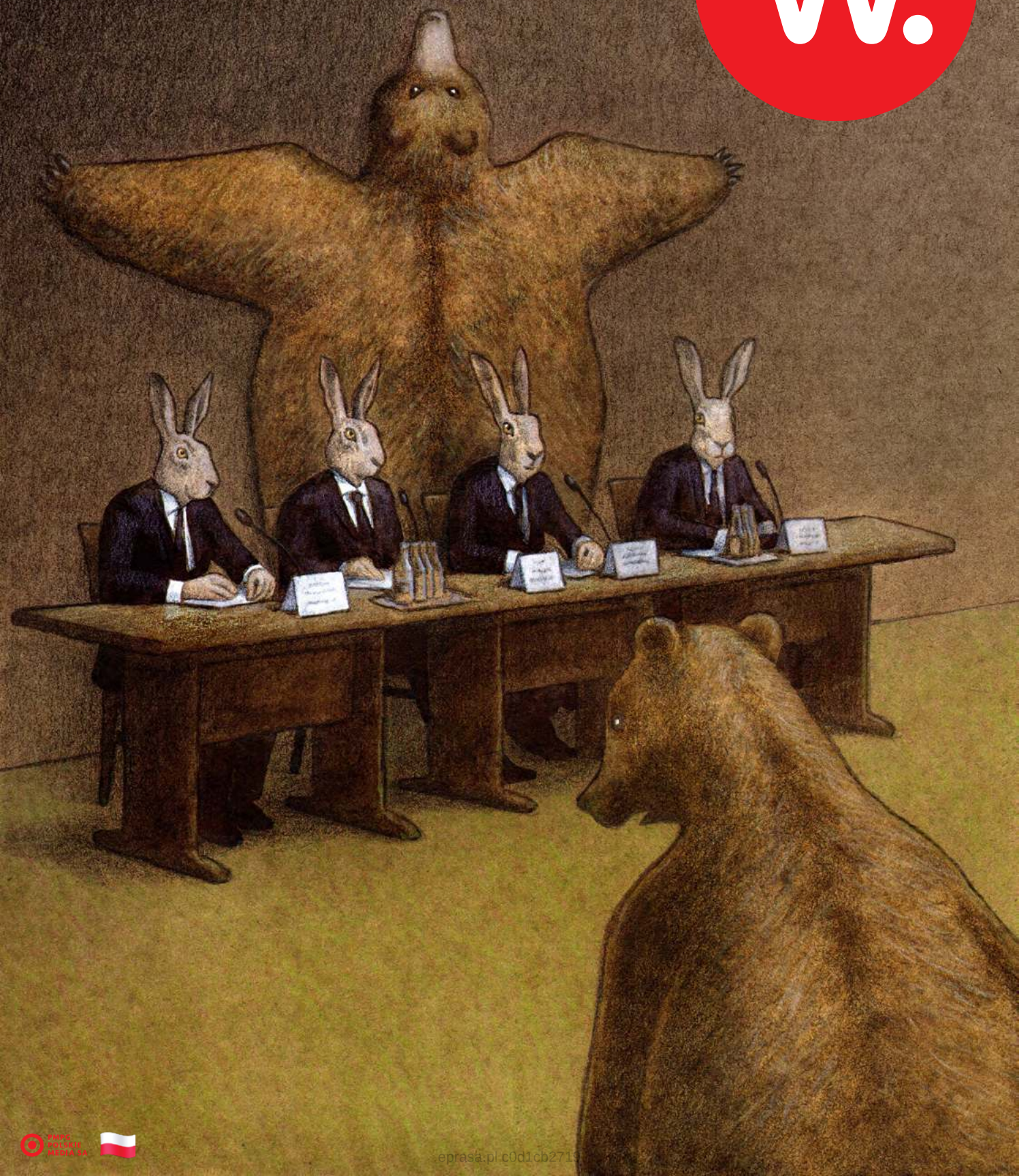


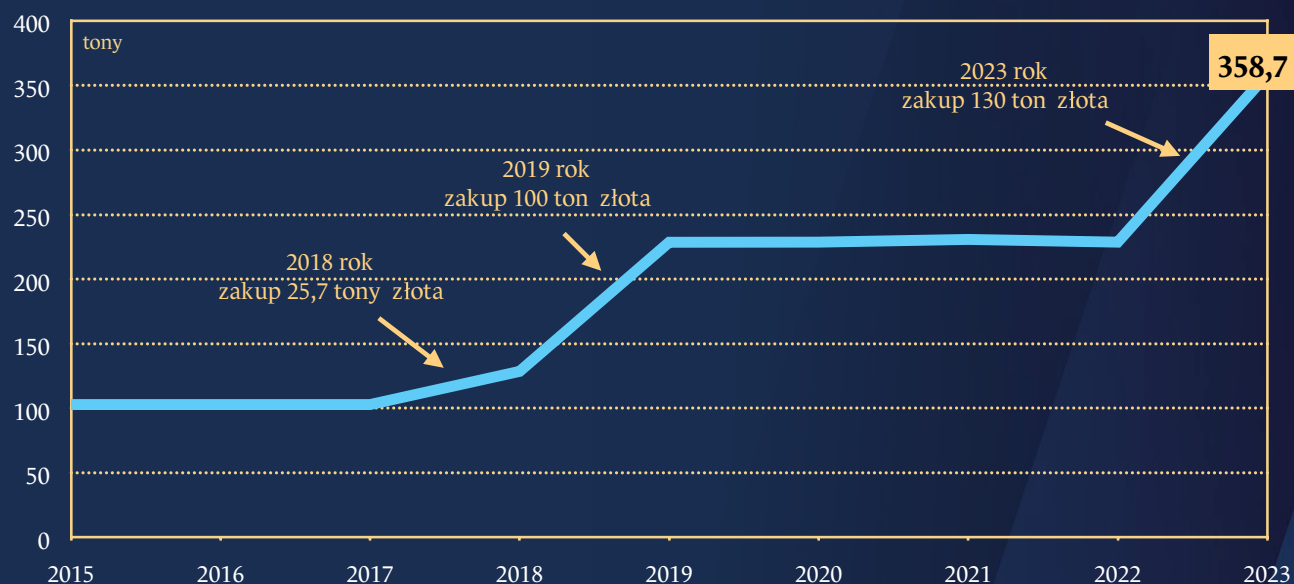






W 2023 r. NBP w imieniu wszystkich Polaków kontynuował zakupy złota, powiększając zasoby kruszcu o 130 ton do niemal

# 360 ton



Źródło: dane NBP.

Większe bezpieczeństwo systemu finansowego,  
to większe bezpieczeństwo Polaków.

*Na początek***Eliza Olczyk**

## *W koło Macieju*

**K**omisje śledcze niczego nie wyjaśniają ale wytrwałych widzów potrafią zamęczyć. Choć śledczy badający sprawę wyborów kopertowych chyba już zrozumieli, że wielokrotne pytanie o to samo nie przynosi innych odpowiedzi tylko sprawia obserwatorów o ból głowy. Może nie, zatem nadal będziemy obserwować spektakl, który do niczego nie prowadzi. A to dopiero jedna komisja.

*Na początek*

Jeżeli celem komisji jest rozliczenie PiS z jego przestępstw, wykroczeń i nadużyć, to trudno uznać że komisja do wyjaśnienia wyborów kopertowych realizuje to zadanie. Konia z rządem temu, kto cokolwiek merytorycznego wyniósł ze środowowego przesłuchania Jacka Sasina. W gąszczu zadawanych w kółko tych samych pytań i dopytywań trudno było wyłowić do czego to wszystko zmierza.

## Swobodna interpretacja

– Przerwaliśmy dzisiaj PiS-owską zмовę milczenia – mówi dla Dziennik.pl przewodniczący komisji śledczej ds. wyborów kopertowych Dariusz Joński z KO po przesłuchaniu byłego ministra aktywów państwowych. I dodaje, że Jacek Sasin odpowiedzialnością obciążył swojego szefa premiera Mateusza Morawieckiego oraz Mariusza Kamińskiego, jako ministra odpowiedzialnego za Polską Wytwórnę Papierów Wartościowych.

Śledząc od początku do końca przesłuchanie Sasina w żaden sposób nie odniosłam wrażenia, że obar-



*Na początek*

czał on odpowiedzialnością kolegów z rządu. Przyznał – co komisja wiedziała i opinia publiczna też – że pismo dotyczące przygotowań do wyborów kopertowych podpisał premier Morawiecki. Wicepremier mówił też, że nadzór właścicielski nad Polską Wytwórnią Papierów Wartościowych sprawował szef MSWiA, czyli wówczas Mariusz Kamiński. Prawdopodobnie i dzisiaj to samo ministerstwo sprawuje pieczę właścicielską nad PWPW, której zlecane jest drukowanie m.in. dowodów osobistych, paszportów, legitymacji, licencji itd. Zatem, to nic odkrywczego. Za to Sasin

*podczas posiedzenia komisji kilkakrotnie powtarzał, że **CAŁKOWICIE SIĘ NIE ZGADZA Z TEZĄ**, którą postanowiła udowodnić większość rządząca komisji,*

iż odpowiedzialność w sprawie wyborów kopertowych spada wyłącznie na rząd PiS. – Odpowiedzialny jest też Senat i opozycja, która uciekała się do obstrukcji, żeby

*Na początek*

zablokować wybory kopertowe i dążyła do wymiany kandydata na prezydenta – mówi były wicepremier. Za każdym razem, gdy Sasin to wspominał (a także inni członkowie komisji z PiS) Joński usiłował przerywać, mówiąc, żeby nie wprowadzali w błąd opinii publicznej. Zatem teza Dariusza Jońskiego o przerwaniu zмовы milczenia jest bardzo swobodną interpretacją zeznań Sasina.

## Swobodna wypowiedź

Trzeba przyznać, że szef komisji śledczej odniósł w tej komisji jeden sukces – odmówił Jackowi Sasinowi prawa do swobodnej wypowiedzi. Pewnie to i lepiej, bo były wicepremier i eks-szef Ministerstwa Aktywów Państwowych miał zamiar opowiadać o pozorności dochodzenia prowadzonego przez komisję i orwellowskiej sytuacji, w jakiej się znalazł, zatem swobodne wystąpienie wiele by nie wniosło do sprawy. Ale odpowiadając na pytania wypadł merytorycznie i wykazał się wielką cierpliwością, w kółko tłumacząc to samo.



*Na początek*

Zabawne było to, że jedyne kłopotliwe pytanie zadał byłemu wicepremierowi kolega partyjny, czyli Przemysław Czarnek, dopytując czy jest obowiązkiem obywatela uczestnictwo w wyborach (nie) i czy obowiązkowe jest posiadanie skrzynek pocztowych (tak). Można było odnieść wrażenie – choć pewnie nie o to chodziło Czarnkowi – że sugeruje on, iż skoro obywatel nie miał w 2020 r. skrzynki pocztowej, do której można było włożyć pakiet do głosowania w wyborach prezydenckich, to sam byłby sobie winien, gdyby nie mógł w nich uczestniczyć. Sasin był wyraźnie stropiony taką sugestią i przekonywał, że tam gdzie nie było skrzynek pocztowych (ok. 4 milionów gospodarstw domowych) listonosze mogliby dostarczać pakiety wyborcze do rąk własnych. Rzecz w tym, że sprawa skrzynek pocztowych, choć na pozór błaha, była jedną z poważnych przeszkód w zorganizowaniu wyborów prezydenckich w systemie korespondencyjnym, zatem poseł Czarnek uderzył w czuły punkt w tej sprawie.

