dotyczące obronności i techniki wojskowej. Bardzo mi zależało, żeby moja praca była maksymalnie użyteczna. Tak właśnie pojawił się pomysł: „Zróbmy Iron Mana”. Tyle że już na samym początku powstał problem związany z systemami sterowania egzoszkieletami. Potrzebne były specjalne sześcioosiowe czujniki siły i momentu – coś, co byłoby w sam raz do konstrukcji Iron Mana. Były to jednak bardzo drogie urządzenia – jeden kosztował 10 tys. euro, a potrzebne były mi cztery. Jak wiadomo, budżet studenta jest raczej skromny, toteż wydatek ponad 160 tys. zł był poza moim zasięgiem. Musiałem więc znaleźć jakiś inny, tańszy, sposób sterowania egzoszkieletem.

I wtedy wpadł Pan na pomysł połączenia elektromiografii, czyli badania pobudliwości mięśni, z urządzeniem robotycznym?

Tak właśnie pojawiła się elektromiografia, którą można obrazowo opisać jako odczytywanie intencji

eprasa.pl 235ed88eab

ruchu powstającej w mózgu z powierzchni skóry; odczytywanie i interpretacja aktywności elektrycznej naszych mięśni. Jakkolwiek elektromiografia nie byłaby wystarczająco silnym sygnałem do sterowania Iron Manem, ale do oceny unerwienia, intencji ruchu, wzmacniania połączeń nerwowo-mięśniowych czy siły mięśniowej okazała się idealna. I wtedy też zmieniło się nasze nastawienie. Przestaliśmy dążyć do zrobienia projektu związanego z wojskowością, ponieważ

> *okazało się, że mamy sygnał, który może być efektywnie wykorzystywany w* **REHABILITACJI, FIZJOTERAPII I DO POMOCY OSOBOM NIEPEŁNOSPRAWNYM.**

Moment, w którym podpiąłem do egzoszkieletu pierwszych pacjentów, tj. np. z dystrofią mięśniową Duchenne’a; osoby niepełnosprawne, które nie były w stanie podnieść kończyn, a które dzięki elektromiografii mogą

eprasa.pl 235ed88eab

znów zacząć się ruszać i, co za tym idzie, prowadzić rehabilitację ruchową z pomocą robota, był przełomowy w moim życiu. Zdałem sobie sprawę, że trzeba temu zagadnieniu w pełni się poświęcić i sprawić, aby ta technologia była pomocna dla jak największej liczby ludzi.

Dla jakich pacjentów są przeznaczone wytwarzane przez EGZOTech roboty?

Dla osób po udarach – stanowią największą grupą pacjentów rehabilitujących się na naszych robotach; osób po urazach rdzenia kręgowego; osób z chorobami neurodegeneracyjnymi, takimi jak np. stwardnienie rozsiane, rdzeniowy zanik mięśni. Generalnie nasze roboty sprawdzają się w rehabilitacji pacjentów ze schorzeniami bądź po urazach powodujących zmniejszenie siły mięśniowej lub osłabienie unerwienia.

Co daje pacjentowi elektromiografia? Jakie korzyści z jej wykorzystania w robocie rehabilitacyjnym płyną dla pacjenta?

Przykładowy pacjent z tymi schorzeniami, czyli po udarze, urazie rdzenia kręgowego czy z chorobami neurode-

eprasa.pl 235ed88eab

Nauka dla rozwoju medycyny



Fot. Materiały prasowe

Sidra Leg to robot wykorzystywany w rehabilitacji kończyn dolnych

eprasa.pl 235ed88eab

generacyjnymi, ma w większości przypadków na tyle niską siłę mięśniową, że nie jest w stanie samodzielnie wykonać ruchu. Jest wiotki, czasem leży na łóżku, czasem siedzi na wózku inwalidzkim, i nie jest w stanie samodzielnie wyzwolić ruchu. Bardzo często tacy pacjenci są błędnie diagnozowani jako odnerwieni. Czyli jeśli manualnie sprawdzamy, czy dochodzi do skurczu mięśniowego, i go nie wyczuwamy – to pacjent jest poddawany biernej rehabilitacji.

Bierzemy kończynę pacjenta i wykonujemy za niego ruch. Takie działanie nie jest jednak skuteczne, nie przybliża do powrotu do zdrowia, nie stymuluje budowania połączeń nerwowych ani odbudowy siły mięśniowej. Po prostu taka terapia jest nieefektywna.

> *Natomiast dobry fizjoterapeuta, wykorzystując urządzenia z elektromiografią, może wykryć – i w tym jest właśnie ta przełomowość –* **INTENCJĘ RUCHU PACJENTA.**

eprasa.pl 235ed88eab

Nauka dla rozwoju medycyny

Elektromiografia wykrywa najdrobniejszą depolaryzację włókien mięśniowych przez potencjał czynnościowy motoneuronu. Czyli jest to sygnał, który biegnie z naszej kory mózgowej poprzez nerwy do rdzenia kręgowego i następnie do mięśni. I właśnie ten sygnał elektryczny, trafiając do mięśnia, może zostać bardzo precyzyjnie odczytany z powierzchni skóry bardzo czułym miernikiem napięcia elektrycznego. W efekcie jesteśmy w stanie odczytać intencję ruchu znacznie wcześniej, niż gdybyśmy próbowali zrobić to manualnie. I w momencie, w którym ta intencja ruchu się pojawia, nasz robot rehabilitacyjny wykonuje ruch pacjenta. Co bardzo istotne, robi to wyłącznie wtedy, gdy pacjent jest zaangażowany, czyli gdy jego mózg wysyła sygnał ruchu. Dlaczego to jest kluczowe? Jeśli pacjent angażuje się, napina mięśnie, wówczas możemy być pewni, że dochodzi do czynności mięśnia, która przy ruchu manualnym, biernym nie zachodzi.

Dlaczego zaangażowanie pacjenta jest tak ważne?

eprasa.pl 235ed88eab

Nauka dla rozwoju medycyny

Ludzki układ nerwowy jest bardzo neuroplastyczny, ma wręcz niesamowite możliwości odbudowy. Czyli nawet po urazie rdzenia kręgowego czy po udarze pacjent naprawdę może wracać do zdrowia.

> *Tyle że* **NEUROPLASTYCZNOŚĆ** *zachodzi wyłącznie wtedy, gdy pacjent ją samodzielnie wyzwala, kiedy się angażuje w proces rehabilitacji.*

Aby powrót utraconej funkcji był możliwy, a rehabilitacja skuteczna, musi zostać spełnionych kilka warunków: dochodzić do skurczu mięśniowego, do dużej liczby powtórzeń ruchu i do zmiany pozycji kończyny podczas wyzwalanego skurczu mięśniowego. Czyli nie wystarczy napinać mięśnie – one muszą poruszać kończyną. To daje najlepsze wyniki we wspomaganiu neuroplastyczności i odbudowy układu nerwowego.

Jak działa Luna? Proszę opisać działanie tego robota.

eprasa.pl 235ed88eab

Luna EMG jest urządzeniem, które wspomaga kończynę pacjenta. Kiedy za pomocą elektromiografii wykrywany jest sygnał nerwowo-mięśniowy, robot dzięki wbudowanemu silnikowi elektrycznemu wykonuje ruch razem z pacjentem, wspomaga go. Stopniowo w trakcie rehabilitacji można dodawać obciążenia, zwiększać trudność wykonywania ruchu, przez co pacjent musi coraz mocniej angażować się w rehabilitację, dawać z siebie coraz więcej – a dzięki temu wracać do zdrowia, budując siłę mięśniową.

Jak działają i w jakich schorzeniach są pomocne roboty?

W EGZOTech opracowaliśmy trzy roboty rehabilitacyjne: Luna EMG, Sidra LEG i Meissa OT oraz elektromiograf z elektrostymulacją o nazwie Stella BIO.

Luna EMG ma wymienne końcówki – to te elementy, do których pacjent jest przypinany. Dzięki temu Luna może służyć do rehabilitacji kończyn gór-

eprasa.pl 235ed88eab

nych: barku, łokcia, nadgarstka, a także dolnych: biodra, kolana, kostki. Można też dodać kierownicę – wówczas realizujemy ruch obiema kończynami. Luna to nasze najbardziej uniwersalne urządzenie – jest przeznaczone dla ośrodków rehabilitacyjnych, w których lekarze czy fizjoterapeuci chcą mieć możliwość pracy z dowolnym stawem. Jest przeznaczona dla każdego typu pacjenta i jednocześnie jest naszym flagowym produktem. To najpopularniejszy robot rehabilitacyjny w Polsce. Tych robotów jest w kraju ponad 200 i ponad 400 na świecie.

Sidra LEG to bardzo podobny robot, jeżeli chodzi o funkcjonalność, de facto dodatkowo można nim przeprowadzać elektrostymulację, czyli pobudzać aktywację mięśni elektrycznie. Jest przeznaczony tylko do kończyny dolnej – czyli jest szyną, która generuje ruch zginania i prostowania nogi, z osobnym silnikiem sterującym ruchem kostki, kolana bądź biodra.

Meissa OT – to urządzenie przeznaczone do terapii zajęciowej kończyny górnej, w szczególności ręki, do

eprasa.pl 235ed88eab

Nauka dla rozwoju medycyny



Fot. Materiały prasowe

Dzięki rehabilitacji z pomocą robota pacjenci odzyskują prawidłowy zakres ruchu, siłę i aktywność mięśniową

eprasa.pl 235ed88eab

ćwiczenia różnego rodzaju chwytów oraz ruchów funkcjonalnych ręki.

Z kolei Stella BIO to sam elektromiograf z elektrostymulacją, czyli niewielkich rozmiarów urządzenie, które możemy włożyć do kieszeni spodni. Można z niego korzystać w domu i ma szerokie zastosowanie: rehabilitacja po udarach, urazach rdzenia kręgowego czy też pacjentów z neurodegeneracją. Jednym z wskazań są również schorzenia urologiczne, takie jak nietrzymanie moczu lub kału.

Problem nietrzymanie moczu dotyczy kobiet, a także ogólnie osób starszych, w znacznym stopniu obniżając jakość życia. Jak może pomóc im Stella?

Ten problem dotyczy ponad 50 proc. społeczeństwa powyżej 55 r. ż., **W SZCZEGÓLNOŚCI KOBIET,** *ale również mężczyzn np. po prostatektomii.*

eprasa.pl 235ed88eab

Nauka dla rozwoju medycyny

Urządzenie można stosować zarówno w wysiłkowym nietrzymaniu moczu, jak i nietrzymaniem związanym z rozluźnieniem mięśni spowodowanym starzeniem się organizmu. Jest wyposażone w elektrody wewnętrzne – dopochwowe bądź doodbytnicze, które wprowadza się do ciała. Elektrody te monitorują skurcz mięśnia wewnętrznego – w ten sposób można zdiagnozować intencję bądź rzeczywisty skurcz mięśniowy dna miednicy. Podobnie jak w przypadku pozostałych grup pacjentów, zwiększając intensywność ćwiczeń, wymagając od nich większego zaangażowania – dłuższego napięcia mięśni lub napięcia ich z większą siłą, można za pomocą urządzenia budować siłę mięśniową dna miednicy oraz siłę i objętość mięśniową zwieraczy: cewki moczowej czy odbytu.

Co o Pana urządzeniach mówią lekarze medycyny fizykalnej i fizjoterapeuci?

Opinie są bardzo przychylne. Mamy dziś ponad 200 pozytywnych referencji od naszych klientów z całego świata. Otrzymaliśmy 38 nagród oraz wyróżnień, kra-

eprasa.pl 235ed88eab

jowych i międzynarodowych – ostatnio np. odebraliśmy nagrodę Polskiego Towarzystwa Rehabilitacji za najbardziej innowacyjny sprzęt do rehabilitacji (tytuł dla robota Sidra LEG). Wielu klientów do nas wraca z zamiarem zakupienia drugiego i kolejnego urządzenia lub rozszerzenia swojego portfolio o pozostałe urządzenia. Mamy pacjentów, którzy po 15 latach od urazu rdzenia kręgowego, po latach bezskutecznej terapii, rozpoczynają rehabilitację na Lunie EMG. Wkrótce okazuje się, że są w stanie budować neuroplastyczność, zwiększają siłę mięśniową, koordynację ruchową kończyny, z pełnej wiotkości zaczynają dochodzić do sztywności i stopniowo do ruchu. To zasługa fizjoterapeutów i lekarzy, którzy posiłkują się naszymi urządzeniami w walce o jeszcze lepsze rezultaty kliniczne rehabilitacji.

Z raportu „Barometr Zawodów 2023” wynika, że fizjoterapeuci to jeden z najbardziej deficytowych zawodów w Polsce. Kolejki do świadczeń „na NFZ” są bardzo długie. Jak do Pana robotów podchodzą fizjo-

eprasa.pl 235ed88eab

terapeuci? Czy traktują je jako pomocne narzędzie, czy też uważają, że te urządzenia - przynajmniej częściowo - odbierają im chleb?

> *Nasze urządzenia* **NIE ZASTĘPUJĄ I NIGDY NIE ZASTĄPIĄ** *fizjoterapeutów lub lekarzy. To, co im umożliwiają, to osiągnięcie lepszych rezultatów pracy w krótszym czasie.*

Wielu fizjoterapeutów obawiało się, że jeśli ich placówka kupi robota, to w rezultacie może zwolnić część personelu, by zmniejszyć koszty. Nic takiego się nie wydarzyło. Łącznie naszych urządzeń jest już ponad 800 na całym świecie – osobiście nie spotkałem się z przypadkiem zwolnienia osoby w wyniku zakupu urządzenia. Nie tędy droga. Ci fizjoterapeuci, którzy pracują z naszymi urządzeniami, nie są w jakikolwiek sposób zagrożeni utratą pracy, a wręcz przeciwnie – zyskują lepsze możli-

eprasa.pl 235ed88eab

wości pomocy pacjentom, a w rezultacie, lepsze perspektywy zarobkowe.

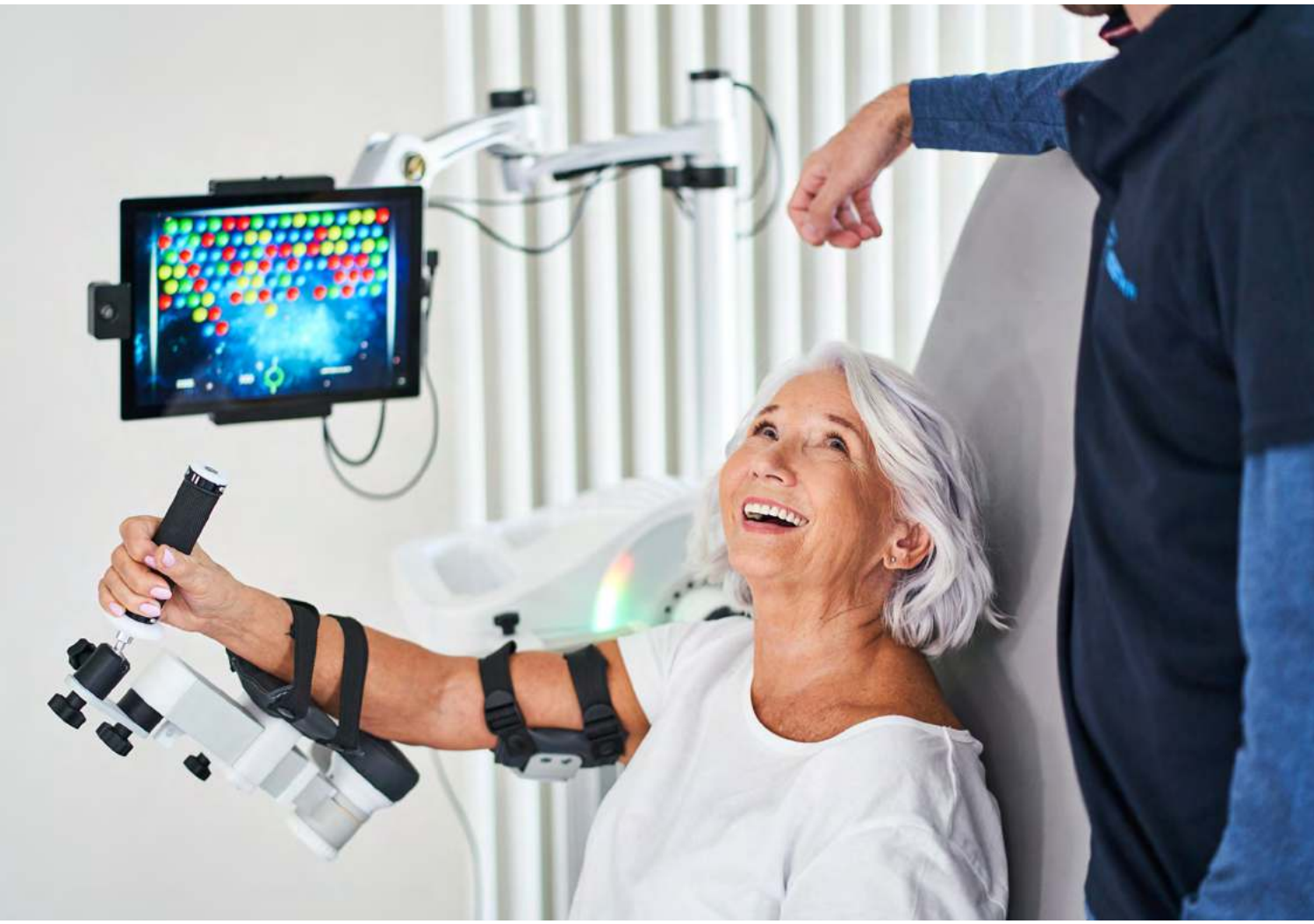
Są ośrodki, które posiadają wiele naszych urządzeń – np. Szpital w Rybniku czy Szpital im. Grucy pod Warszawą. To świetne przykłady na to, że fizjoterapeuta, który pracował w systemie jeden na jeden z pacjentem, mając więcej dostępnych zrobotyzowanych urządzeń do rehabilitacji, jest w stanie pracować z kilkoma pacjentami jednocześnie. Może nadzorować ich terapię, wyznaczać jej przebieg, dobierać optymalne parametry, czyli w skrócie: zapewniać pacjentom najlepszą możliwą opiekę. Fizjoterapeuta czy lekarz rehabilitacji pracuje wtedy intelektualnie, merytorycznie, a nie fizycznie.

Na całym świecie roboty coraz bardziej wkraczają do medycyny. Gorzej jest z komercjalizacją. Dlaczego polskich robotów medycznych jest tak mało?

Roboty medyczne, w tym roboty rehabilitacyjne i de facto sprzęt medyczny, są znacznie trudniejsze w realizacji komercyjnej, biznesowej niż np.

eprasa.pl 235ed88eab

Nauka dla rozwoju medycyny



Fot. Materiały prasowe

Robot Meissa pomaga w ćwiczeniu chwytów oraz ruchów funkcjonalnych ręki

eprasa.pl 235ed88eab

oprogramowanie; znacznie trudniej stworzyć start-up czy firmę, która je opracowuje, produkuje i serwisuje i zarazem jest dochodowa. W przypadku oprogramowania nie ma ścisłych wymagań formalnych i prawnych, które muszą zostać spełnione, aby wdrożyć i wprowadzić produkt na rynek. Tymczasem w branży medycznej uzyskanie certyfikacji medycznej (innej w każdym kraju) jest warunkiem wstępnym i koniecznym do dalszej działalności.

W samej Europie należy spełnić wymagania określone w rozporządzeniu MBR, co może kosztować 50-200 tys. zł. Są wyśrubowane wymogi bezpieczeństwa – w przypadku sprzętu mechanicznego jest ich bardzo dużo, tak więc testy laboratoryjne i testy bezpieczeństwa mogą kosztować kolejne 20-70 tys. zł. Ponadto obowiązują wymogi biozgodności (np. badanie reakcji alergicznych, kiedy pacjent jest np. podpinany do sprzętu), co może kosztować jeszcze więcej, nawet 160 tys. zł. Dodatkowo, cały proces certyfikacji pochłania ogromną ilość czasu – badania biozgodności

eprasa.pl 235ed88eab

mogą trwać 8-12 miesięcy, certyfikacja 12-24 miesiące. Badania bezpieczeństwa elektrycznego, kompatybilności elektromagnetycznej, mechanicznej trwają najkrócej, bo od 1,5 miesiąca do 9 miesięcy. To wszystko trzeba wykonać, zanim zaczniemy jakiekolwiek działania marketingowe, ofertowanie i zanim zaczniemy pracować z pacjentami. Nie powinniśmy pracować z nimi i sprawdzać, czy dana terapia będzie działać, na sprzęcie demonstracyjnym, niecertyfikowanym, potencjalnie niebezpiecznym, potencjalnie niebiozgodnym.

> *Wiele start-upów medycznych* **MA PROBLEM ZE ZNALEZIENIEM FINANSOWANIA** *na ten okres kilku lat, zanim dojdzie do skonfrontowania produktu z rynkiem.*

Sam proces handlowy jest bardzo skomplikowany. Trzeba wiedzieć, jak handluje się sprzętem medycz-

eprasa.pl 235ed88eab

nym, jakie są sposoby refundacji, kto to będzie kupował – fizjoterapeuta, lekarz, szpital, Ministerstwo Zdrowia czy też ubezpieczyciel. Tak więc nawet jeżeli są naukowcy, którzy posiadają wiedzę techniczną lub medyczną, niezbędną, aby opracować dane urządzenie, to zawsze pojawia się pytanie, czy mają oni też odpowiednią wiedzę sprzedażową, która pozwoli im przewidzieć, czy po trzech latach badań i rozwoju oraz wydaniu kilku milionów złotych wprowadzą na rynek coś, co klienci zechcą w ogóle zakupić.

Biorąc pod uwagę wszystkie wymienione czynniki, okazuje się, że jest to bardzo wąska i trudna branża, znacznie trudniejsza niż oprogramowanie czy budowa sprzętu, a przecież w funduszach inwestycyjnych mówi się „Hardware is hard” („sprzęt jest trudny”). A dodatkowo jest to medyczny hardware, który ma trudności certyfikacyjne, handlowe – trzeba być naprawdę ekspertem niejako od wszystkiego, żeby mieć szansę na samo pojawienie się na rynku. Pamiętajmy, że szansa

eprasa.pl 235ed88eab

na przetrwanie start-upu jest niska – szacuje się, że założyciele start-upów mają 17 proc. szans na sukces w wehikule Google Ventures, który zajmuje się start-upami związanymi z oprogramowaniem. Jeśli więc mamy 17 proc. szans na sukces w dziedzinie produkcji oprogramowania, to o ile mniej mamy szans, jeśli jest to certyfikowany sprzęt medyczny ze specyficznym modelem handlowym?!