*Na początek*

## Kto „dzbanił” a kto zarządzał basenem

Posłowie PiS podczas przesłuchania Sasina starali się narzucić narrację, że to z winy opozycji nie doszło do wyborów kopertowych i przepadły miliony złotych wydane na ich przygotowanie. Przytaczali wypowiedzi polityków PO: Małgorzaty Kidawy-Błońskiej, ówczesnej kandydatki PO na prezydenta, Tomasza Grodzkiego, marszałka Senatu, Borysa Budki, szefa klubu PO, że „wywalili” wybory kopertowe. Za każdym razem przypominanie tego faktu wprawiało w złość Dariusza Jońskiego, przewodniczącego komisji, który przerywał taką wypowiedź. Odmówił też powołania na świadków wymienione osoby. Jednak co zostało powiedziane, powinno trafić do stenogramów.

*Politycy koalicji rządzącej starali się natomiast przekonać opinię publiczną iż PiS **DAŻYŁO DO WYBORÓW KOPERTOWYCH**, bo bało się przegranej Andrzeja Dudy.*

*Na początek*

Ta narracja na odmianę irytowała Jacka Sasina, który ripostował, że notowania prezydenta walczącego o re-elekcję z tygodnia na tydzień rosły, a kandydatki PO malały w oczach.

Trudno zgadnąć, co jeszcze chcieli uzyskać śledczy z koalicji rządzącej, bo ich pytania były zadawane bez ładu i składu. Momentami ocierały się nawet o dręczenie świadka, który wzdychał ciężko gdy kolejna z pań posłanek interpretowała jego wypowiedź, a on tę interpretację prostował.

Członkowie komisji nie szczędzili też sobie wzajemnie uszczypliwości, a nawet mało kulturalnych uwag. Obserwatorzy komisji dowiedzieli się m.in., że w opinii Anity Kucharskiej-Dziedzic z Lewicy Przemysław Czarnek „dzbanił” na Twitterze. A poszło o wpis Czarnka, że „od 10 min. pani poseł próbuje zrozumieć co znaczą słowa – nie mam uwag”.

Czarnek z kolei wytknął Magdalenie Filiks z PO, że czyta z telefonu pytania, które ktoś jej przygotowuje i wysyła.



*Na początek*

Zaś sam Jacek Sasin wypomniał Dariuszowi Jońskiemu, że w przeszłości zarządzał basenem, dlatego nie wie jak to jest sprawować nadzór właścicielski nad połową państwowych firm w Polsce. Pod koniec obrad komisji nawet aparatura nagłaśniająca odmówiła współpracy i przestała działać. Przewodniczący Joński mówił, że wysiadła w całym budynku, ale być może po prostu nie wytrzymała przepychanki słownej w komisji.

## Ogień nie komisja

W sprawie wyborów kopertowych praktycznie wszystko wiadomo – jest raport NIK i dwa orzeczenia sądu. Wiele więcej dowiedzieć się chyba nie można. Natomiast komisja, która będzie badała sprawę podsłuchów przy pomocy oprogramowania Pegasus, może przynieść jakieś rewelacje.

Problem polega na tym, że większość rządząca nie chciała się zgodzić na powołanie do komisji posłów zgłoszonych przez PiS – trzech byłych wiceministrów sprawiedliwości – Jana Kanthaka, Michała Wójcika i Sebastiana Kaletę oraz byłego ministra cyfryzacji Ja-

*Na początek*

nusza Cieszyńskiego. – Bali się nas, bo skierowali do tej komisji słabe osoby – mówi w rozmowie z „Wprost” jeden z wiceministrów.

Nie jest wykluczone, że szczerwani prawnicy rzeczywiście „zjadaliby” swoich adwersarzy z koalicji rządzącej już na śniadanie. A może wcale nie.

Nie można też wykluczyć, że powołanie trzech wiceministrów sprawiedliwości do badania sprawy, w której resort odegrał swoją rolę – m.in. z pieniędzy Funduszu Sprawiedliwości miało być zakupione oprogramowanie do inwigilacji – może wywołać konflikt interesów, jeżeli śledczy sami staną się świadkami.

*I PiS, mimo że na początek szło w zaparte i **BYŁO GOTOWE PONOWNIE ZGŁOŚCIĆ TEN SAM SKŁAD**, chyba uznało te argumenty.*

Postanowiło zmienić swoich śledczych. Będą to: Mariusz Gosek, Jacek Ozdoba, Marcin Przydacz i Se-

*Na początek*

bastian Łukaszewicz. Po drugiej stronie będzie m.in. Przemysław Wipler z Konfederacji i Marcin Bosacki z KO. Znając wypowiedzi niektórych z wymienionych polityków na posiedzeniach komisji będzie ogień.

Byłoby niezwykle interesujące dowiedzieć się, kto był inwigilowany przy pomocy Pegasus, w jakim okresie i czy rzeczywiście chodziło o zwalczanie opozycji czy jednak o łapanie przestępców. Tyle, że komisja będzie pozyskiwała w dużej mierze informacje niejawne, zatem opinia publiczna być może nie dowie się niczego pewnego.

Jeżeli rzeczywiście istnieją podejrzenia o popełnienie przestępstw w trzech tzw. aferach, które mają badać komisje – wyborów kopertowych, inwigilowania obywateli przy pomocy Pegasus i handlowania wizami – to byłoby znacznie lepiej i skuteczniej gdyby zajęły się nimi odpowiednie służby.

Po pierwszych przesłuchaniach przed komisją śledczą ds. wyborów kopertowych nie sposób jednak oprzeć się wrażeniu, że nie chodzi o sprawiedliwość tylko o po-

*Na początek*

gnębienie polityków, którzy raptem trzy miesiące temu trzęśli polską polityką.

Obserwowanie Jacka Sasina, do niedawna wszechmocnego wicepremiera i szefa MAP, ochrypłego od tłumaczenia tego samego przez sześć godzin wielu ludziom musi sprawiać ogromną satysfakcję. I to nie tylko w obozie obecnie rządzącym, ale i w Zjednoczonej Prawicy. Zawsze to jakiś zysk. Ale aktu oskarżenia z tego raczej nie będzie. 





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



*P. Kuczyński dla Wprost 2020r.*



# Czytaj Wprost



## 432 PRZYSZŁA ROLA POLSKI W EUROPIE

– Polska już na tyle rozwinięta, aby pracować na najwyższych światowych standardach. Mamy wszystkie atuty, aby być jednym z największych państw Europy – twierdzi dziennikarz oraz prezes Instytutu Wolności Igor Janke.

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**

## 21 NIEDYSKRECJE PARLAMENTARNE

### KRAJ



## 32 POWINNI ODPOKUTOWAĆ

– Wąsik i Kamiński zrobili Lepperowi wielkie świństwo. To było niehumanitarne, podłe – mówi Wojciech Mojesowicz, były minister rolnictwa oraz były współpracownik Andrzeja Leppera.

## 38 GRA W POMIDORA

Przewodniczący komisji, nie krył rozczarowania faktem, że przesłuchanie Artura Sobonia nic nie wniosło do sprawy. Kilkakrotnie stwierdził, że ludzie widzą, co się na tej komisji dzieje.

## 45 TELEWIZJA PIS- OWSKA BUDZIŁA WE MNIE WSTRĘT

– Byłem ciągle obrażany przez pseudodziennikarzy i polityków, że nie jestem patriotą. To było chamstwo – oburza się Michał Fajbusiewicz, który pracował w TVP przez 37 lat.



## 55 PORADNIK DLA ZATRZYMANYCH

Służby mogą zatrzymać, kogo zechcą. Ci którzy się tego spodziewają, powinni się odpowiednio przygotować. Jak? Oto kilka wskazówek z poradnika zatrzymanego.

## FELIETON

72 **TOMASZ P. TERLIKOWSKI**

## SPOŁECZEŃSTWO

177 **MISTRZ Z MISJĄ**

– Będę trzymał się tego, że ministrami powinni być politycy. Ale każdy polityk potrzebuje grona eksperckiego – mówi Robert Korzeniowski.

199 **TO NIE JEST SEKSUALIZACJA DZIECI**

– Edukacja seksualna jest koniecznością. Chcemy uczyć

tego dzieci, ale my sami miewamy z tym problem – przekonuje i wyjaśnia Anna Jurek, edukatorka seksualna i filozofka.

## FELIETON

219 **ZBIGNIEW LEW-STAROWICZ**

## BIZNES

339 **REKORDOWA LICZBA UPADŁOŚCI POLSKICH FIRM**

4701 polskich firm ogłosiło w zeszłym roku upadłość. To o dwa tysiące więcej niż w 2022 roku – wynika z nowego raportu niewypłacalności Coface, który „Wprost” publikuje jako pierwszy.



## 363 **POLSKI PIORUN**

Polska broń trafia w ręce żołnierzy innych państw NATO. System rakietowy Piorun powoli staje się hitem eksportowym.

## 377 **PŁOT NIEZGODY**

Marcin Piłczyński od miesiący prowadzi wojnę z warszawską spółką miejską. Choć wygrał przetarg, to jednak nie udało mu się nawet wejść na teren budowy.

## ZAGRANICA

### 447 **TRZY PARTIE I ZERO KOMPROMISU**

Po wyborach w Bangladeszu Sheikh Hasina może się pochwalić przyzwoitym wzrostem gospodarczym, ograniczaniem wolności słowa, wyprowadzeniem armii do baraków, a opozycji z parlamentu.