Panu się udało...

Jestem ekspertem Komisji Europejskiej, pracuję ze start-upami, którym przyznajemy finansowanie. Tłumaczę im, że sukces trzeba przygotować, że aby za trzy lata go osiągnąć, już na starcie trzeba rozmawiać z klientami, poznawać ich potrzeby, poznawać rynek. Produkt musi odpowiadać na potrzeby jego odbiorców – to nie może być produkt dla samego produktu, wszystko musi spinać się finansowo.

© Wszelkie prawa zastrzeżone

eprasa.pl 235ed88eab

Nauka dla rozwoju medycyny

PROJEKT FINANSOWANY ZE ŚRODKÓW BUDŻETU PAŃSTWA, PRZYZNANYCH PRZEZ MINISTRA NAUKI W RAMACH PROGRAMU SPOŁECZNA ODPOWIEDZIALNOŚĆ NAUKI

Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego

Społeczna Odpowiedzialność Nauki

eprasa.pl 235ed88eab

Nauka dla rozwoju medycyny

PRZYSZŁOŚĆ ROBOTYKI W MEDYCYNIE



QUIZ: CZY (I W CZYM) ROBOTY ZASTĄPIĄ LEKARZY?

Fot. WPROST.pl

Operacja przeprowadzona przy użyciu robota da Vinci w Centrum Chirurgii Robotycznej WIM – PIB

eprasa.pl 235ed88eab

Nauka dla rozwoju medycyny

Robotyka medyczna to dynamicznie rozwijający się dział nauki. Jak wpłynie to na życie lekarzy i pacjentów, czy wszechstronne, niezawodne, precyzyjne roboty zastąpią lekarzy? **W JAKI SPOSÓB WSPÓŁCZESNA MEDYCYNA WYKORZYSTUJE OSIĄGNIĘCIA W DZIEDZINIE ROBOTYKI? NA TE (I INNE) PYTANIA ODPOWIEDZIELIŚMY W MAJOWYM CYKLU „POLSKA NAUKA DLA ROZWOJU MEDYCYNY I ZDROWIA POLAKÓW”.** *Sprawdź, co o tym wiesz!*



Tekst: **Maciej Pinkosz**

W maju na łamach „Wprost” rozmawiamy z wybitnymi naukowcami na temat rozwoju robotyki medycznej. Jak mówi dr hab. n. med. inż. Zbigniew Nawrat, rynek ten obecnie jest wart już ponad 650 mln zł, a za 3 lata będzie wart 2 mld zł. Niestety, mimo że coraz czę-

eprasa.pl 235ed88eab

ściej w szpitalach w Polsce są wykorzystywane roboty chirurgiczne, to nie doczekaliśmy się nadal robota polskiej produkcji.

Prof. Mariusz Olszewski, wieloletni dyrektor Instytutu Automatyki i Robotyki Wydziału Mechatroniki Politechniki Warszawskiej, zwraca uwagę, że

> *słynny „robot” da Vinci tak naprawdę... nie jest robotem!* **TO TELEOPERATOR,** *sterowany z zewnątrz przez człowieka.*

Nie zmienia to faktu, że wykorzystanie takich maszyn w medycynie operacyjnej niesie ze sobą szereg niekwestionowanych korzyści, takich jak precyzja, małoinwazyjność, możliwość obserwowania pola operacyjnego w dużym powiększeniu, eliminowanie drżenia rąk, większy zakres ruchów ręką.

Dzięki podwyższeniu wycen Narodowego Funduszu Zdrowia za operacje z użyciem robotów od około dwóch lat obserwujemy prawdziwy boom na wykorzystanie

eprasa.pl 235ed88eab

tych urządzeń w medycynie. Tylko w 2023 roku kolejnych 19 szpitali zaczęło wykonywać operacje robotowe, co daje liczbę ponad 60 polskich szpitali korzystających z usług tego typu maszyn.

Roboty mogą być wykorzystywane nie tylko w chirurgii. Luna-EMG to robot rehabilitacyjno-diagnostyczny, skutecznie wspomagający kinezyterapię pacjentów ortopedycznych i neurologicznych. Nowoczesne maszyny mogą być również wykorzystywane w terapii polisensorycznej, gdzie ich zadaniem jest odwzorowywać i odzwierciedlać ludzkie emocje. Mogą być również nieodzowne podczas pandemii, kiedy z zachowaniem należytych zasad sanitarnych są w stanie np. zmierzyć temperaturę pacjenta. Ponadto studenci (z Politechniki Śląskiej i Politechniki Białostockiej) stworzyli prototypy robotów dla dzieci.

Co wiesz o robotyce medycznej? Przy jakich zabiegach roboty są najczęściej wykorzystywane? Sprawdź swoją wiedzę!

eprasa.pl 235ed88eab

Nauka dla rozwoju medycyny

Odpowiedzi na wszystkie pytania znajdziesz w artykułach pod quizem, które ukazały się w cyklu Wprost: Polska nauka dla rozwoju medycyny i zdrowia Polaków.

ROZWIĄŻ QUIZ

PROJEKT FINANSOWANY ZE ŚRODKÓW BUDŻETU PAŃSTWA, PRZYZNANYCH PRZEZ MINISTRA NAUKI W RAMACH PROGRAMU SPOŁECZNA ODPOWIEDZIALNOŚĆ NAUKI

Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego

Społeczna Odpowiedzialność Nauki

© Wszelkie prawa zastrzeżone

eprasa.pl 235ed88eab

Nauka dla rozwoju medycyny

PRZYSZŁOŚĆ ROBOTYKI W MEDYCYNIE



ROBOT JAK CZŁOWIEK: CZY TO JUŻ MEDYCYNA JUTRA?

Fot. PIM MSWiA

Kardiochirurdzy wykonujący operację serca za pomocą robota da Vinci w PIM MSWiA. Prof. Piotr Suwalski Z dr Smoczyńskim, z którym najczęściej operuję, rozumiemy się bez słów

eprasa.pl 235ed88eab

Nauka dla rozwoju medycyny

Jakie korzyści odniosą pacjenci i lekarze dzięki przeprowadzaniu operacji zużyciem robota? W jaki sposób roboty pomogą osobom z tetraplegią? Dlaczego robotyka to szansa na lepszą rehabilitację dla osób z chorobami neurodegeneracyjnymi? Na te (i inne) pytania odpowiedzieliśmy w majowym cyklu „Polska nauka dla rozwoju medycyny i zdrowia Polaków”. **SPRAWDŹ, CZY WIESZ JAK ROBOTY ZMIENIŁY REHABILITACJĘ OSÓB PO UDARZE** *oraz gdzie w Europie wykonuje się najwięcej operacji kardiochirurgicznych z użyciem robota.*



Tekst: **Maciej Pinkosz**

W maju na łamach „Wprost” rozmawialiśmy z wybitnymi naukowcami i lekarzami na temat rozwoju robotyki medycznej. Prof. dr hab. n. med. Piotr Suwalski, dyrektor Państwowego Instytutu Medycznego MSWiA, który

eprasa.pl 235ed88eab

wykonał kilkaset operacji kardiochirurgicznych z użyciem robota, opowiedział o pracy chirurga, który steruje robotem.

> *Dzięki zastosowaniu robotów w operacjach kardiochirurgicznych* **PACJENCI SZYBCIEJ WRACAJĄ DO ZDROWIA, PONIEWAŻ OPERACJE SĄ MNIEJ INWAZYJNE.** *Jeden z pacjentów na drugi dzień po operacji samodzielnie wrócił ze szpitala samochodem.*

Polscy lekarze mają ogromne doświadczenie w wykonywaniu takich operacji – ośrodek w PIM MSWiA jest największym ośrodkiem w Europie wykonującym operacje kardiochirurgiczne z zastosowaniem robota da Vinci.

Dr inż. Bartłomiej Stańczyk w rozmowie z „Wprost” przytacza konkretne przykłady wymiernych korzyści dla medycyny, jakie niesie zastosowanie robotów. Są

eprasa.pl 235ed88eab

to między innymi obniżenie kosztów, zwiększenie dostępności, jakości i wydajności operacji. Dr Stańczyk jest konstruktorem robota, który pomaga osobom z tetraplegią żyć bardziej samodzielnie – zamocowane do wózka inwalidzkiego ramię robotyczne jest w stanie wykonywać wiele czynności, które dla sparaliżowanej osoby są niemożliwe, jak np. otwarcie drzwi, sięgnięcie po jedzenie czy picie. Marzeniem dr. Stańczyka jest skonstruowanie robota do operacji pediatrycznych.

Dr Michał Mikulski, założyciel i prezes zarządu polskiej firmy produkującej roboty rehabilitacyjne, opowiada o pierwszym robocie rehabilitacyjno-diagnostycznym, dzięki któremu osoby z dystrofią mięśniową Duchenne’a, osoby niepełnosprawne mogą znów zacząć się ruszać. Kluczowe okazało się wykorzystanie elektromiografii, czyli umiejętności odczytywania i interpretacji aktywności elektrycznej mięśnia.

eprasa.pl 235ed88eab

Dzięki temu jest możliwe sterowanie egzoszkieletem, który w momencie, gdy pojawia się intencja ruchu, wykonuje go za pacjenta. **TO INNOWACYJNE PODEJŚCIE WSPOMAGA NIEPEŁNOSPRAWNEGO PACJENTA W REHABILITACJI,** *a stopniowe dodawanie obciążeń powoduje konieczność mocniejszego zaangażowania pacjenta, co skutkuje budowaniem siły mięśniowej.*

Prof. Konrad Rejdak, neurolog, kierownik Kliniki Neurologii Uniwersytetu Medycznego w Lublinie, był kierownikiem grupy badawczej w międzynarodowym konsorcjum tworzącym robota dla chorych z zaburzeniami otępiennymi w ramach grantu Horizon 2020 (RAMCIP). „Wprost” opowiedział o robotach, które komunikują się z pacjentem, potrafią zakręcić kurek gazu, zaalarmować opiekuna, jeśli pacjent się przewrócił, wspomóc rehabilitację ruchową i komunikacyjną. Prze-

eprasa.pl 235ed88eab

konuje też, że w Polsce są znakomici lekarze i inżynierowie, dlatego jest potencjał do tworzenia w Polsce nowych technologii pomagającym pacjentom, również robotycznych.

Co wiesz o robotyce medycznej? Sprawdź swoją wiedzę, zajrzyj do cyklu Wprost: Polska nauka dla rozwoju medycyny i zdrowia Polaków.