Fot. Munir UZ ZAMAN/AFPEastNews



## HISTORIA

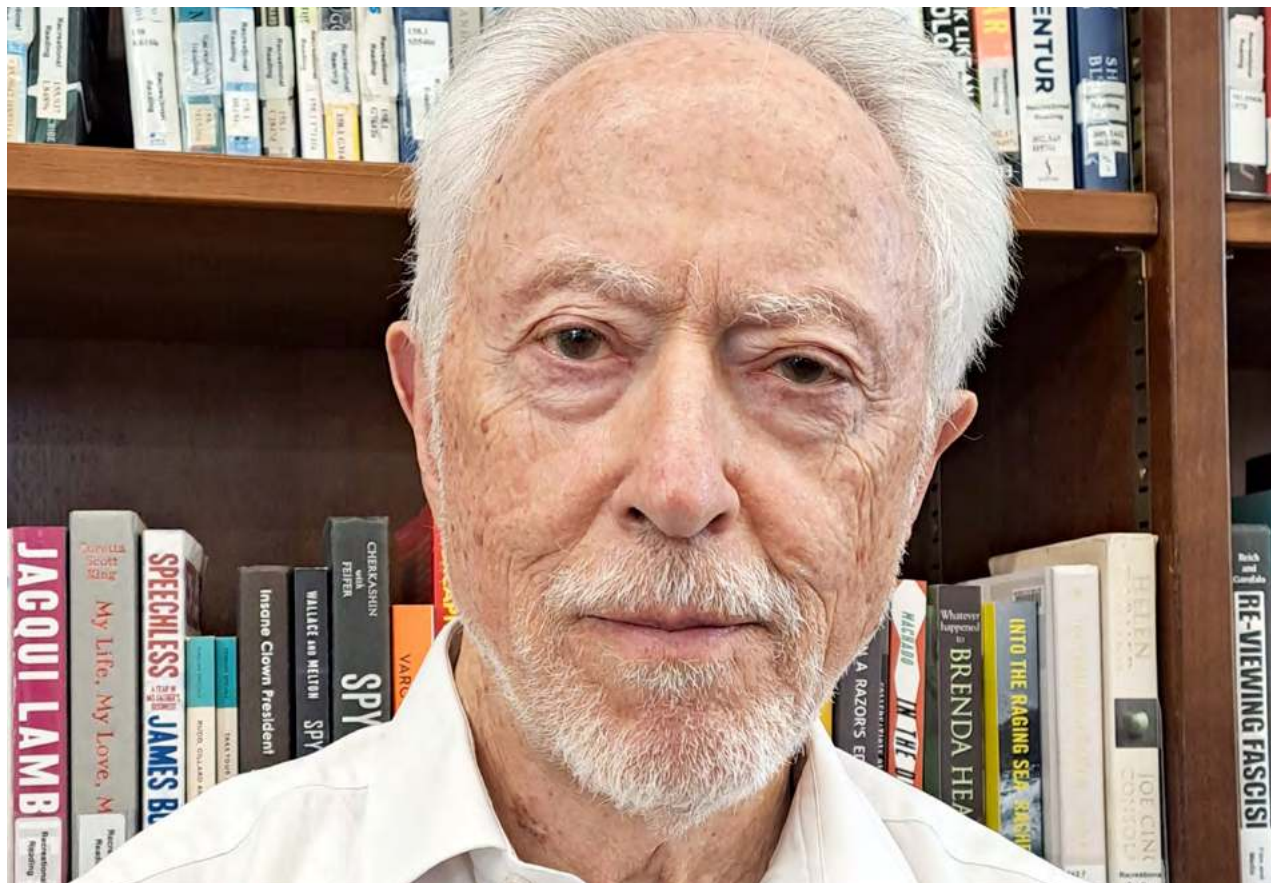
### 470 HISTORIE, KTÓRE MROŻĄ KREW W ŻYŁACH

– Nie znamy całej prawdy o przemocy wobec kobiet i dziewczynek zesłanych na Syberię – mówi Magdalena Tuchlińska, jedna z kuratorek wystawy w białostockim Muzeum Pamięci Sybiru.

## KULTURA

### 485 HISTORIA MIŁOŚCI – MIŁOŚCI HISTORYCZNE

Literatura pełna niespodzianek. Noblista z dalekiej RPA zajął się drgnieniami duszy polskiego pianisty i kulturowymi barierami. A w węgierskiej literaturze odkrywamy zapomnianego mistrza.



# 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.



**Astronom, ekonomista,  
prawnik i wiele więcej.  
Kim był Mikołaj Kopernik?**

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

*To nieprawda, że...*

*Niedyskrecje  
parlamentarne*

M  
P<sup>2</sup>S<sup>VS</sup>  
N

C<sup>M</sup>  
B  
Z  
a  
V  
N  
P  
U  
z  
S  
C<sup>B</sup>





*To nieprawda, że...***Joanna Miziołek**

@JMiziolek

**Eliza Olczyk**

*Dlaczego PiS nie podjęło próby zerwania ob-  
rad Sejmu? Jaki plan realizuje PO? Czym  
zajęci są koalicjanci Donalda Tuska? **DLA-  
CZEGO PREMIER BYŁ ZAWIEDZIONY EFEKTA-  
MI SWOJEJ PIERWSZEJ WIZYTY W BRUKSELI?**  
Na jaki impuls rozwojowy liczy szef rządu?  
Kto obniżył swoje szanse na prezydenturę  
Polski, a kto je wzmacnił? **O TYM I INNYCH  
SPRAWACH PISZEMY W „NIEDYSKRECJACH  
PARLAMENTARNYCH”.***

*To nieprawda, że...*

**Zjednoczona Prawica pogrążona jest** w głębokim kryzysie, wynikającym z faktu, że obóz pod wodzą Jarosława Kaczyńskiego nie jest w stanie niczego zrobić w sprawie uwolnienia Mariusza Kamińskiego i Macieja Wąsika. Najbardziej radykalni posłowie namawiali prezesa partii do podjęcia próby zerwania Sejmu, ale Kaczyński okazał się nieskłonny do takich działań.

– Kaczyński wie, że wśród Polaków nie ma teraz nastroju do awantur, które mogłyby się skończyć wcześniejszymi wyborami – mówi nasz rozmówca obeznany z sytuację parlamentarną.

Według niego taka postawa władz PiS nie podoba się wielu posłom, którzy argumentują: „Zaraz nas też zaczną wsadzać do więzień. I co, wtedy również nie będziecie nic robić?”.

**W PiS nie ma pomysłu, jak skutecznie** walczyć o poparcie Polaków.

– Powinni teraz się przyczaić i czekać na pierwsze wpadki obozu rządzącego, które są nieuchronne – ocenia roz-

*To nieprawda, że...*

mówca „Wprost” z ugrupowania pozaparlamentarnego. I dodaje, że w rządzie jest przynajmniej jedno ugrupowanie, które nie ma sprawdzonych kadr – to Polska 2050.

– Hołownia nieomal organizował łapanki na ulicach, żeby obsadzić stanowiska, które przypadły mu w udziale z klucza politycznego. W takim przypadkowym tłumie zawsze się znajdzie jakaś czarna owca, która zatrudni kogoś z rodziny lub przyzna sobie nieuzasadnioną premię i to będzie paliwo dla PiS – przekonuje nasz informator.

---

**Ale są w Zjednoczonej Prawicy i tacy ludzie,** którzy uważają, że więzienie dla Kamińskiego i Wąsika to dopiero początek kłopotów – ich i partii. – Za chwilę zaczną wychodzić na jaw sprawy z tej kadencji, w których być może obaj skazani otrzymają kolejne zarzuty i to będzie dla PiS niszczące – mówi nasz rozmówca ze Zjednoczonej Prawicy.

---

**Prezydent Andrzej Duda podobno ma świadomość,** że dwuwładza w wymiarze sprawiedliwości, którą teraz obserwujemy, jest jego winą.

*To nieprawda, że...*

– On torpedował reformy w Sądzie Najwyższym, wetował ustawy, przez co z sądownictwa nie dało się usunąć rozpolitykowanych sędziów. Rozmawiał też z Brukselą i przez to wszystko legło w gruzach – mówi polityk Suwerennej Polski.

I dodaje: – Przestrzegaliśmy, że tak będzie. Nie mam żadnej satysfakcji z tego, że wszystko o czym mówiliśmy się sprawdziło.

---

**Tymczasem w PO realizowany jest plan „dorzynania watahy”.** To dlatego Roman Giertych został wiceprzewodniczącym klubu KO do rozliczania PiS.

– Jarosław Kaczyński jest starszym panem, niebawem odejdzie z polityki, ale pozostałych liderów trzeba ścigać, żeby prawica spod znaku PiS już nie odzyskała wigoru. Trzeba zepchnąć ją na pozycje radykalne, antyeuropejskie i stworzyć przestrzeń dla rozsądnej centroprawicy przy Władysławie Kosiniaku-Kamyszu, gdzie już jest Marek Biernacki i Ireneusz Raś – opowiada polityk związany z obozem rządzącym.



*To nieprawda, że...*

**Po rozprawie z mediami i prokuraturą** nadszedł czas na wymiatanie ludzi PiS ze spółek Skarbu Państwa.

– Trwa już proces uzgodnień w koalicji w tej sprawie, bo Tusk nie chce pozwolić na budowę udziałowych księstw. Zatem np. w Orlenie będą przedstawiciele wszystkich partii koalicyjnych – mówi polityk związany z obozem władzy.

Teoretycznie gros czystek będzie realizował Borys Budka, minister aktywów państwowych. – Ale Budka będzie miał guzik do powiedzenia, Donald zastrzegł sobie decyzje w tej sprawie – mówi nasz informator.

I dodaje, że obsadzanie stanowisk będzie zajmowało też koalicjantów. – Część spółek trafi do lewicy. Włodzimierz Czarzasty już ma na biurku stos biogramów od ludzi gotowych zająć państwowe stanowiska, choć to nie jest tak, że spółki podlegające ministrom z lewicy będzie obsadzała wyłącznie lewica – zaznacza nasz rozmówca.

*To nieprawda, że...*

**Komisja Europejska podobno szuka pretekstu**, żeby wypłacić Polsce pieniądze z Krajowego Planu Odbudowy w razie, gdyby prezydent zawetował ustawy sądowe przygotowane przez nowy rząd. A że zawetuje, to pewnie jak amen w pacierzu, bo już zapowiedział, że nie zgodzi się na weryfikację 4 tys. nominowanych przez siebie sędziów. Czy Komisja już wymyśliła, co z tym fantem zrobi? Tego jeszcze nie wiadomo. W każdym razie Donald Tusk miał być niemile zaskoczony faktem, że gdy pojechał jako premier do Brukseli, to na dzień dobry nie dostał sakiewki z euro, w nagrodę za wygrane wybory.

– A jeszcze Janusz Lewandowski, obecny europoseł PO, wprowadził do dyskusji tezę, że pieniędzy nie będzie, przysparzając kłopotów Donaldowi, który liczył, że szybkie pozyskanie pieniędzy pomoże rozruszać gospodarkę – mówi nasz rozmówca z obozu rządzącego.

**Na pytanie, dlaczego europejskie elity**, szczerze uradowane wyborczym zwycięstwem Tuska, tak

*To nieprawda, że...*

opieszale zajmują się funduszami z KPO dla Polski nasz rozmówca tłumaczy:

– Oni teraz mówią, że atmosfera się zmieniła. Może uważają, iż Tusk jednak będzie trudnym partnerem w procesie zmian traktatowych w Unii Europejskiej, których nie poparły małe kraje Wspólnoty.

Nasz rozmówca dodaje, że jeżeli Tusk nie spełni swojej obietnicy i szybko nie dowiezie pieniędzy z KPO, to w kraju atmosfera też się zmieni.

– Tym bardziej, że Donald nie ma innego pomysłu na impuls rozwojowy. Bez tych pieniędzy, którymi dysponują wszystkie inne gospodarki unijne, Polska będzie miała kłopot – zaznacza nasz rozmówca.

---

**Marszałek Sejmu Szymon Hołownia obniżył swoje szanse** na zdobycie stanowiska prezydenta Polski – uważa polityk związany z koalicją rządzącą. A stało się tak za sprawą zaangażowania w wygaszanie mandatów posłów Mariusza Kamińskiego i Macieja Wąsika, co jednoznacznie ustawiło go po stronie KO i Lewicy.

*To nieprawda, że...*

– Szymon liczył na to, że ponieważ jest miły w Sejmie i popularny, to będzie w stanie zagospodarować umiarkowany elektorat PiS. Teraz już widać, że to może być trudne. Do końca tego roku będzie wiadomo, czy ma jeszcze szanse na prezydenturę – mówi polityk koalicji rządzącej.