ROZWIĄŻ QUIZ

PROJEKT FINANSOWANY ZE ŚRODKÓW BUDŻETU PAŃSTWA, PRZYZNANYCH PRZEZ MINISTRA NAUKI W RAMACH PROGRAMU SPOŁECZNA ODPOWIEDZIALNOŚĆ NAUKI

Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego

Społeczna Odpowiedzialność Nauki

© Wszelkie prawa zastrzeżone

eprasa.pl 235ed88eab

Nauka dla rozwoju medycyny

PRZYSZŁOŚĆ ROBOTYKI W MEDYCYNIE



CZY ROBOT DA VINCI JEST ROBOTEM? ROZMOWY WPROST O MEDYCYNIE

Fot. Wprost.pl

Profesor Mariusz Olszewski w rozmowie z red. Krzysztofem Michalskim

eprasa.pl 235ed88eab

Nauka dla rozwoju medycyny

Bez pomocy robota da Vinci dziś nie można już sobie wyobrazić wykonywania niektórych operacji. Jednak **TAK NAPRAWDĘ DA VINCI NIE JEST ROBOTEM – MÓWI PROF. MARIUSZ OLSZEWSKI,** *wieloletni dyrektor Instytutu Automatyki i Robotyki Wydziału Mechatroniki Politechniki Warszawskiej.* **CZYM DA VINCI JEST W RZECZYWISTOŚCI I CZY ROBOTY NAUCZĄ SIĘ ZASTĘPOWAĆ CHIRURGÓW, PIELĘGNIARKI, TOWARZYSZYĆ PACJENTOM?**

Tekst: **Jan Matura**

Roboty zaczęto tworzyć już w latach 60. XX wieku. Bardzo szybko pojawiły się też pomysły, by zastosować je w medycynie, zwłaszcza w chirurgii. Przede wszystkim w sytuacjach, gdy chirurgowi trudno jest być na miejscu operacji lub przebywanie jest tam niebezpiecznie (np. na polu walki). Robot miał dotrzeć tam, gdzie człowiek nie może.

eprasa.pl 235ed88eab

Nauka dla rozwoju medycyny

Dziś najczęściej roboty medyczne są stosowane w chirurgii. - Przede wszystkim musimy sobie jednak zdać sprawę z tego, że robot da Vinci nie jest prawdziwym robotem. Tak naprawdę jest to teleoperator, sterowany z zewnątrz przez człowieka – wyjaśnia prof. Mariusz Olszewski. Jednak roboty chirurgiczne (to nie tylko da Vinci) tak przyjęły się w medycynie, że bez nich nie byłoby możliwe wykonywanie wielu operacji. Ich zaletą jest przede wszystkim precyzja, małoinwazyjność, możliwość obserwowania pola operacyjnego w dużym powiększeniu, eliminowanie drżenia rąk, większy zakres ruchów ręką.

> *– Gdy w latach 90. zaczynaliśmy pracę nad robotami, nie wyobrażaliśmy sobie,* **ŻE ZAPOTRZEBOWANIE NA ROBOTY MEDYCZNE MOŻE TAK SIĘ ROZWINĄĆ.**

eprasa.pl 235ed88eab

W 2024 roku światowy rynek robotyki medycznej to ok. 16 mld USD, a do 2029 powiększy się do 34 mld mld USD – mówi prof. Olszewski.

Na początku XXI wieku za pomocą robota przeprowadzono pierwszą operację przez Atlantyk: okazało się jednak, że na operacje na taką odległość jest jeszcze za wcześnie, ze względu na opóźnienia w przesyłaniu danych, co mogłoby powodować niebezpieczeństwo dla pacjenta. Inżynierowie jednak cały czas pracują nad kolejnymi wersjami robotów, bardziej udoskonalonymi.

Nie tylko do operacji

Chirurgia to niejedyne zastosowanie robotów: bardzo popularne są np. roboty rehabilitacyjne. – Dzięki nim możemy np. ze szpitala zdalnie prowadzić terapię ruchową chorego w jego mieszkaniu, kontrolując poprawność wykonywania ruchów – mówi prof. Olszewski.

Innym rodzajem robotów, które sprawdzają się w medycynie, są roboty asystujące np. osobom starszym, dzieciom przebywającym w szpitalach, dzie-

eprasa.pl 235ed88eab

ciom z niepełnosprawnością. Zwykle są to tzw. roboty humanoidalne.

Szanse na polskie roboty?

Prof. Olszewski zaznacza, że w Polsce również wielu lat toczyły się prace nad stworzeniem nowoczesnych systemów rototycznych. Z reguły jednak kończyły się na pomysłach akademickich. – Od 1989 do dziś w zasadzie nie były u nas dostępne możliwości realizacji tych nowych rozwiązań – zaznacza prof. Olszewski.

> *Bardzo dobrze natomiast* **SPRAWDZAJĄ SIĘ POLSKIE ROBOTY W REHABILITACJI.**

Robot zamiast lekarza

Czy w medycynie jest szansa na w pełni samodzielne roboty będą mogły przeprowadzać operacje? – Nie widzę możliwości, żeby kiedyś roboty zastąpiły lekarza, jed-

eprasa.pl 235ed88eab

Nauka dla rozwoju medycyny

nak już teraz bardzo efektywnie wspomagają pracę chirurgów: dzięki temu operacje mogą być przeprowadzone dużo bardziej dokładnie. Poza tym robot nigdy nie jest zmęczony, nie musi iść spać. Dlatego roboty będą nam pomocne w możliwie największym stopniu, w jakim możemy sobie to wyobrazić – mówi prof. Olszewski.

Posłuchaj całej rozmowy red. Krzysztofa Michalskiego z prof. Mariuszem Olszewskim.

ZOBACZ WIDEO

PROJEKT FINANSOWANY ZE ŚRODKÓW BUDŻETU PAŃSTWA, PRZYZNANYCH PRZEZ MINISTRA NAUKI W RAMACH PROGRAMU SPOŁECZNA ODPOWIEDZIALNOŚĆ NAUKI

Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego

Społeczna Odpowiedzialność Nauki

© Wszelkie prawa zastrzeżone

eprasa.pl 235ed88eab

Nauka dla rozwoju medycyny

PRZYSZŁOŚĆ ROBOTYKI W MEDYCYNIE



NIE MUSZĄ BYĆ HUMANOIDALNE

O nowoczesnych urządzeniach medycznych w rozmowie z Katarzyną Pinkosz opowiada prof. Konrad Rejdak

Fot. Materiały prasowe

eprasa.pl 235ed88eab

Nauka dla rozwoju medycyny

Pierwsze roboty już dziś są wykorzystywane w opiece nad osobami z chorobami neurologicznymi. **TRWAJĄ PRACE NAD STWORZENIEM BARDZO SKOMPLIKOWANYCH URZĄDZEŃ, KTÓRE BĘDĄ MOGŁY POMÓC W CODZIENNYM ŻYCIU, KOMUNIKOWAĆ SIĘ Z PACJENTAMI, A W RAZIE POTRZEBY WEZWĄ POMOC.** *Przyszłość rozwoju neurologii to nie tylko leki, ale też nowoczesne urządzenia medyczne – mówi prof. Konrad Rejdak, prezes Polskiego Towarzystwa Neurologicznego.*



Tekst: **Katarzyna Pinkosz**

Robot da Vinci zrewolucjonizował chirurgię – coraz częściej operacje są wykonywane z jego użyciem. Jednak nowoczesne technologie, w tym roboty, mogą też doskonale sprawdzić się w opiece nad pacjentami ze schorzeniami neurologicznymi, np. po udarze mózgu, z chorobą Alzheimera,

eprasa.pl 235ed88eab

Parkinsona. Takie urządzenia już powstają i są coraz częściej wykorzystywane. To zarówno proste roboty, które pomagają w opiece, np. zmieniając położenie leżącej osoby, która nie jest w stanie sama tego zrobić, jak również bardzo skomplikowane urządzenia, które potrafią komunikować się z pacjentem, towarzyszyć mu w codziennych czynnościach, wspomagać rehabilitację.

Przyjazny, opiekuńczy, ale... nie humaidalny

Prof. Konrad Rejdak, neurolog, kierownik Kliniki Neurologii Uniwersytetu Medycznego w Lublinie, był kierownikiem grupy badawczej w międzynarodowym konsorcjum tworzącym robota dla chorych z zaburzeniami otępiennymi w ramach grantu Horizon 2020 (RAMCIP).

– Tworzenie robota poprzedziliśmy analizą opinii: pytaliśmy, czy powinien on przypominać człowieka, czy jednak bardziej urządzenie medyczne. Osoby z otępieniem to szczególna grupa, stopniowo

eprasa.pl 235ed88eab

tracą rozumienie świata i zdolność komunikowania.

> *Większość osób badanych zadeklarowała, że* **WOLAŁABY, BY URZĄDZENIE NIE BYŁO ŁUDZĄCO PODOBNE DO CZŁOWIEKA,** *m.in. dlatego, żeby nie wzbudzić uczucia strachu, że oto jest obok nas ktoś przypominający człowieka, kto nigdy nie jest zmęczony, ma ponadludzką siłę.*

Dlatego nasze urządzenie było rozwiązaniem pośrednim; poruszało się na kółkach, miało monitor przypominający głowę, wyświetlały się na niej obrazy uproszczonej twarzy, jak z kreskówki, ale nie było wątpliwości, że to nie jest człowiek – mówi prof. Rejdak.

Robot miał za zadanie towarzyszyć na co dzień osobie z demencją, pomagać jej w codziennych czynno-

eprasa.pl 235ed88eab

ściach, np. w przygotowaniu posiłku, ubieraniu się, rehabilitacji. Potrafił zareagować, jeśli pacjent wykonał coś nieprawidłowo, co mogłoby być niebezpieczne dla jego zdrowia (gdy np. nie zakręcił kurka gazu, robot wykonywał za niego tę czynność). Mógł zaalarmować opiekuna, jeśli np. pacjent przewrócił się i leżał na podłodze.

– Był tak zaprojektowany, że w takim przypadku najpierw pytał, co się stało. Jeśli uzyskał odpowiedź, to nie reagował; jeśli nie dostał odpowiedzi lub była ona niezadowalająca, alarmował opiekuna – opowiada prof. Rejdak.

ROBOT MÓGŁ TEŻ NP. PRZYNIEŚĆ KUBEK, PODAĆ TABLETKĘ, POMÓC W REHABILITACJI RUCHOWEJ CZY REHABILITACJI MOWY.

Stworzony przez zespół naukowców prototyp robota jest obecnie wykorzystywany w ośrodku w Barcelonie,

eprasa.pl 235ed88eab

w którym znajdują się m.in. osoby z otępieniem. – Cieszę się że ten pionierski projekt jest rozwijany, ma również swoich „następców”. Cieszę się też, że do jego rozwoju przyczyniła się także polska firma z Lublina; w Polsce mamy świetnych naukowców, inżynierów, który mogą uczestniczyć w tworzeniu tak skomplikowanych projektów – mówi prof. Rejdak.

Technologia dla pacjentów

Prof. Rejdak zaznacza, że nowoczesne technologie towarzyszą nam w codziennym życiu; przykładem są choćby urządzenia pilnujące domu czy odkurzacze, które same sprzątają. Dlatego teraz warto wykorzystać nowe technologie, by pomagały chorym. Potrzeba jest ogromna, gdyż jesteśmy starzejącym się społeczeństwem, coraz więcej osób będzie potrzebowało wsparcia. – Oczywiście, maszyna nie zastąpi bliskiej osoby, jej empatii, ale może bardzo wspomóc rodziny czy też np. personel w szpitalu – zaznacza prof. Rejdak.

eprasa.pl 235ed88eab

Nauka dla rozwoju medycyny

Roboty mogą być pomocne zarówno dla pacjentów po udarze mózgu, jak też np. z chorobami neurodegeneracyjnymi, które postępują, jak np. choroba Alzheimera: tu jednak stopień skomplikowania robota powinien być jeszcze większy, ponieważ musiałby się on dostosowywać do faz choroby.