---

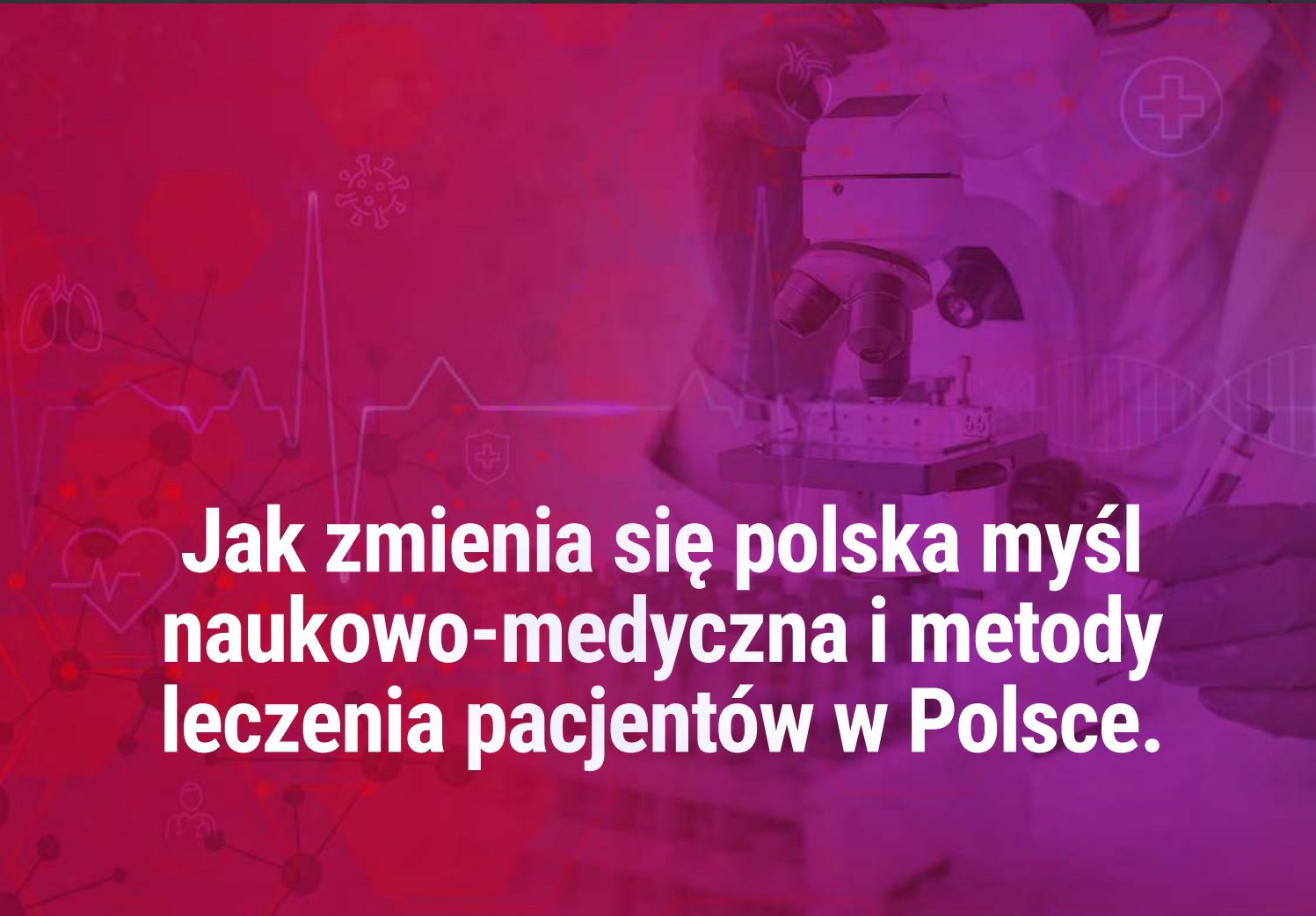
**Według naszego rozmówcy, ta sytuacja** sprzyja kandydaturze Rafała Trzaskowskiego, prezydenta Warszawy w wyścigu o prezydenta Polski.

– Rafał był ogromnie sfrustrowany – zamknięty w Ratuszu, zmuszony do rozwiązywania podstawowych problemów mieszkańców i z deficytem budżetowym na głowie, bo w tym roku kroją się pustki w stołecznej kasie. Ale teraz dostał kopa. Jest bliższy radykałom z Platformy Obywatelskiej, zatem teraz to on wysunął się na czoło w wyścigu o Pałac Prezydencki – twierdzi nasz rozmówca. 



# POLSKA NAUKA DLA ROZWOJU MEDYCYNY I ZDROWIA POLAKÓW

Popularnonaukowy projekt popularyzujący i promujący  
osiągnięcia naukowe polskiej medycyny i pracę naukowców.



**Jak zmienia się polska myśl  
naukowo-medyczna i metody  
leczenia pacjentów w Polsce.**

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



Ministerstwo Nauki  
i Szkolnictwa Wyższego



Społeczna  
Odpowiedzialność  
Nauki



# POWINNI ODPOKUTOWAĆ

Fot. Jerzy Undro/PAP

*Krupy (woj. zachodniopomorskie), 11.08.2011 r. – pogrzeb Andrzeja Leppera. Na pierwszym planie rodzina lidera Samoobrony.*

– *Wąsik i Kamiński zrobili Lepperowi wielkie świństwo. To było nieludzkie, podłe. Zamiast ścigać nadużycia, woleli montować afery i powinni za to odpokutować. **DLACZEGO NIE POMYŚLELI, ŻE ANDRZEJ MA TROJE NASTOLETNIH DZIECI** i one będą musiały się mierzyć z tym, że tata jest złodziejem, choć niczego nie ukradł? To, co dzieje się dziś w Polsce, doprowadzi do piekła – mówi **WOJCIECH MOJZESOWICZ**, były minister rolnictwa w rządzie Jarosława Kaczyńskiego oraz były współpracownik Andrzeja Leppera, lidera Samoobrony.*



*Tekst:* **Agnieszka Niesłuchowska**

**M**y też na komisjach sejmowych sprzeczałyśmy się, bywało ostro. Mówili, żeśmy przyszli ze wsi i robimy awanturę. Ale te awantury były po coś, w interesie rolników. Na-

tomiaś dziś nie ma konkretów, tylko wyzwiska. Niedługo będą łać się w Sejmie – mówi były polityk Samoobrony.

Pierwszy raz ugrupowanie Andrzeja Leppera weszło do Sejmu w 2001 r., jako trzecia siła w parlamencie, wprowadzając 53 posłów. Cztery lata później uzyskała 56 miejsc.

W maju 2006 r. Samoobrona RP weszła do rządu, tworząc koalicję z PiS oraz LPR. Członkowie partii objęli kierownictwa resortów: rolnictwa, budownictwa oraz pracy i polityki społecznej. W lipcu 2007 r. Andrzej Lepper został odwołany ze stanowiska wicepremiera i ministra, a krótko potem rozpadła się rządowa koalicja. W wyborach parlamentarnych w 2007 r. Samoobronie nie udało się przekroczyć progu wyborczego.

Jak tłumaczy Mojzesowicz, od tamtego czasu wiele się zmieniło na niekorzyść, a „sytuacja w Polsce jest fatalna”.

– Przez politykę PiS jesteśmy w beznadziejnym położeniu. I polityka zagraniczna, i wewnętrzna, jest



beznadziejna. Jak to możliwe, że każdy profesor prawa mówi dziś coś innego? Jak mamy powrócić do ładu prawnego? Żal mi Polski, bo to wszystko doprowadzi do piekła – uważa dawny minister rolnictwa i rozwoju wsi.

W jego opinii, przyszłoroczne wybory samorządowe i europejskie „niczego nie zastopują”: – Agresja narasta. Jedni nie mogą pogodzić się z utratą władzy, drudzy – na siłę chcą wprowadzać swoje porządki. Rządzący mają rację, ale nie mogą forsować niczego siłowo. Za szybko chcą przejąć stery.

## **„Kaczyński eskaluje konflikt”**

– Chciałbym, aby wreszcie nastroje się uspokoiły, ale Kaczyński eskaluje konflikt. Nikt nie ma czasu zajmować się gospodarką i realnymi problemami obywateli. Będą kolejne wiece, konfrontacje, starcia. Ogromna frustracja społeczeństwa – podkreśla polityk.

Wojciech Mojzesowicz odniósł się też do zatrzymania Mariusza Kamińskiego i Macieja Wąsika.

– Oni zrobili Lepperowi wielkie świństwo. To było nieludzkie, podłe. Zamiast ścigać nadużycia, woleli montować afery i powinni za to odpokutować. Dlaczego nie pomyśleli, że Andrzej ma troje nastoletnich dzieci i one będą musiały się mierzyć z tym, że tata jest złodziejem, choć niczego nie ukradł? – pyta.

*Jak akcentuje Mojzesowicz, w tej sprawie jest jedno „ale”. – **PANOWIE ZASŁUŻYLI NA KARĘ, ALE** sposób ich zatrzymania był niedopuszczalny.*

Policja weszła do Pałacu Prezydenckiego, jak gdyby nigdy nic, co pokazało, że nie ma dla władzy żadnej świętości. Przecież to miejsce, które bez względu na to, kto aktualnie jest gospodarzem, powinno być bezpieczne. Nie wolno tego naruszać – mówi.

– To skandal, że służby Andrzeja Dudy współpracowały z policją zamiast bronić prezydenta – dodaje, oceniając postawę funkcjonariuszy SOP.

## Za co zostali skazani Wąsik i Kamiński?

Politycy PiS Mariusz Kamiński i Maciej Wąsik, wraz z dwoma byłymi agentami CBA, prawomocny wyrok w sprawie tzw. afery gruntowej usłyszeli 20 grudnia 2023 r. przed Sądem Okręgowym w Warszawie. Według „Rzeczpospolitej” sentencja wyroku wskazuje, że politykom PiS nie zostało przypisane podżeganie do korupcji, za co zostali skazani w pierwszej instancji. Dziennik potwierdził to w stołecznym sądzie.

„M. Wąsik i M. Kamiński są skazani za czyny opisane w punkcie I. wyroku Sądu Okręgowego w Warszawie z 20 grudnia 2023 r. Zmiana opisu czynu skutkowałą zmianą kwalifikacji prawnej – Sąd Okręgowy wyeliminował z ustaleń Sądu Rejonowego podżeganie do wręczenia korzyści majątkowej funkcjonariuszom publicznym i w konsekwencji wyeliminował z kwalifikacji prawnej art. 18 § 2 Kodeksu karnego w zw. z art. 229 § 1 k.k.” – odpowiedziała na pytania gazety rzeczniczka Sądu Okręgowego w Warszawie sędzia Mirosława Chyr. 

# GRA W POMIDORA





---

*Dariusz Joński, przewodniczący komisji, nie krył rozczarowania faktem, że **KILKUGODZINNE PRZESŁUCHANIE ARTURA SOBONIA NIC NIE WNIOSŁO DO SPRAWY.** Kilkakrotnie stwierdził, że ludzie widzą, co się na tej komisji dzieje.*



*Tekst:* **Eliza Olczyk**

**R**zecz w tym, że koniec końców to nie ludzie będą oceniać, czy materiał zgromadzony przez komisję śledczą nadaje się na akt oskarżenia, tylko prokuratura i sądy.