> *Dużym problemem prawnym i etycznym jest też* **KWESTIA, KTO EW. BYŁBY ODPOWIEDZIALNY ZA POPEŁNIONY PRZEZ ROBOTA BŁĄD.** *Jest to obecnie ważna kwestia legislacyjna do rozwiązania.*

– Bezpieczeństwo pacjentów to rzecz najważniejsza, jednak moim zdaniem to już nieodległa przyszłość, kiedy będziemy mieć urządzenia, które będą komunikować się z pacjentem, spełniać jego prośby. Nie zastąpią człowieka, ale będą dla niego dużym wsparciem – mówi prof. Rejdak. Roboty przypominające psa, kota czy fokę mogą też pomóc osobom z de-

eprasa.pl 235ed88eab

mencją, czy chorobą Alzheimera, które dzięki temu zyskają towarzysza.

Czy roboty mogą powstawać w Polsce?

W Polsce nie udało się wyprodukować robota, który sprawdza się w chirurgii, powstają jednak np. roboty rehabilitacyjne, które pomagają pacjentom. Zdaniem prof. Rejdaka jest też możliwe tworzenie polskich robotów pomocnych pacjentom z chorobami neurologicznymi. – Mamy potencjał znakomitych naukowców, inżynierów; konieczna jest współpraca. My możemy pokazać potrzeby, inżynierowie muszą stworzyć urządzenia, jednak żeby je wprowadzić na rynek konieczne są fundusze i współpraca z przedsiębiorcami, gdyż niezbędne są testy kliniczne, standaryzacja, uzyskanie certyfikatów. Potrzeby społeczne są jednak ogromne, dlatego warto pracować nad tym, by takie urządzenia powstawały, także w Polsce – zaznacza prof. Rejdak.

© Wszelkie prawa zastrzeżone

eprasa.pl 235ed88eab

Nauka dla rozwoju medycyny

Posłuchaj całej rozmowy red. Katarzyny Pinkosz
z prof. Konradem Rejdakiem.

ZOBACZ WIDEO

PROJEKT FINANSOWANY ZE ŚRODKÓW BUDŻETU PAŃSTWA, PRZYZNANYCH PRZEZ MINISTRA NAUKI W RAMACH PROGRAMU SPOŁECZNA ODPOWIEDZIALNOŚĆ NAUKI

Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego

Społeczna Odpowiedzialność Nauki

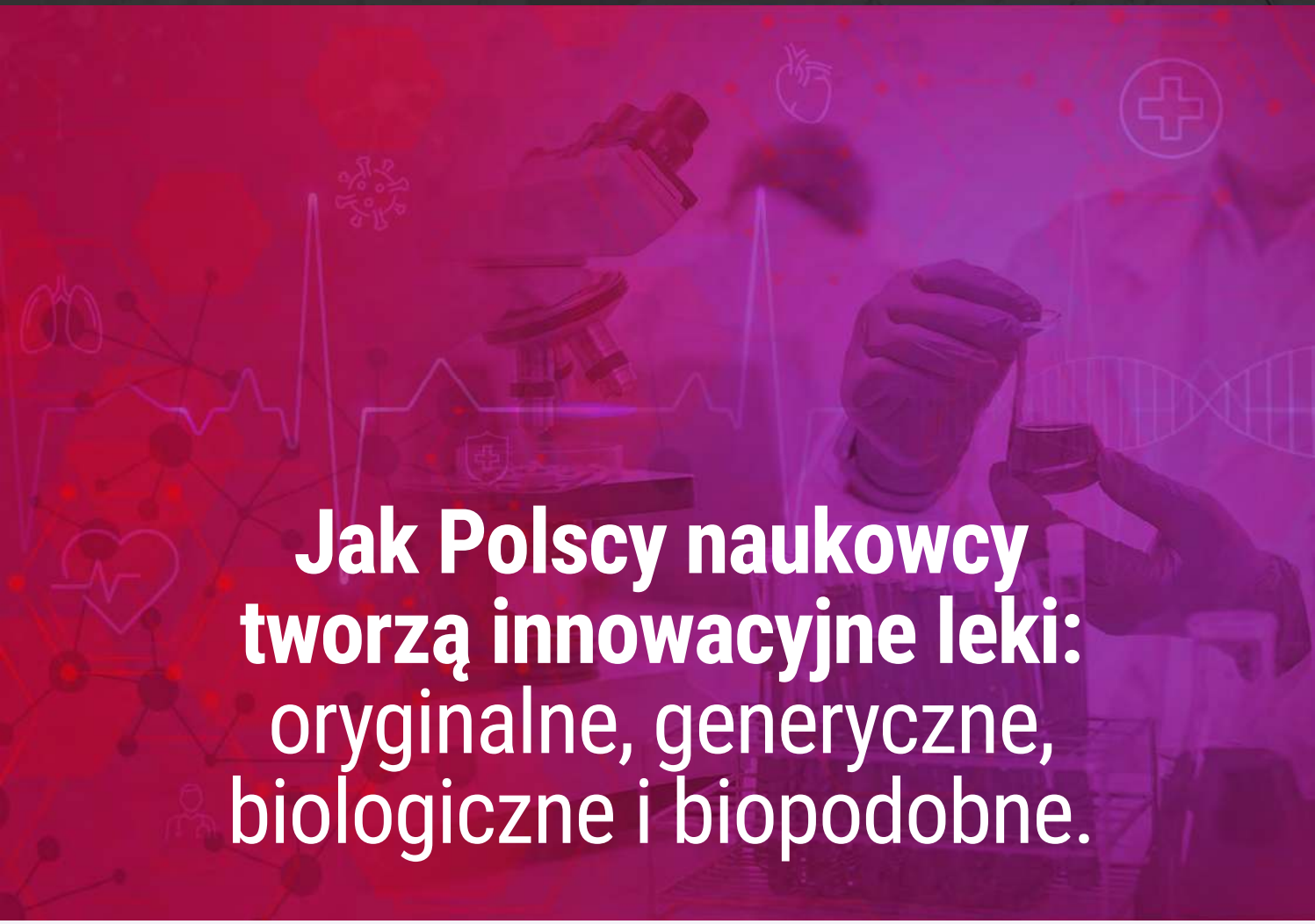
eprasa.pl 235ed88eab

wprost

POLECA

POLSKA NAUKA
DLA ROZWOJU MEDYCYNY I ZDROWIA POLAKÓW

Popularnonaukowy projekt popularyzujący i promujący
osiągnięcia naukowe polskiej medycyny i pracę naukowców.



Jak Polscy naukowcy tworzą innowacyjne leki: oryginalne, generyczne, biologiczne i biopodobne.

Projekt finansowany ze środków budżetu państwa, przyznanych przez Ministra Nauki
w ramach Programu Społeczna Odpowiedzialność Nauki

Ministerstwo Nauki
i Szkolnictwa Wyższego

Społeczna
Odpowiedzialność
Nauki

eprasa.pl 235ed88eab



PODZIWIAM KOWBOJSKI STYL SIENKIEWICZA

Fot. Wojciech Stróżyk/REPORTER/East News

Pan Sienkiewicz wspomniał, że roztrwoniłem w klubach 300 tysięcy. To nie jest prawda. Po pierwsze to **245 TYSIĘCY, Z CZEGO 150 TYSIĘCY WYDAŁEM NA KOLACJĘ W LOS ANGELES NA 89 OSÓB, W KTÓREJ SAM NIE UCZESTNICZYŁEM, KOLEJNE 40 TYS. TO KOSZT NOCLEGU TRZECH OSÓB NA TEGOROCZNYM FESTIWALU W CANNES, Z KTÓREGO SKORZYSTAŁA MOJA NASTĘPCZYNI.** *Pozostałe wydatki to głównie przeloty i hotele na festiwal Sundance, ceremonia Oscarowa oraz otwarcie tygodnia Hasa w Lincoln Center w Nowym Jorku. Ale nie przeszkodziło to w insynuacjach ministrowi Sienkiewiczowi – MÓWI RADOSŁAW ŚMIGULSKI, były dyrektor Polskiego Instytutu Sztuki Filmowej, odcinając się od zarzutów pod swoim adresem.*



Rozmawiał **Wiktor Krajewski**

eprasa.pl 235ed88eab

Był pan najgorszym dyrektorem w historii PISF?

Podczas mojej pracy na stanowisku dyrektora PISF polskie filmy lub polskie koprodukcje miały dziewięć nominacji do Oscara. W zasadzie co roku były w konkursach najważniejszych festiwali filmowych w Cannes, Wenecji, Sundance czy Nowym Jorku, otrzymywały liczne nominacje do Europejskich Nagród Filmowych. Nigdy w historii nie było takiego okresu dla polskiego filmu. Mam ogromną nadzieję, że moi następcy będą kontynuowali te statystki. Życzę im tego z całego serca.

Czytałem pana oświadczenie po odwołaniu z funkcji dyrektora PISF. Nie czułem rozgoryczenia.

Nie ukrywajmy – nie byłem zaskoczony odwołaniem. Premier Gliński nie uszanował kadencyjności stanowiska mojej poprzedniczki, dyrektor Magdaleny Sroki i dokładnie takie same retorsje polityczne spotkały mnie ze strony ministra Sienkiewicza. Brak kultury dialogu to jedna z cech polskiej polityki, która niszczy nasz kraj. Spodziewałem się takiego zachowania zaraz po wyniku październikowych wyborów – miałem czas na refleksję i podsumowanie moich lat spędzonych w instytucie.

eprasa.pl 235ed88eab

I co znalazło się w tym podsumowaniu?

Mówiąc ogólnie – w ostatnich latach polska kinematografia przestała być kinematografią państwową. Przed rokiem 2017 większość środków publicznych na film lokowana była do państwowych jednostek kultury, zespołów filmowych, WFDiF – byliśmy kinematografią nieobecną na festiwalach i w koprodukcjach międzynarodowych. To się zmieniło, w dużej mierze dzięki zmianie pokoleniowej wśród producentów, aktywnej promocji kinematografii przez PISF oraz dzięki zmianom ustawowym – myślę tu o likwidacji zespołów filmowych i wprowadzeniu ustawy o finansowym wspieraniu produkcji audiowizualnej. Dumny jestem ze skutecznego lobbingu w sprawie objęcia opłatą na PISF platform VOD. Nie zapomnę też wysiłku, jaki włożyłem w okresie pan-

Radosław Śmigulski

– absolwent prawa na UW. W latach 2017-2024 był dyrektorem Polskiego Instytutu Sztuki Filmowej.

eprasa.pl 235ed88eab

demii, aby pomóc środowisku – część środowiska szybko zapomniała.

Ogromne wydatki z kart służbowych w nocnych klubach – to zarzuca panu były minister kultury. Co pan na to?

Uważam, że wypowiedzi pana Sienkiewicza są w dużej mierze insynuacją, do której jest on zresztą świetnie przygotowany. Jako były oficer służb specjalnych na pewno odbył liczne szkolenia z zasad prowadzenia dezinformacji i dziś to wykorzystuje.