Artur Soboń podczas piątkowego przesłuchania przed komisją śledczą nie był zbyt wylewny, co wyraźnie zaskoczyło śledczych, którzy wcześniej przesłuchiwali osoby chcące obszernie odpowiadać o tym, co wiedziały na temat wydarzeń z wiosny

2020 r., o czym usłyszały od osób trzecich, a nawet o swoich wrażeniach i domysłach. Były wiceminister i były poseł PiS zupełnie nie chciał o tym opowiadać.

Przygotował obszerne własne wystąpienie, a potem na znakomitą większość pytań odpowiadał, że wszystko, co ma do powiedzenia w sprawie wyborów kopertowych zawarł w tymże swobodnym wystąpieniu. Ale to też nie do końca prawda.

## **Soboń doprowadzał posłów do furii**

Niektóre pytania wykraczały poza zakres jego swobodnej wypowiedzi. Ale też Soboń na wstępie zaznaczył, że w jego mniemaniu komisja już z góry postawiła tezę, iż w rządzie doszło do nieprawidłowości w związku z wyborami kopertowymi i zamierza kierować wnioski do prokuratury. Dlatego on może powiedzieć tylko to, co wie na pewno.

Posłów obozu rządzącego doprowadzało do furii, gdy Soboń powtarzał, że wszystko, co ma do powiedze-

nia ujął już we wstępie, którego zresztą śledczy na początku nie chcieli wysłuchać w całości, bo uznali go za nudny. Ponieważ mimo pytań otrzymywali nieustająco te same odpowiedzi i nie potrafili świadka docisnąć, zaczęli go obrażać mówiąc, że „rżnie Sobonia”, że gra w pomidora, że jest zdenerwowany „bo mu nóżki latają”. Przerywali mu też odpowiedzi, gdy chciał cytować oświadczenie.

Jedna z posłanek proponowała, by zabrać Soboniowi kartki, na których miał spisane swoje oświadczenie i co jakiś czas odczytywał określone fragmenty, by włączyć je do akt. Na koniec przegłosowali wniosek do sądu o ukaranie grzywną Sobonia za unikanie odpowiedzi.

---

*Internauci sympatyzujący z partiami rządzącymi mieli używanie. **ZAŚMIĘ-  
WALI SIĘ DO ROZPUKU** z obrażania świadka.*

Tymczasem to śledczy dali dowód, iż nie bardzo nadają się do tej roboty, skoro nie potrafią wydobyć od świadków informacji.

## **Wassermann kontra teściowa twórcy Amber Gold**

Nie każdy jest jak Jerzy Urban, który przesłuchiwany 7 marca 2003 r. przez komisją śledczą badającą aferę Rywina oznajmił z właściwą sobie dezynwolturą: „powiedziałem już o wiele więcej niż wiedziałem”. Byli też i tacy świadkowie, którzy na posiedzenia komisji przychodzili, aby nic nie powiedzieć np. Danuta Jacuk-Plichta. Teściowa wówczas oskarżonego, a dziś skazanego w aferze Amber Gold, Marcina P., zeznając przed komisją śledczą badającą tę sprawę, na większość pytań odpowiadała: „Nie odpowiem na to pytanie, ponieważ nie chcę ani sobie, ani bliskim mi osobom zrobić krzywdy”.

Jacuk-Plichta stawiała się przed komisją z pełnomocnikiem, a na pytanie przewodniczącej komisji Małgorzaty Wassermann, czy będzie składała zezna-



nia, odpowiedziała, że nie. Jej pełnomocniczka dodała jednak, żeby członkowie komisji zadawali pytania, a Jacuk-Plichta na bieżąco miała decydować, czy w konkretnym przypadku odpowie. Na znakomitą większość odpowiadała formułą najpewniej uzgodnioną z pełnomocniczką. Członkowie komisji nie uznali jednak, że to jest świetny powód, by ją obrażać i na nią pokrzykiwać albo rzucać uwagi o jej nogach.

## **Rokita z talentem, Ziobro wyprowadzający z równowagi**

Żeby zasiadać w komisji śledczej trzeba mieć jakiś talent. Weźmy komisję śledczą ds. afery Rywina.

Jan Rokita (wówczas w PO) miał talent do przesłuchiwania. Zbigniew Ziobro (wtedy w PiS) – do wyprowadzania z równowagi ówczesnego premiera Leszka Millera. A np. Anita Błochowiak z SLD, choć wybitną śledczą nie była, pytała m.in. o pionowe i poziome korytarze oraz o czerwone skarpetki jakie noszą „pedały” (w 2003 r. jeszcze można było używać tego okre-

ślenia, choć już budziło niesmak – red.) – potrafiła owinać sobie wokół palca przedstawiciela Ligi Polskich Rodzin, Bohdana Kopczyńskiego i przekabacić go, żeby głosował za jej wersją raportu z posiedzenia prac komisji. Ci, którzy nie odkryli w sobie żadnych talentów, często rezygnowali z zasiadania w komisji śledczej, bo tylko tracili czas. 

# PIS-OWSKA TV BUDZIŁA WE MNIE WSTRĘT



– TVP za rządów PiS-owskich nominatów budziła we mnie wstręt. Przyjęli strategię rozstawiania ludzi po kątach. **BYŁEM CIĄGLE OBRAŻANY PRZEZ PSEUDODZIENNIKARZY I POLITYKÓW, ŻE NIE JESTEM PATRIOTĄ, A NA MOJE MIEJSCE DO PROGRAMU WSTAWIONO SOBOWTÓRA.** To było chamstwo. Marzę, aby telewizję zarządzało grono prawdziwych specjalistów od mediów, a nie polityków – mówi **MICHAŁ FAJBUSIEWICZ**, prowadzący kultowego programu *Magazyn Kryminalny 997*, emitowanego na antenie TVP2 – z przerwami – przez 37 lat.



Rozmawiała **Agnieszka Niestuchowska**

**Maciej Orłoś wrócił do Teleexpressu. Panu też marzy się powrót do Magazynu Kryminalnego 997?**

Mam już 73 lata na karku, Orłoś jest dużo młodszy. Z drugiej strony, starsi ode mnie pracują w światowych

telewizjach. W sensie umysłowym, jestem na chodzie, więc nie mówię „nie”.

### **Dostał pan już jakąś konkretną propozycję?**

Pośrednio pojawił się taki pomysł. Dr Krzysztof Grzegorzewski z Uniwersytetu Łódzkiego, który od lat zajmuje się moją twórczością telewizyjną, zasugerował nowej dyrektor łódzkiego ośrodka TVP – Magdalenie Michalak-Szwarc, że warto mnie „reaktywować” i wykorzystać moje bogate archiwa. Myślę, że jest jeszcze za wcześnie na materializowanie takich pomysłów.

**Wielu kojarzy pana z tematyką kryminalną, choć przez lata zajmował się pan reportażem społecznym.**

### *Michał Fajbusiewicz*

– dziennikarz telewizyjny, scenarzysta i realizator filmowy. Z telewizją związany od 1982 roku, gdy został redaktorem w TVP3 Łódź. Sławę przyniósł mu realizowany od 1986 „Magazyn Kryminalny 997” i jego kontynuacje. Jest autorem wielu innych cykli programów telewizyjnych, a także realizatorem lub scenarzystą około 200 filmów dokumentalnych.



**W internecie trudno jednak odnaleźć pana dawne materiały.**

Znalazłem ich tylko kilka na YouTube. A przecież oprócz nagrania ponad 800 odcinków magazynu 997, przez ponad 30 lat pracy w TVP, przygotowałem ponad 200 filmów dokumentalnych i materiałów interwencyjnych m.in. dla Expressu Reporterów. Szkoda, że nigdzie tego nie można już zobaczyć. Niedawno przez przypadek natrafiłem na reportaż z 1983 roku o wybuchu na łódzkim blokowisku. Budynek złożył się jak domek z kart. Łezka się w oku kręci.

**Przyszedł pan do TVP w stanie wojennym.**

To był prawdziwy kosmos. Szefem w Telewizji Łódź był jakiś major, którego nazwiska nawet nie pamiętam. Miałem dziwnych kolegów redaktorów, choć absolwentów wyższych uczelni, to oddelegowanych tu czasowo, tak zwanych politruków. Z dziennikarstwem nie mieli nic wspólnego, ale przeszli szybkie kształcenie zawodowe, na potrzeby wojska. Był więc wojskowy nadzór i na dodatek ostra, urzędowa cenzura. Po zmianach ustrojowych przyszła odwilż, ale jedno

się nie zmieniło, wpływanie na obsadę stanowisk kierowniczych i częściowo na program, kolejnych ekip rządzących.

Marzę, aby TVP zarządzało grono prawdziwych specjalistów od mediów, a nie polityków, którzy ciągną jedynie za wajchę – trochę na prawo, trochę na lewo.

### **Ile razy odchodził pan z telewizji?**

Ze trzy razy. Najbardziej pamiętam ten pierwszy raz, w latach 80. Wyleciałem za reportaż, który zaatakował pierwszego sekretarza komitetu wojewódzkiego partii. Miałem pecha, bo gdy robiłem ten materiał, on jeszcze nie był pierwszym sekretarzem.

**Ostatni raz żegnał się pan z telewizją za czasów prezesury Jacka Kurskiego.**

---

*Wciąż mam niesmak, że **TAK MNIE PO LATACH POTRAKTOWANO.** Po jednym odcinku, który poprowadziłem, „997” nagle zdjęto z anteny TVP2,*

*choć podpisałem umowę na 11 odcinków.*

**Witold Gadowski wytknął panu PRL-owskie korzenie. Niedługo potem stracił pan pracę.**

Byłem ciągle obrażany przez pseudodziennikarzy i polityków. Mówili, że nie jestem patriotą. Telewizja za rządów PiS-owskich nominatów budziła we mnie wstręt. Przyjęli strategię rozstawiania ludzi po kątach. Dzielili społeczeństwo na dwie kategorie – tych, co „służą” Polsce i tych, co są jej wrogami.

**Po pana odejściu program wrócił do ramówki TVP w nowej odsłonie, z nową okrojoną nazwą i prowadzącym – Dariuszem Bohatkiewiczem.**

To było po prostu chamstwo. Wsadzili sobowtóra na moje miejsce. Zawzięłem się i nie oglądałem ani jednego odcinka.

**Dziś minął panu już wstręt?**

Ostrożnie przyglądam się temu, co się dzieje na Wronicza. Nie ma pewności, czy wszystko się nie odwróci. Wiele już w TVP dziwnych historii widziałem. Naliczyłem aż 19 dyrektorów, których „przeżyłem” w łódzkim ośrodku. Jeden z nich nawet siedział w wię-

zieniu za przekręty zrobione z kumplem w... Teatrze Wielkim.

Mieliśmy też szefa, który tak się chciał zaprzyjaźnić z podwładnymi, że się upił w dzień nominacji i następnego dnia – po donosie „życzliwego” – już nie wrócił. Teraz też wszystko może się zdarzyć.

**Kryminały wciąż się „klikają”. Jak odnajduje się pan w internecie?**

Jestem człowiekiem starej daty. Gdy jeden z portali zamówił ode mnie kiedyś kilkadziesiąt ośmiominutowych odcinków programu kryminalnego, łapałem się za głowę. Byłem przyzwyczajony do dłuższych form, nie mogłem pojąć dlaczego młodzi ludzie oglądają tylko krótkie filmiki.