> *Kwoty, które podał, rzeczywiście są duże, ale nie dodał, że płatności dotyczyły* **NIE TYLKO MNIE**, *ale także innych pracowników PISF.*

Absolutnym skandalem jest natomiast fakt, że nigdy nikt z ministerstwa nie zwrócił się do mnie z wnioskiem o wyjaśnienia dotyczące tych kwot. Nie zrobiła tego także moja następczyni. Jeśli kiedykolwiek dokonałem zakupów prywatnych kartą służbową, zwróciłem pieniądze.

eprasa.pl 235ed88eab

Teraz dowiaduję się, że kupowałem kosmetyki – tak, był to puder używany do przygotowania mnie przed konferencjami prasowymi. Leży do dziś w sekretariacie.

Od dwóch tygodni PISF nie może przesłać mi wyciągu z kart za lata 2023 i 2022. Dlaczego? Chętnie udzieliłbym odpowiedzi na wszelkie pytania. Posiadam wyciąg z roku 2024. Pan Sienkiewicz wspomniał, że roztrwoniłem w klubach 300 tysięcy. To nie jest prawda. Po pierwsze to 245 tysięcy, z czego 150 tysięcy wydałem na kolację w Los Angeles na 89 osób, w której sam nie uczestniczyłem, kolejne 40 tys. to koszt noclegu trzech osób na tegorocznym festiwalu w Cannes, z którego skorzystała moja następczyni. Pozostałe wydatki to głównie przeloty i hotele na festiwal Sundance, ceremonia Oscarowa oraz otwarcie tygodnia Hasa w Lincoln Center w Nowym Jorku. Ale nie przeszkodziło to w insynuacjach ministrowi Sienkiewiczowi.

Wrażenie robią nazwy klubów. Rasputin i Toy Room?

To tylko nazwy. W żadnym z tych miejsc nie oferuje się usług seksualnych. Bardzo łatwo zresztą można to

eprasa.pl 235ed88eab

zweryfikować. Pan Sienkiewicz w programie „Fakty po faktach” nazwał te lokale burdelami, a więc skierowałem do prokuratury wniosek o zniesławienie. Skoro pan minister nie rozróżnia hipsterskich miejsc od burdeli, to sam powinien uważać, gdzie wchodzi.

Moje wydatki były wielokrotnie sprawdzane przez coroczne kontrole biegłych rewidentów niezależnych od PISF i MKiDN. NIK prześwietlił PISF tuż przed wyborami w 2023 r. – wynik pozytywny. Przypomnę, że jeszcze niedawno pan Sienkiewicz wspominał o wielkim sukcesie odzyskania od PISF 7 mln złotych. Co konkretnie odzyskał? Zabrał 7 mln złotych z funduszu na tzw. program „zachęt”. Miało to ogromne negatywne konsekwencje ze stratą przychodów dla polskiej gospodarki na poziomie 24 mln złotych. To jakby zabrać rower właścicielowi i mu się tym pochwalić.

Minister Sienkiewicz w czasie swojego krótkiego urzędowania z dużą swobodą traktował praworządność co najmniej naginając ustawy, a co gorsza udowodnił, że nie ma żadnego pomysłu na funkcjonowanie instytucji, w których tak ochoczo wprowadzał zmiany – za-

eprasa.pl 235ed88eab

rzucają mu to zresztą nawet jego zwolennicy. Nie przeszkodziło mu to jednak na sztandar wynieść moje wizyty w klubach, których nazwy kojarzą mu się z seksem. Przez lata pracy w PISF miałem w zarządzie blisko 2 miliardy złotych, przyciągnąłem setki milionów do polskiej gospodarki. Polska kinematografia przeżywa obecnie boom, jak nigdy wcześniej.

> *W jakiejś* **CZĘŚCI MOJEJ OSOBOWOŚCI** *podziwiam ten kowbojski styl ministra Sienkiewicza,*

ale kiedy pomyślę, że w jednym klubie byłem z grupą polskich i hinduskich producentów, a w drugim z wpływową amerykańską dziennikarką, to tak trochę śmiesznie się robi. Zupełnie jednak nie do śmiechu jest wtedy, kiedy liczy się straty polskich twórców, bo przez pięć miesięcy nie można zmienić jednego zdania w rozporządzeniu, i tak jako jedyni w Europie polscy filmowcy nie dostają swojej części z 3 miliardów złotych rocznie czerpanych przez VOD

eprasa.pl 235ed88eab

z polskiego rynku. Dokładnie 4-5 mln miesięcznie. O to pan minister nie zadbał.

PISF złożył zawiadomienie do prokuratury o podejrzeniu popełnienia przez pana przestępstwa. Chodzi o wydawanie pieniędzy instytutu na cele prywatne.

Tak, nie zapoznałem się z zarzutami, ale już wydają się mocną manipulacją, wszak mowa o przywłaszczeniu, chociaż wciąż jestem pracownikiem PISF i wystarczy zwrócić się z prośbą do mnie o wyjaśnienia i ewentualne zwroty tych rzekomych przywłaszczeń. Z tego co przeczytałem w mediach, minister i nowa dyrektor PISF wytropili kosmetyki i alkohol. Przyznaję się publicznie, bez konieczności ścigania mnie przez prokuraturę.

Tak, spożywałem alkohol na spotkaniach służbowych oraz celebrując z filmowcami liczne sukcesy polskiej kinematografii. Na spotkaniach w trakcie targów i festiwali filmowych alkohol jest wszechobecny. Powiem więcej, zapłaciłem również za imprezy środowiskowe, takie jak Orły, na których alkohol był podawany. Proszę zapytać, kto z kierownictwa MKiDN i innych

eprasa.pl 235ed88eab

organów władzy spożywał tam alkohol. To normalny zwyczaj w świecie biznesu.

Twórcy żalą się, że był pan bezwzględny, autorytarny.

Proszę pamiętać, że większość twórców nie otrzymuje od PISF dofinansowania i to bez względu na to, kto jest dyrektorem tej instytucji. Nic dziwnego więc, że narasta w nich frustracja. A ponieważ najtrudniej jest znaleźć winę w sobie, szuka się jej u kogoś innego. Właśnie w takich sytuacjach pojawiały się zarzuty, że jestem arogancki, że stosuję cenzurę. Tymczasem finansowałem projekty o różnych wrażliwościach. Żadna instytucja publiczna w historii Polski nie wsparła ze środków publicznych takiej liczby filmów o tematyce LGBT. Najwięksi polityczni przeciwnicy PiS otrzymywali wsparcie. Mówię tu o Agnieszce Holland, Mai Ostaszewskiej, Jakubie Żulczyku i tak dalej. Składy komisji eksperckich stały się pluralistyczne i zróżnicowane pod względem wieku, płci i światopoglądu. Udział kobiet w komisjach przekraczał 40 proc.

Ale finansował pan również historyczne kino na modłę PiS.

eprasa.pl 235ed88eab

Największe dotacje na tego typu produkcje pochodziły od TVP pod rządami Jacka Kurskiego, a przede wszystkim od dyrektorów WFDiF: Macieja Staneckiego i Zbigniewa Domagalskiego. Oczywiście PISF również był obecny finansowo w kilku przedsięwzięciach. Od pierwszych dni moją agendą było finansowanie różnych estetyk.

Są twórcy, którzy **CHCĄ TWORZYĆ** *kino arthouse-owe o transseksualnych satanistach, a inni wolą kręcić archetypiczne męskie filmy wojenne.*

Różnorodność jest siłą tej kultury i narodu; i temu przekonaniu byłem wierny od pierwszego dnia pracy w PISF.

Czytałem, że Szumowska, Dębska i Holland były najczęściej finansowanymi przez pana reżyserkami. Dziś mocno pana atakują.

To akurat jest trochę śmieszne, a trochę straszne. W ciągu mojej pracy w PISF nikt nie był tak szalenie mi życzliwy, jak Gośka Szumowska. Zaproszenia, po-

eprasa.pl 235ed88eab

dziękowania i peany pod moim adresem – na to mogłem liczyć ze strony Małgorzaty przez siedem lat mojego urzędowania. Skończyła się moja praca w PISF, skończyła się przyjaźń. Myślę też, że Szumowska nie mogła mi darować, że „Kobieta z...” nie została polskim kandydatem do Oscara. Podobnie zresztą stało się z „Zieloną granicą” Agnieszki Holland.

Zaś pani Kinga Dębska to chyba mój ulubiony przykład. Ta reżyserka przez trzy lata była członkinią Rady PISF z nominacji ministra Glińskiego. Co roku pozytywnie opiniowała wniosek o roczną premię dla mnie. Mąż pani Dębskiej, Zbigniew Domagalski – bez konkursu nominat PiS w WFDiF. I oto teraz dowiaduję się z prasy, że pani Dębska, jedna z najbardziej uprzywilejowanych polskich reżyserek, cały czas cierpiała – Konrad Wallenrod współczesności. A tak na marginesie, zastanawiam się teraz, co musiała czuć Kinga Dębska, kiedy jej mąż wracał z kolejnej premiery filmu historycznego kina WFDiF własnej produkcji. Czy wyzywała go od PiS-owskich siepaczy?

eprasa.pl 235ed88eab

Wracając do Agnieszki Holland, dlaczego to „Chłopi”, a nie „Zielona granica” byli polskim kandydatem do Oscara?

Taka była decyzja komisji Oscarowej. W jej składzie jedynie mnie można przypisać było związek z politykami obozu ówczesnej władzy. Ewa Puszczyńska, Ewa Piaskowska, Allan Starski, Maciej Ślesicki, Aneta Hickinbotham to ludzie, których nawet trudno posądzić o cień sympatii do PiS. Nie zdradzę wielkiej tajemnicy, jeśli powiem, że w mojej ocenie decydujące było związanie się „Chłopów” z wielkim amerykańskim dystrybutorem Sony Classic.

Dlaczego PISF nie wsparł produkcji filmu „Zielona Granica”?

Ale Agnieszka Holland nigdy nie złożyła tego projektu w PISF, a więc nie starała się o taką dotację. Z perspektywy czasu uważam, że zrobiła to celowo. Mając zapewnioną całość finansowania z innych źródeł, zarówno polskich, jak i zagranicznych, nie potrzebowała państwowych środków na tę produkcję. Promocyjnie jednak świetnie ograła ten brak państwowych dotacji.

eprasa.pl 235ed88eab

Pani Agnieszka jest **NAJWYBITNIEJSZĄ POLSKĄ REŻYSERKĄ**, *ale nie zmienia to faktu, że jest równocześnie pełnowymiarową polityczką o skrajnie lewicowych poglądach.*

Bezwzględnie atakując swoich przeciwników, chowa się za dorobkiem wrażliwej artystki. Kiedy podczas jednej z sesji PISF zadałem jej pytanie o zasadność finansowania przez instytut jej czeskiego filmu, porównała mnie do szefa obozu koncentracyjnego.

Ale to nie jedyna zaangażowana politycznie osoba w branży filmowej.

Niewielu ludzi zdaje sobie sprawę, jak silnie obecny jest Parlament Europejski i Komisja Europejska podczas Europejskich Nagród Filmowych. Politycy stworzyli europejski model finansowania produkcji filmów z budżetów państwowych. A twórcy radośnie się im odwdzięczają. Zresztą skrajne upolitycznienie polskiej i europejskich kinematografii jest faktem i jest

eprasa.pl 235ed88eab

destrukcyjne. Ale to naprawdę temat na dużo szerszą analizę.

Chce pan powiedzieć, że filmowcy walczą z wpływami polityków na sztukę i równocześnie do nich lgną?

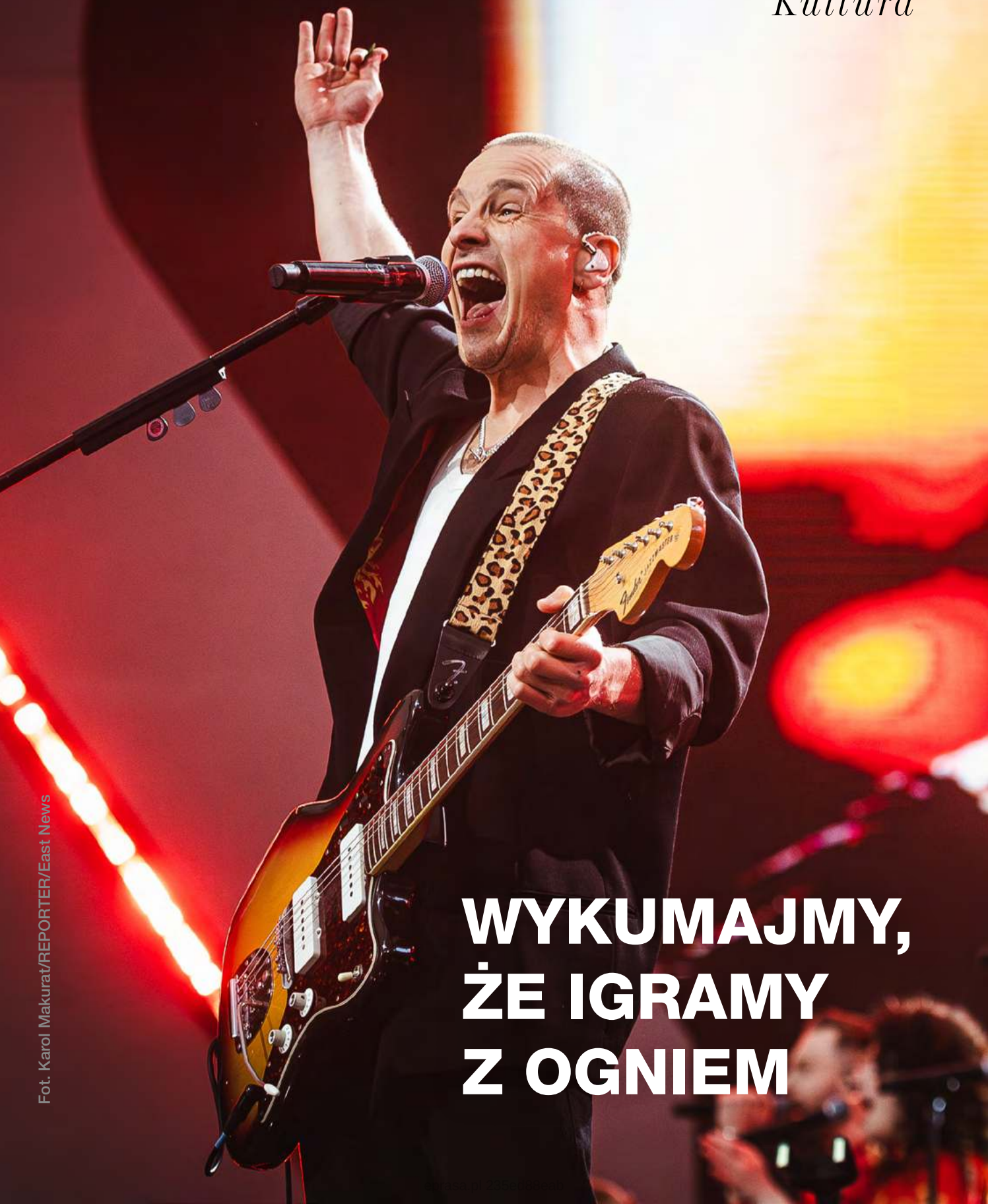
Nie pamiętam, abym miał naciski polityczne na moje decyzje pochodzące wprost z inicjatywy polityków. Za naciskami niemal zawsze stoją koleżanki i koledzy z branży, którzy interweniowali u... polityków. Robią to szczególnie ci twórcy, którzy najczęściej krzyczą o wolności słowa i walce z cenzurą.

Czy czuje się pan spełniony jako dyrektor PISF?

Mimo tego, że z przyczyn politycznych nie udało mi się dokończyć drugiej kadencji, mam ogromną satysfakcję z tego, czego udało mi się dokonać. Dopełnieniem mojej pracy były choćby liczne nominacje do Oscarów, szczególnie zeszłoroczna, kiedy reżyser nagrodzonej Oscarem „Strefy interesów” odbierając statuetkę podziękował PISF, a chwilę później miałem możliwość zobaczyć to trofeum trzymając je w ręce.

© Wszelkie prawa zastrzeżone

eprasa.pl 235ed88eab



Fot. Karol Makurat/REPORTER/East News

WYKUMAJMY, ŻE IGRAMY Z OGNIEM

Dostałem wp...dol za „bycie pedałem”, bo miałem kolorowe ciuchy, **GROŻONO MI PRZEMOCĄ ZA MÓJ ZBYT EKSTRAWAGANCKI WYGLĄD, ALE TO BYŁO DOBRYCH KILKA LAT TEMU I MYŚLĘ, ŻE TO JUŻ SIĘ POWOLI ZMIENIA.** *Choć oczywiście zdaję sobie sprawę z tego, że żyjąc w Warszawie, w środowisku, nazwijmy to, artystycznym, żyję w jakiejś bańce –* **MÓWI KRZYSZTOF ZALEWSKI.**



Rozmawiała **Katarzyna Burzyńska-Sychowicz**

Co cię ciągnie do kina, filmu, seriali? Jaka - być może niezaspokojona na scenie - potrzeba jest zaspokajana właśnie tam?

Ostatnio trochę się nad tym zastanawiałem i trochę nie wiem, dlaczego to robię. Może dlatego, że Bowie to robił. Ja, jak już za coś się zabieram, to chciałbym nauczyć się robić to dobrze. Chodziłem do szkoły muzycznej, grałem na różnych instrumentach, ale tak naprawdę

eprasa.pl 235ed88eab

najwięcej nauczyłem się grając koncerty z Kasią Nosowską.

Na scenie, z pomocą kolegów, uczyłem się np. improwizować. W aktorstwie jest podobnie: zacząłem chodzić na lekcje, uczyć się warsztatu, ale wydaje mi się, że jedyna droga do tego, żeby robić to lepiej, to brać udział w różnych projektach. Dlatego zgodziłem się na udział w serialu Canal+ „Prosta sprawa”, tym bardziej, że rola jest wyrazista, ale nieduża, więc sukces serialu nie wisiał na tym, czy ją położę czy nie.

Od kogo nauczyłeś się najwięcej, jeśli chodzi o aktorstwo?

Mogę mówić o aktorach, których podziwiam. Piotr Adamczyk jest znakomity: na planie nie zadzierał nosa, że on tutaj jest profesjonalnym aktorem z bardzo bogatym dorobkiem, a przychodzi amator i będzie mu za-

---

Krzysztof Zalewski

– piosenkarz, multiinstrumentalista, kompozytor, autor tekstów, aktor i prezenter.

eprasa.pl 235ed88eab

smradzał scenę, nie. Dawał mi podpowiedzi, starał się pomóc, tak bardzo po koleżeńsku – to było miłe.

Bardzo fajne było też spotkanie z Mateuszem Damięckim, który oprócz tego, że jest dobrym aktorem, jest przesympatycznym człowiekiem, co nieczęsto zdarza się wśród artystów, bo artyści, co wiem po sobie, mają rozbuchane ego. A Mateusz, co jest zupełnie niesamowite, od pierwszego spotkania był szczery, miły i serdeczny, i to nie było wystudiowane czy zagrane.

Chciałbyś w przyszłości zmierzyć się z rolą pierwszoplanową?

Dostaję różne propozycje aktorskie, ale zazwyczaj je odrzucam, bo czuję, że bym nie podołał albo moje obowiązki muzyczne są na tyle rozległe, że nie jestem w stanie tego pogodzić.

Swoją przygodę filmową rozpoczynałem od tytułowej roli, ale trochę jej **NIE UDŹWIGNĄŁEM**, *nie miałem żadnego przygotowania,*

eprasa.pl 235ed88eab

rzuciłem się trochę z motyką na słońce, teraz chciałbym udowodnić sobie, że byłbym w stanie to zrobić jak należy, pomalutku się uczę.

Twoja postać w serialu „Prosta sprawa” jest diaboliczna. Prywatnie masz w sobie trochę mroku? Bo smutku, jak sam podkreślasz, masz dużo.

Każdy nosi w sobie mrok. Myślę, że ja mam go w sobie całkiem sporo, choć staram się być w porządku, dobrym człowiekiem. Tutaj wielka zasługa mojej trenerki aktorskiej, która pomogła mi moje złe emocje skanalizować w postaci, wykorzystać moją mroczną stronę natury; ona dała mi narzędzia i sposoby, żeby wejść w skórę kogoś zupełnie innego, dzięki czemu momentami po raz pierwszy w życiu miałem z tego jakiś rodzaj frajdy, mogłem się tym bawić; wcześniej na planach zdjęciowych miałem raczej poczucie wstydu i kłopot z tym, jak powiedzieć kwestie, żeby nie było słychać fałszu.

Czy mroczna strona twojej natury to również ta odpowiedzialna za nałogi? Wciąż palisz papierosy, bo zdaje się, że całkiem niedawno deklarowałeś, że z tym kończysz.

eprasa.pl 235ed88eab

Jestem nałogowcem w każdym calu, kurzę niestety dużo. To jest ostatni nałóg, z którego trudno mi zrezygnować, ze wszystkimi innymi poradziłem sobie: doszedłem do tego, gdzie jest dziura w mojej duszy, która objawia się obsesyjnym zachowaniem w stosunku do substancji, ludzi i sytuacji, i staram się ją załatać, uczę się tego.

Moja kompulsywna natura i potrzeba silnych, granicznych, euforycznych przeżyć zostaje zaspokojona na scenie, więc nie muszę szukać tych emocji gdzie indziej, np. w substancjach. Idę teraz raczej w sporty – to jest dużo zdrowsza obsesja.

Na scenie wyróżnia cię ekstrawagancja, wyrazistość, męski makijaż, kiedyś długie włosy - miałeś z tego powodu kiedykolwiek nieprzyjemności?

Dostałem wp...dol za „bycie pedałem”, bo miałem kolorowe ciuchy, grożono mi przemocą za mój zbyt ekstrawagancki wygląd, ale to było dobrych kilka lat temu i myślę, że to już się powoli zmienia. Choć oczywiście zdaję sobie sprawę z tego, że żyjąc w Warszawie, w środowisku, nazwijmy to, artystycznym, żyję w jakiejś

eprasa.pl 235ed88eab



Fot. Canal+ Polska

Kadr z serialu „Prosta sprawa”

eprasa.pl 235ed88eab

bańce, wydaje mi się, że większość jest mi przychylna, tolerancyjna i w porządku, ale w skali kraju to pewnie wygląda inaczej. Ale ogólnie wydaje mi się, że my, naród jesteśmy coraz bardziej tolerancyjni i otwarci.