Z trudem przychodzi mi też oglądanie seriali kryminalnych na Netfliksie. Nie mogę tam znaleźć nic sensownego. Wszystko jest udziwnione, przerysowane.

**Jako dziennikarz kryminalny zna pan wiele więziennych historii. Czy warunki, w jakich przez ostatnie tygodnie znajdowali się politycy PiS – Mariusz Kamiński i Maciej Wąsik – były trudne?**

Zacznę od tego, że wbrew temu, co twierdzą koledzy Kamińskiego i Wąsika, nie mamy do czynienia z więźniami politycznymi. Stawianie tak sprawy prowadzi do szaleństwa. Nie może być tak, że gdy złapią mnie po pijaku, powiem, że nie idę do więzienia, bo sąd jest nielegalny i nie zgadzam się z wyrokiem.

### Mamy dualizm prawny?

*Prawo jest jedno, jakkolwiek brutalnie dla PiS by to nie brzmiało. **CAŁY TEN CHAOS PSUJE MI STAROŚĆ.** Dobrze się czuję tylko jak jestem za granicą.*

Wtedy nie czytam internetu. W zeszłym roku byłem na dużych wyprawach na Mauritisie, w Boliwii, Kolumbii, Peru, Gwinei Bissau, najbiedniejszym kraju w Afryce, do której samolotami z Kolumbii zwożą kokę.

Zwiedza pan też tamtejsze więzienia, zbierając materiał do kolejnych programów?



Nie, ale w przeszłości byłem m.in. w wojskowym więzieniu w Angoli i powiem szczerze, że nie życzylbym takich warunków Wąsikowi i Kamińskiemu. Myślę, że taką opiekę, jaką mieli, chcieliby mieć wszyscy więźniowie. Nie wiem, jaki sens miała ta gra polityczna „na głodówkę”. Jak widać, każdy ma swoją wizję zaistnienia. 

# ARCHE HOTELE

Podróżujesz służbowo? A może poszukujesz miejsca na zorganizowanie oryginalnego eventu?

Wybierz Kolekcję **Polskich Hoteli Arche**

zamki | pałace | fabryki | siedliska



Zaoszczędź swój czas. **Skontaktuj się z Centralnym Działem Sprzedaży**, który przygotuje dla Ciebie kilka ciekawych koncepcji na organizację Twojego wydarzenia oraz konkurencyjne ceny noclegów do hoteli w całej Polsce.



[cds@arche.pl](mailto:cds@arche.pl)



+48 575 03 70 70



[www.hotelearche.pl](http://www.hotelearche.pl)



**PORADNIK  
DLA ZATRZYMANYCH  
PRZEZ SŁUŻBY**

**NUMERU DO SWOJEGO ADWOKATA NAUCZ SIĘ NA PAMIĘĆ** albo najlepiej go wydrukuj, opraw w ramkę i powieś na ścianie. Parz na to, co zabierają z domu. Weź ciepłą bluzę, rób notatki i nie zgrywaj twardziela – to kilka wskazówek z poradnika zatrzymanego, który jest częścią książki **„POLOWANIE. JAK SIĘ W POLSCE NISZCZY BIZNES”**.



Tekst: **Szymon Krawiec**

**R**ok w rok w Polsce 12 tys. ludzi trafia do aresztów tymczasowych. Droga do zamknięcia za kratami jest u nas szybka i prosta. Wystarczy zarzut, wniosek prokuratora, żeby areszt zastosować i gotowe. Wprawdzie wniosek ma jeszcze rozpatrywać sąd, ale posiedzenia aresztowe w Polsce to fikcja. Polskie sądy w 90 proc. do wniosków prokuratury się przychylają. Nie pomogą żadne tłumaczenia, że to jakaś pomyłka, że Kafka, że cała sprawa to jeden



wielki absurd i co ja tu robię. Areszt tymczasowy ma się w Polsce jak w banku. W takich sytuacjach z całą mocą należy przypominać, że do aresztu tymczasowego trafia człowiek niewinny. Nie dość, że nie usłyszał wyroku, to nawet nie ma jeszcze aktu oskarżenia. Często dopiero kiedy w areszcie siedzi, to zbiera się na niego dowody.

Prokuratura wnioskuje do sądu o trzy miesiące za kratami. Tyle teoria, bo areszty w Polsce są nagminnie przedłużane. Patrząc na statystyki Ministerstwa Sprawiedliwości, to w 2021 roku areszt tymczasowy trwał średnio nie trzy, a 11 miesięcy. Człowiek bez wyroku siedział więc za kratkami prawie rok. Dane za 2022 rok nie są jeszcze znane, bo, jak poinformował nas resort sprawiedliwości, ciągle trwa ich weryfikacja.

## **Polska europejskim liderem**

Prawdą natomiast jest to, że wnioski o przedłużanie aresztów o kolejne trzy, potem następne trzy, znów trzy miesiące weszły już w krew wymiaru sprawiedliwości. Sędziowie nawet nie analizują akt, nie sprawdzają, po



co w zasadzie prokuraturze kolejne trzy miesiące aresztu i dlaczego, jak człowiek już trzy miesiące wcześniej przesiedział, to nie przeprowadzono z nim żadnych czynności. Wnioski się klepie na odwal, czasami nawet kopiując i wklejając tę samą formułkę w uzasadnieniu.

Pod względem tymczasowych aresztowań Polska należy do europejskich liderów. W przeliczeniu na 100 tys. mieszkańców, do aresztów tymczasowych wsadza się u nas 195 osób. Średnia unijna wynosi natomiast ok. 100. I rozwiązania tego problemu nie widać.

## **Zatrzymania może spodziewać się każdy**

Trudno opracować poradnik, jak się przed tymczasowym aresztem chronić. To zadanie niewykonalne nawet dla najlepszych adwokatów w kraju. Ale można stworzyć poradnik dla tych, którzy zatrzymania i aresztu się spodziewają. A spodziewać się go może każdy. Bez względu na władzę, pogodę czy godzinę.

Oddajemy więc w państwa ręce poradnik zatrzymanego, który jest częścią wydanej w listopadzie zeszłego

roku nakładem „Wprost” książki „Polowanie. Jak się w Polsce niszczy biznes”. Jako dodatek do nabycia jest również oddzielny poradnik aresztowanego. Dwa niezbędni, które w smartfonie nie mają racji bytu, bo zabiorą. Należałoby wydrukować, złożyć na dziesięć części i schować gdzieś głęboko do portfela. Ale tam też będą sprawdzać. O czym więc należy pamiętać?

## Niezbędnik zatrzymanego

#

Ktoś zapukał do twoich drzwi minutę po 6 rano. Nie łudź się, że to listonosz albo kurier. To nie inkasent gazowy. Nikt też nie roznosi ulotek o tej porze. Poza tym nie puka tak głośno. I raczej jest wtedy sam. Przygotuj się na najgorsze.

#

Nie panikuj. Włącz trzeźwe myślenie. Nie wiesz, o co może chodzić. Oszczędzaj nerwy. Ci, którzy przyszliznęli, są tylko wykonawcami nakazu. Ci, którzy go wydali, siedzą z kolei teraz w swoich gabinetach. Nie kieruj więc emocji pod niewłaściwy adres.

#

Weszli do środka. Mówisz, że chcesz się skontaktować z adwokatem, ale pierwsze, co zrobią, to zabiorą ci telefon. Dzwonią więc za ciebie. Często pod numer stacjonarny, który znajdują na stronie internetowej podanej przez ciebie kancelarii. Wiadomo, że o 6 rano nikt tam nie pracuje. Nikt nie odbierze. W ten sposób najczęściej pozbawia się ludzi obrony. Tłumaczy się potem, że przecież dzwoniło do prawników, ale nikt nie odbierał. Miej zawsze przy sobie papierową wizytówkę z numerem komórkowym do swojego adwokata lub naucz się go na pamięć. Jeśli ci, którzy cię zatrzymują, nie mogą się dozwonić, poproś o to inną osobę, z którą mieszkasz. Bez kontaktu z adwokatem nic nie mów i nic nie podpisuj.

#

Zatrzymali cię przy żonie i dzieciach? Nie wierz tym, którzy po ciebie przyszli, jeśli mówią, że inni domownicy nie mogą wykonywać połączeń, że mają odłożyć telefony. Nie są zatrzymani tak jak ty. Mogą robić, co chcą. Przekaż więc członkom rodziny, żeby to oni zadzwonili do twojego zaufanego prawnika.

#

Pokażą ci postanowienie o zatrzymaniu. Dokładnie się z nim zapoznaj. Często są w nim takie błędy, że z prawnego punktu widzenia ograniczają niektóre działania służb. Aby to dostrzec, musisz przeczytać tekst analitycznie, ze zrozumieniem. Również twoja rodzina powinna zapoznać się z postanowieniem o zatrzymaniu.

#

Ciągle pamiętaj o swoim prawie do obrońcy. Zabrali ci telefon, nie zbierasz wizytówek, zapisz więc numer do swojego prawnika w miejscu, o którym będziesz pamiętać. Opraw go może w ramki i powieś na ścianie. Tak jak mówią Amerykanie – numer do swojego lekarza i adwokata powinno się znać na pamięć.

#

Ktoś odmawia ci kontaktu z prawnikiem? Zgłoś to do protokołu zatrzymania jako zastrzeżenie. Jeśli nie będą chcieli tego uwzględnić, odmów podpisania protokołu. Twój kontakt z adwokatem podlega tajemnicy obrończej, więc zatrzymujący poza fizyczną obecnością w pobliżu (żebyś przypadkiem nie uciekł lub czegoś sobie

nie zrobił) nie mogą uniemożliwić ci rozmowy, której też nie powinni słyszeć.

#

Przyszli, kiedy jesteś sam w domu? Pamiętaj, że mają obowiązek zawiadomienia na twoją prośbę najbliższych ci osób, które wskażesz, a także tych, które zarządzają twoim przedsiębiorstwem.

#

Pełnomocnictwa to bardzo istotna sprawa. Nieważne, czy będziesz zatrzymany, czy kiedyś ulegniesz wypadkowi, czy nagle dostaniesz zawału – pamiętaj już dziś, żeby mieć zawsze podpisane najlepiej dwa pełnomocnictwa do pełnienia obowiązków w razie twojej niedyspozycji. Dlaczego dwa? Bo niektórzy ludzie się boją. Kiedy dowiadują się, jak poważne zarzuty wytoczyła przeciwko tobie prokuratura, wypowiadają pełnomocnictwo ze strachu. Ważne więc, żebyś miał jeszcze drugie w zapasie. Kiedy zostaniesz zatrzymany, być może trafisz do aresztu, a twoja firma może zostać unieruchomiona na długie tygodnie. A to będzie tylko potęgować straty. Ważne, żebyś zawczasu otoczył się zaufa-





nymi ludźmi, których upoważnisz do działania pod twoją nieobecność.

#

Kiedy wejdą, niedługo potem zapewne usłyszysz, że twoje mieszkanie, dom czy biuro zostaną przeszukane. Pamiętaj, że przy przeszukaniu ma prawo być obecna również wskazana przez ciebie zaufana osoba: żona, partner, syn, sąsiadka czy znajomy.