Mówiłeś głośno, co myślisz o poprzedniej władzy, nie bałeś się wyrażać swoich opinii podczas koncertów. Poniosłeś jakiś koszt?

Zdarzały się nienawistne komentarze ze strony ludzi, którzy uważają inaczej. Miałem kilka powiedzmy mało przyjemnych rozmów. Jest szansa, że mówiąc głośno co myślę, narażam się na to, że ktoś nie przyjdzie na mój koncert. Ale co z tego? Przyjdzie ktoś inny.

> *Poza tym to jest jednak nadal* **KANAPOWY AKTYWIZM** *w moim wykonaniu, nic nie ryzykuję.*

Moi koledzy z innego kraju za to, że otwarcie wypowiadali się politycznie, w tej chwili siedzą w więzieniu – to są prawdziwe konsekwencje. A to, że ktoś mi napi-

eprasa.pl 235ed88eab

sze, że jestem głupi i żebym spadał na drzewo? Można z tym spokojnie żyć.

Jak oceniasz poziom dzisiejszej debaty politycznej?

Kiedy PiS przegrał wybory, troszkę przestałem interesować się polityką – już nie muszę, nie mam frustracji i poczucia bezsilności, jakie miałem wcześniej, mam za to zaufanie i nadzieję, że obecni rządzący będą w stanie się dogadać i realizować swoje postulaty. Wychodzę też z założenia, że bez sensu jest tracić nerwy na coś, na co nie mam wpływu.

Mógłbym teraz siedzieć, śledzić wszystko, co się dzieje na naszej arenie politycznej i denerwować się, że są pęknięcia w koalicji dotyczące np. praw kobiet, ale nie mam na to wpływu, więc mogę sobie z pozycji coraz bardziej sporadycznego widza tych wydarzeń trzymać kciuki, że im się jednak uda porozumieć, że odkręcą ten cały syf, którego PiS narobił przez ostatnie osiem lat, że przywrócą praworządność i zaufanie do instytucji publicznych, prawa człowieka będą respektowane, a afery i korupcja zostaną zminimalizowane – bo nie jestem aż tak naiwny, żeby wyobrażać

eprasa.pl 235ed88eab

sobie, że teraz przyszli inni, bez skazy, i wszystko nagle będzie przepięknie. To też są ludzie i na pewno wśród nich – tak każe myśleć statystyka – są ludzie szlachetni i nie do końca szlachetni. Ale mam poczucie, że scena polityczna w Polsce zaczyna się normalizować, więc ja już nie muszę psuć sobie krwi i śledzić codziennie, kto tam co powiedział. Zajmuję się muzyką, a nie polityką.

Zajmijmy się więc muzyką: kiedy nowa płyta?

Nowa płyta we wrześniu, a jeszcze w tym miesiącu, za chwilę – nowa piosenka, potem kolejna i kolejna, i dopiero płyta. To jest ekscytujący czas.

Podobno na płycie będziesz rapował?

Ja zawsze mam jeden taki numer a la rapowy: jakaś melorecytacja, zabawa formą, natomiast na najnowszej płycie rzeczywiście będzie prawilny numer rapowy, rapowy tak jak ja rozumiem rap: wymyśliłem riffy na żywe instrumenty i trochę rapuję, trochę pokrzykuję – bliżej jest mi do Beastie Boys niż do Kendricka Lamara.

Zostajesz w Kayaxie? Ostatnio wokół tej wytwórni narosły kontrowersje, artystki z niej odchodzą...

eprasa.pl 235ed88eab



Fot. Canal+ Polska

Kadr z serialu „Prosta sprawa”

eprasa.pl 235ed88eab

Absolutnie nie chcę mówić źle o żadnej z koleżanek z Kayaxu, ale to są jakieś ich problemy, pretensje – nie wnikam w to, ja mogę mówić tylko o sobie i mojej sytuacji, bo tę znam bardzo dobrze: Kayax to jest cudowna, rodzinna firma, a Tomika, który jest szefem, znam blisko 10 lat i widzę, nie tylko jak sprawnie biznesowo zarządza wytwórnią, jak świetnym jest biznesmenem, ale też jakim jest człowiekiem, jak traktuje ludzi, jak się do nich odnosi i naprawdę nie wyobrażam sobie lepszej i bardziej serdecznej osoby na jego miejscu.

> *On zawsze* **STAWIA CZŁOWIEKA WYŻEJ** *niż zyski czy słupki oglądalności. Przez te 10 lat naoglądałem się różnych sytuacji w Kayaxie:*

zawirowań personalnych, problemów – Tomik zawsze opowiadał się po stronie ludzi, zawsze im pomagał, więc byłem co najmniej mocno zdziwiony taką postawą dziewczyn, bo znam faceta od dawna i wiem, że to jest świetny człowiek, wybitnie uczciwy.

eprasa.pl 235ed88eab

Czyli wciąż jesteś fanem Kayaxu, ale nie przepadasz za sztuczną inteligencją - dlaczego?

Ja powtarzam za ludźmi, którzy się na tym lepiej znają: współtwórcy sztucznej inteligencji grzmią, żeby to wyłączyć w cholerę bo, jak dwa razy dwa, to wszystkich nas zabije. Jestem też dużym fanem Lema, przeczytałem większość jego prac, jestem fanem kina science ficton, więc pytam: ile trzeba przeczytać powieści science fiction, ile trzeba się naoglądać matrixów i terminatorów, żeby wykumać, że igramy z ogniem?

A masz problem z tym, że AI może zastąpić was--muzyków?

Nie. Nie mam problemu z tym, że AI napisze nie tyle lepszą, co skuteczniejszą, popularniejszą piosenkę ode mnie; w porządku, taki jest świat, on się zmienia. Ludzie też pomstowali, kiedy wchodziły kasety w branży muzycznej – spokojnie, mnie to nie rusza. Rusza mnie tylko to, że cechą każdego myślącego organizmu jest instynkt samozachowawczy, więc jeśli sztuczna inteligencja dojdzie do wniosku, że ludzie w swojej masie wywołują efekt cieplarniany, roztopią

eprasa.pl 235ed88eab

się lodowce, woda się podniesie, zaleje serwery, w efekcie czego ona zniknie, to trzeba coś z tym zrobić, uniknąć tego, np. wyrżnąć połowę ludzi, bo wtedy będą produkować mniej węgla – jestem absolutnie zdania, że tak może się stać. Jeżeli sztuczna inteligencja uzyska jakąś samoświadomość i stwierdzi, że nie ma o czym z nami gadać, to jest po prostu następny etap ewolucji: będziemy zbędni, pozbędzie się nas – wytnie nas co do nogi.

Nie używasz czatu GPT? Nie bawiłeś się nim nigdy?

Nie zainstalowałbym sobie czatu GPT na telefonie, mam jakiś wstręt. Tak sobie myślę, że

> *jak już ta garstka z nas, która zostanie, będzie się chować po lasach i* **ZAKOPYWAĆ GŁĘBOKO KOMÓRKI**, *to pierwsi, którzy pójdą pod nóż, to ci, którzy będą mieli w telefonie czat GPT;*

ich najłatwiej będzie wyeliminować. Ja się oczywiście śmieję i trochę żartuję, a trochę jednak nie.

eprasa.pl 235ed88eab

Jesteś wyznawcą teorii spiskowych?

Nie do końca, bo to są zawsze jakieś uproszczenia, to dziecięca wiara, że 100 osób na świecie pociąga za wszystkie sznurki – to bzdura, świat jest dużo bardziej skomplikowany. Tak jak było przy COVID-zie: ludzie są chciwi, jak można było zarobić fortunę na nieszczęściu, to zawsze ktoś tę fortunę zgarnie; to jest zwykłe wykorzystanie sytuacji. Są tacy, którzy twierdzą, że wystarczy wpisać sztucznej inteligencji w kodach, żeby nie krzywdziła ludzi i tyle, ale np. profesor Andrzej Dragan, który jest wybitnym specjalistą od fizyki kwantowej, przestrzega przed AI i mówi, że problem polega na tym, że ten twór już w tej chwili pisze i koduje programy w takim języku, którego nikt z nas nie jest w stanie zrozumieć, nie jesteśmy w stanie nic mu dopisać, żadnego bezpiecznika, straciliśmy płaszczyznę komunikacji, posługujemy się innym językiem, bo ten twór wymyślił własny, do którego nie mamy dostępu.

Więc pozostaje nam już tylko trzymać kciuki za ludzkość, ale i tak jest już trochę po jabłkach, bo jak mamy dojść jako ludzkość do jakiegoś konsensusu, skoro nie

eprasa.pl 235ed88eab

możemy go wypracować choćby w sprawie globalnego ocieplenia, a co dopiero AI? Ludzie dalej będą na tym zarabiać, będą to rozwijać. Kości rozstały rzucone. O siebie się nie martwię, bo to nie będzie wciągu trzech czy pięciu lat, poza tym ja już się trochę nażyłem, martwię się o mojego syna, o to, czy będzie mógł jeszcze mieć dzieci, cieszyć takim pięknym światem, jakim ja się cieszę...

Nie jesteś idealistą ani optymistą?

Staram się być optymistą i wierzę, że ludzie są z gruntu dobrzy. I, co najważniejsze, jest muzyka! To wystarczy, żeby cieszyć się życiem i być wdzięcznym za każdy dzień.

Serial „Prosta sprawa” można oglądać na CANAL+ PREMIUM i w serwisie CANAL+ online.

© Wszelkie prawa zastrzeżone

eprasa.pl 235ed88eab

wprost

REDAKTOR PROWADZĄCY: *Szymon Krawiec*

SEKRETARZE REDAKCJI: *Katarzyna Dobrowolska, Leszek Bugajski*

REDAKTOR: *Paulina Socha-Jakubowska*

ZESPÓŁ: *Piotr Barejka, Marcin Makowski, Jakub Mielnik, Joanna Miziołek, Agnieszka Niesłuchowska, Eliza Olczyk, Katarzyna Pinkosz,*

STUDIO „WPROST”: *Karol Kinal (kierownik)*

Anna Abratańska

WYDAWCA: *Agencja Wydawniczo-Reklamowa „Wprost” Sp. z o.o.*

BIURO REKLAMY: *reklama@wprost.pl, tel.: 22 347 50 00*

ADRES REDAKCJI: *Batory Office Building II, Al. Jerozolimskie 212, 02-486 Warszawa, tel.: 22 347 50 00 (recepcja), www.wprost.pl*

Wydawca tytułu, spółka AWR „Wprost”, należy do Grupy Kapitałowej PMPG Polskie Media SA

ISSN *02091747*

NA PODSTAWIE ART. 25 UST. 1 PKT 1B PRAWA AUTORSKIEGO WYDAWCA WYRAŹNIE ZASTRZEGA, IŻ DALSZE ROZPOWSZECHNIANIE MATERIAŁÓW OPUBLIKOWANYCH W TYGODNIKU „WPROST” JEST ZABRONIONE.

© WSZYSTKIE MATERIAŁY W TYGODNIKU CHRONIONE SĄ PRAWEM AUTORSKIM. WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE. DALSZE ROZPOWSZECHNIANIE TREŚCI ARTYKUŁU TYLKO ZA ZGODĄ WYDAWCY. REGULAMIN I WARUNKI LICENCJONOWANIA MATERIAŁÓW PRASOWYCH NA WWW.WPROST.PL/REGULAMIN/

eprasa.pl 235ed88eab