#

Patrz na to, co zabierają z domu. Które rzeczy zostały zatrzymane jako dowód w sprawie. Każda powinna znaleźć się w protokole. Protokół powinien zawierać: imię, nazwisko i funkcję dokonującego czynności; imię i nazwisko osoby zatrzymanej; dzień, godzinę, miejsce i przyczynę zatrzymania (z podaniem, o jakie przestępstwo się ją podejrzewa), złożone przez zatrzymanego zastrzeżenia i oświadczenia.

#

Przysługuje ci zażalenie na postanowienie dotyczące przeszukania. Takie pismo należy złożyć do sądu w terminie do siedmiu dni.

#

Masz problemy zdrowotne? Nie zgrywaj twardziela. Mów od razu, na jakie choroby cierpisz. Jesteś cukrzykiem? Powiedz o tym. Leczysz się onkologicznie? Nie ukrywaj swojej choroby. Powiedz, jakich leków potrzebujesz. To również powinno być zaprotokołowane i ma znaczenie w przypadku wydania decyzji o twoim ewentualnym areszcie.

#

Ruszy lawina pytań. Pamiętaj, że masz prawo uchylić się od odpowiedzi, jeżeli mogłoby to narazić ciebie lub osobę najbliższą na odpowiedzialność za przestępstwo. Po postawieniu zarzutów możesz uchylić się od każdej odpowiedzi. Masz prawo odmówić podania loginu czy hasła do komputera albo telefonu. Ale co do zasady – bez obecności adwokata nie mów nic!

#

Od lat prowadzisz firmę, jesteś członkiem różnych organizacji biznesowych? Pamiętaj o tym. Najlepiej wcześniej pochwal się tym rodzinie. Ważne, żeby skontaktowała się z takimi instytucjami i poinformowała o twojej sytuacji.

#

Jeśli nie chcesz, by media relacjonujące twoje zatrzymanie umieszczały czarny pasek na oczach i podawały niepełne nazwisko, pamiętaj o wyrażeniu zgody na podawanie pełnych danych osobowych.

#

Mówią ci, że masz spakować szczoteczkę do zębów? Nie wpadaj w przerażenie. Nie wiadomo jeszcze, czy trafisz do aresztu. Ale szczoteczkę i podstawowe przybory weź. Tak samo jak torbę z wygodną odzieżą na zmianę, wodę, czekoladę i drobną gotówkę. Przydać się mogą również papierosy, nawet jeśli nie palisz.

#

Nie wychodź z domu bez długopisu (weź dwa) i czystych kartek papieru. Notuj. Zapisuj na papierze swoje myśli. Pamięć jest ulotna. Emocje nie pomagają. Pamiętaj, że będziesz bez telefonu, a dzisiaj to jak bez ręki.

#

Weź ze sobą bluzę. Tylko nie taką z kapturem i sznurkami. Pewnie trafisz do izby zatrzymań, a tam warunki są różne. Może być zimno, więc będzie ci cieplej. Może

być gorąco, więc przynajmniej ją zgnieciesz i będziesz miał poduszkę pod głowę.

#

Ubierz się odpowiednio, kiedy będą cię wyprowadzać: buty bez sznurowadeł, spodnie bez paska. Weź tani zegarek (nie markowy, bo zabiorą ci go do depozytu, a to bardzo ważny przedmiot – bez niego za kratami stracisz poczucie czasu).

#

Przed domem mogą być kamery. Jeśli nie tam, to przed prokuraturą. Weź ze sobą czapkę z daszkiem. Jeśli nie chcesz, żeby widzieli cię sąsiedzi, poproś o zakrycie kajdanek szalikiem. Czasem zatrzymujący się na to zgadzają.

#

Wsadzają cię do samochodu. Pamiętaj, że wszystko, co powiesz, może być użyte przeciwko tobie. Myślisz, że jedziesz z przypadkowymi policjantami, a jest duże prawdopodobieństwo, że to ci sami funkcjonariusze, którzy miesiącami pracowali nad twoją sprawą i znają cię na wylot. Nic nie mów.



#

Podczas jazdy włączyli radio. Słyszysz najnowsze doniesienia, że cię zatrzymano, podają pierwszą literę twojego nazwiska, masz takie zarzuty, że zaraz trafisz do aresztu. Może nawet zorganizowano konferencję prasową, może już jesteś przedstawiony jako przestępca. Pamiętaj, że do czasu wyroku jeszcze nim nie jesteś.

#

Musisz przemeblować swoją psychikę. Nastaw się na to, że od momentu zatrzymania wszystko dzieje się wolno. Bardzo wolno. Przez najbliższe 48 godzin jesteś w całkowitej dyspozycji prokuratora, na wszystko musisz mieć zgodę, a jej otrzymanie długo trwa.

#

Po dowiezieniu do siedziby prokuratury (przygotuj się na to, że mogą tam czyhać na ciebie dziennikarze z kamerami, dlatego czapka się przyda) czeka cię złożenie wyjaśnień. Niekoniecznie będziesz miał szansę na odeśpanie stresu i wielogodzinnej jazdy. Mogą cię przesłuchiwać po przedstawieniu przez prokuratora zarzutów

jeszcze tego samego dnia, a raczej nocy. Nie łudź się, że wyjaśnisz „całe to nieporozumienie” i wrócisz do domu.

#

Nie daj się nabrać na zabawę w dobrego i złego policjanta. Przesłuchujący może cię namawiać za wszelką cenę do składania wyjaśnień, argumentować, że dzięki temu nie trafisz do aresztu, że zaraz wrócisz do żony, do dzieci. Jeśli nie masz przy sobie obrońcy, to lepiej na niego poczekaj. Cały czas domagaj się jego obecności. Masz czas na składanie wyjaśnień.

#

Pamiętaj, że odmowa składania wyjaśnień nie działa na twoją niekorzyść przed sądem.

#

Nie musisz podawać swoich danych kontaktowych, jeśli obawiasz się jakiegokolwiek zagrożenia w przypadku ich ujawnienia. Dane te nie są zanonimizowane, kiedy trafią do sądu, więc lepiej podaj dane swojego obrońcy.

#

Nie musisz odpowiadać na żadne pytania, ale na pewno nie próbuj odpowiadać z pamięci na pytania dotyczące

umów, transakcji czy operacji finansowych. Masz prawo nie wiedzieć. Nie pamiętać. Zawsze w takich sytuacjach poproś o konkretne dokumenty. Nie szukaj w pamięci lat i kwot, o które pytają.

#

Bądź niezwykle ostrożny, jeśli w trakcie przesłuchania funkcjonariusze mówią cokolwiek o twoich operacyjnie nagranych rozmowach. Wszystko może być wyrwane z kontekstu. Zacznieś się tłumaczyć z jednego fragmentu, ale przecież możesz nie pamiętać całości.

#

Pamiętaj, że podczas przesłuchania masz prawo zażądać wody, jeśli jesteś spragniony, i masz prawo zażądać posiłku, jeśli jesteś głodny. Wywieźli cię przecież bez śniadania o 6 rano.

#

Nie zgadzaj się na składanie wielogodzinnych wyjaśnień. Jeśli jesteś zmęczony, poproś o wpisanie do protokołu, że czujesz się zmęczony, że nie myślisz już trzeźwo, że prosisz o przerwę.

#

Po ogłoszeniu zarzutów mogą się zabezpieczyć na twoim majątku. Zająć twoje samochody, nieruchomości, rachunek bankowy, wynagrodzenie za pracę. Nie utracisz prawa własności, tylko będziesz mógł nim w ograniczony sposób dysponować. Zażalenie na takie postanowienie składa się do sądu właściwego do rozpoznania sprawy w pierwszej instancji. 

© Wszelkie prawa zastrzeżone

Helena Kowalik  
i Szymon Krawiec  
*„Polowanie. Jak się  
w Polsce niszczy biznes”*  
„Wprost”  
[www.polowanie.wprost.pl](http://www.polowanie.wprost.pl)



**Tomasz P. Terlikowski**

## *Nie taka prosta sprawa*

**A**ntykoncepcja „dzień po” ma być dostępna bez recepty dla osób od piętnastego roku życia – zapowiada premier Donald Tusk. Zdaniem szefa rządu, sprawa nie budzi wątpliwości i powinna być łatwo przegłosowana. Kłopot polega tylko na tym, że ta kwestia wcale nie jest tak prosta, jak chciałby Tusk.



Spór o EllaOne i jego działanie ma – wbrew zapewnieniom polityków – istotne podłoże filozoficzne i antropologiczne. Odpowiedź na pytanie, czy środek ten ma działanie wczesnoporonne czy nie, nie jest bowiem wcale oczywista i zależy od przyjętej definicji poronienia.

Jedno nie ulega jednak wątpliwości, a wynika to choćby z informacji dostępnych na oficjalnych stronach producenta: zapobiega prawidłowemu jajczkowaniu i zagnieżdżeniu się zarodka w macicy. Ta ostatnia informacja jest kluczowa.

Oznacza ona bowiem, że jednym z działań pigułki EllaOne jest uniemożliwienie zagnieżdżenia się istniejącego już zarodka w macicy. Życie zatem mogło już powstać, zaistnieć, a pigułka uniemożliwia mu wejście w odpowiednie dla niego środowisko rozwoju, co ostatecznie oznacza, że zarodek obumiera.

To tylko jeden ze sposobów działania, są także inne, ale – to i tak oznacza – że jednym ze sposobów działania jest uniemożliwienie rozwoju zarodka i jego śmierć. Oczywiście, nie w każdym przypadku stosowania Ella-

One mamy do czynienia z taką sytuacją, bowiem często środek ten zatrzymuje owulację i uniemożliwia poczęcie.

*Czy zarodek jest ludzkim życiem? **CO DO TEGO BIOLOGICZNIE NIE MA SPORU.** Jest ludzkim organizmem, na bardzo wczesnym etapie rozwoju.*

Należy do gatunku ludzkiego i nie powinien być – moim zdaniem – traktowany po prostu jak tkanki biologiczne.

To żywy organizm, ludzki organizm i należy mu się jakaś ochrona. Owszem, ciąża jeszcze się nie zaczęła, bo jej początek wyznacza implantacja, ale to w niczym nie zmienia faktu, że życie ludzkie już istnieje. I to sprawia, że sprawa nie jest prosta.

Jest także prawdą, że spora część powstałych w wyniku zapłodnienia zarodków nie implantuje się w macicy i obumiera naturalnie. To medyczny fakt, ale to wcale nie sprawia, że podanie środka, który sprawi ten

*Felieton*

sam proces, ale w sposób sztuczny, staje się moralnie dopuszczalne z punktu widzenia nauczania Kościoła, czy konsekwentnej postawy prolife.

Dlaczego? Bo w przypadku procesów naturalnych nie ma odpowiedzialnego za decyzje podmiotu, nie może być więc mowy o odpowiedzialności moralnej, a gdy mówimy o podaniu środka, to ta odpowiedzialność już istnieje.

To właśnie z tych powodów EllaOne rodzi wątpliwości moralne. I nie należy ich lekceważyć. Donald Tusk ma prawo do jakichś poglądów, ale to wcale nie oznacza, że opinie tych, którzy myślą inaczej nie powinny się liczyć. 

wprost



POLSKA NAUKA ŚLADAMI KOPERNIKA



# ASTRONOM, EKONOMISTA, PRAWNIK I WIELE WIĘCEJ. KIM BYŁ MIKOŁAJ KOPERNIK?

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



Ministerstwo Nauki  
i Szkolnictwa Wyższego



Społeczna  
Odpowiedzialność  
Nauki



## *Polska nauka śladami Kopernika*



# NOWY CYKL POŚWIĘCONY BADANIOM POLSKICH NAUKOWCÓW

Fot. Domena publiczna

*„Astronom Kopernik, czyli rozmowa z Bogiem” Jana Matejki*



## *Polska nauka śladami Kopernika*

*W cyklu „Polska nauka śladami Kopernika”*  
**ZAINSPIROWANI HISTORYCZNĄ POSTACIĄ MIKOŁAJA KOPERNIKA PRZEZ KOLEJNYCH DZIESIĘĆ MIESIĘCY BĘDZIEMY POKAZYWAĆ RÓŻNE OBLICZA WSPÓŁCZESNEJ POLSKIEJ NAUKI.** *Opowiemy o działalności instytucji naukowych nawiązujących do nazwiska astronoma, a także o badaniach polskich naukowców w pokrewnych dziedzinach nauki do tych, w których działał Mikołaj Kopernik.*



*Tekst:* **Maciej Zaremba**

**U**biegły rok upłynął pod znakiem dwóch ważnych rocznic związanych z Mikołajem Kopernikiem – 550. rocznicy urodzin naukowca i 480. rocznicy jego śmierci. Rok ten był pełen wydarzeń, związanych z Kopernikiem, które zainspi-

## *Polska nauka śladami Kopernika*

rowały nas do tego, żeby poprzez postać astronoma opowiedzieć o współczesnej polskiej nauce.

„Dlatego rozpoczynamy we „Wprost” cykl „**POLSKA NAUKA ŚLADAMI KOPERNIKA**”, **KTÓREGO CELEM JEST POPULARYZACJA POLSKIEJ NAUKI**, a dokładnie aktywności instytucji naukowych nawiązujących do Mikołaja Kopernika,

a także badań polskich naukowców, którzy prowadzą badania w pokrewnych dziedzinach nauki do tych, w których działał Mikołaj Kopernik. Przybliżymy też samą sylwetkę wielkiego astronoma.

### **„Polska nauka śladami Kopernika”. Artykuły, rozmowy i wideopodcasty**

Projekt będzie trwał 10 miesięcy i będzie podzielony na dziesięć działów tematycznych. W każdym z nich opublikujemy kilka artykułów popularyzujących za-

## *Polska nauka śladami Kopernika*

gadnienia związane z polską nauką, w tym wywiady z naukowcami i popularyzatorami nauki. Rozmowy z naukowcami i badaczami przedstawimy także w postaci comiesięcznych wideopodcastów z cyklu „Ludzie nauki”. Dodatkowo w każdym miesiącu będziemy publikować quizy dotyczące zagadnień w nim przedstawianych.

Zaczynamy już w styczniu. W tym miesiącu pod hasłem „Astronom, ekonomista, prawnik i wiele więcej. Kim był Mikołaj Kopernik?”

„Chcemy przybliżyć samą **POSTAĆ MIKOŁAJA KOPERNIKA, JEGO DZIEDZICTWO I BADANIA ORAZ ICH WPŁYW NA KSZTAŁT ŚWIATA I PÓŹNIEJSZĄ NAUKĘ.** Chcemy także przypomnieć inne pola działalności Mikołaja Kopernika, dotyczące ekonomii, prawa, medycyny, filozofii i teologii oraz matematyki.

## *Polska nauka śladami Kopernika*

Kolejne dwa miesiące projektu chcemy poświęcić działalności instytucji naukowych i popularyzujących wiedzę noszących imię Mikołaja Kopernika. Luty poświęcimy działalności Akademii Kopernikańskiej, a marzec innym instytucjom, takim jak na przykład Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu, Centrum Nauki Kopernik w Warszawie, czy Centrum Astronomiczne im. Mikołaja Kopernika Polskiej Akademii Nauk.

Czwarty dział zatytułowany „Polski wkład w badania i podbój kosmosu” poświęcimy dawnej i współczesnej polskiej astronomii, czyli dziedzinie nauki, która przede wszystkim kojarzy się z działalnością Mikołaja Kopernika. Opiszemy także różne historyczne działania polskiej nauki w kosmosie.

### **„Następcy Kopernika”**

Kolejne pięć działów, w których tytule występuje wspólne hasło „Następcy Kopernika”, chcemy poświę-

## *Polska nauka śladami Kopernika*

cić badaniom konkretnych polskich naukowców, przede wszystkim współczesnych.

„*W każdym kolejnym z tych działów pochylimy się nad kolejnymi dziedzinami nauki* **NAWIĄZUJĄCYMI DO BADAŃ PROWADZONYCH W PRZESZŁOŚCI PRZEZ MIKOŁAJA KOPERNIKA.**

Będą to astronomia i nauki matematyczno-przyrodnicze, nauki medyczne, nauki ekonomiczne i zarządzania, filozofia i teologia oraz nauki prawne.

Ostatni, dziesiąty dział chcemy poświęcić na zaprezentowanie indywidualnych naukowców lub zespołów naukowców, którzy nie ograniczają swojej działalności naukowej do jednej dziedziny, ale przeprowadzają swoje badania interdyscyplinarnie. Inspiracją dla tego działu ponownie jest postać Mikołaja Kopernika, który co prawda sam nie prowadził badań interdyscyplinarnych w dzisiejszym rozumieniu tego



## *Polska nauka śladami Kopernika*

słowa, ale był prawdziwym polihistorem – w swoim życiu zawodowym i naukowym pełnił m.in. role zarówno astronoma, prawnika, matematyka, ekonomisty i lekarza.

Serdecznie zapraszamy do lektury naszych tekstów i śledzenia kolejnych materiałów z cyklu! 

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



Ministerstwo Nauki  
i Szkolnictwa Wyższego

---



## *Polska nauka śladami Kopernika*



# MNIEJ ZNANA STRONA MIKOŁAJA KOPERNIKA

Fot. Shutterstock / Łukasz Janyst

*Pomnik Mikołaja Kopernika w Toruniu*

## *Polska nauka śladami Kopernika*

– *Do przeprowadzenia reformy astronomii NIE WYSTARCZYŁY OBSERWACJE ZJAWISK NA NIEBIE ORAZ OBLICZENIA MATEMATYCZNE* – mówi „Wprost” o filozofii Mikołaja Kopernika prof. Marcin Karas z UJ.



Tekst: **Marek Sławiński**

Poglądy astronomiczne Mikołaja Kopernika stały się symbolem nowożytnej rewolucji naukowej. Uczony nie kojarzy się jednak wprost z filozofią, a dorobek w tej materii jest mniej znany. Zagłębiając się jednak w jego dzieła, zauważymy, że był on nie tylko astronomem, ale w nie mniejszym stopniu filozofem i to z filozofii czerpał natchnienie.

Przez włoskiego filozofa renesansowego Marsilia Ficina Kopernik zapoznał się z filozofią Platona i pitago-

## *Polska nauka śladami Kopernika*

rejczyków, natomiast przez pisma Cyserona i Plutarcha dowiedział się o pitagorejczyku Hiketasie, o Heraklidesie i Ekfantosie, którzy przed wiekami wypowiedzieli się za ruchem Ziemi.

### **Jak powstała teoria heliocentryczna Mikołaja Kopernika?**

– Warto zauważyć, że do przeprowadzenia reformy astronomii nie wystarczyły obserwacje zjawisk na niebie oraz obliczenia matematyczne, ale potrzebna była odpowiednia fizyka (zmodyfikowany arystotelizm) oraz metafizyka: ogólne reguły porządku, panującego w kosmosie, a te dwie dziedziny należały do filozofii uprawianej przez Kopernika jako podstawy refleksji metodologicznej i pracy naukowej – mówi „Wprost” prof. Marcin Karas z Instytutu Filozofii Uniwersytetu Jagiellońskiego.

W efekcie powstała teoria heliocentryczna Kopernika, wedle której to wokół Słońca obracały się planety, w tym również Ziemia. Jak wyjaśnia ekspert,

## *Polska nauka śladami Kopernika*

jej istota polegała w uproszczeniu na **PRZENIESIENIU SZYBKIEGO RUCHU NAJWYŻSZEJ, ÓSMEJ SFERY NIEBA** (gwiazd stałych) na ruch dobowy Ziemi, rocznego ruchu Słońca po ekliptyce wśród gwiazd Zodiaku na ruch Ziemi dookoła Słońca,

a następnie: powolny ruch precesyjny punktów równonocnych na ekliptyce (zjawisko długookresowe) na ruch osi ziemskiej, zaś ruch planet, np. coroczne pętle zataczane na niebie na tle gwiazd przez trzy planety (Marsa, Jowisza i Saturna) także na ruch roczny Ziemi dookoła Słońca. Dorobek Kopernika jest więc podsumowaniem dawnej kosmologii i początkiem tej nowej, trwającej aż do naszej epoki.

### **Co czytał Mikołaj Kopernik? Te prace go inspirowały**

Sposób, w jaki do tego doszedł, nie jest prosty i jednoznaczny, jednak w zrozumieniu, chociażby jego



## *Polska nauka śladami Kopernika*

założeń pomóc może Władysław Tatarkiewicz, który

„w *„Historii filozofii”* wyjaśnia, że odkrycie nie nastąpiło na podstawie obserwacji, lecz **DZIĘKI ZNALEZIENIU SPRZECZNOŚCI W SYSTEMIE PTOLEMEUSZA.**

To ona stała się punktem wyjścia w rozumowaniach, które z kolei doprowadziły do nowej astronomii.

„Toteż dzieło swe, w liście dedykacyjnym do papieża Pawła III, poddawał pod sąd »filozofów«. Ale też wzajem jego teoria astronomiczna przeobraziła pogląd na budowę wszechświata, na stanowisko w nim Ziemi i człowieka, i przez to osiągnęła ogromne filozoficzne znaczenie” – pisze Tatarkiewicz.

Co w takim razie go inspirowało? Które dzieła przyczyniły się do sformułowania teorii?

## *Polska nauka śladami Kopernika*

– Istota odkrycia Kopernika polega na analizie greckich pism starożytnych w przekładach, omówieniach i komentarzach średniowiecznych na język łaciński, dalej na porównaniu zawartej w nich kosmologii z dalszymi dziejami nauki, zaplanowanie obserwacji, sprawdzenie starych teorii w praktyce zjawisk zachodzących na niebie, a następnie zaproponowanie i sprawdzenie (filozoficzne i astronomiczne) modelu, który wyjaśni więcej i lepiej, niż dotychczasowa nauka – tłumaczy prof. Karas.

### **Prof. Marcin Karas: Dopiero filozofia pozwala przetłumaczyć język świecących ciał**

Aby w pełni zrozumieć założenia uczonego i ich źródło, niezbędna jest znajomość filozofii starożytnej, scholastycznej i renesansowej. Ekspert zwraca uwagę, że sama astronomia to tylko model matematyczny, a obserwacje to opis położenia na niebie świecących punktów zwanych gwiazdami i planetami – dopiero filozo-

## *Polska nauka śladami Kopernika*

fia pozwala przetłumaczyć język świecących ciał na język teorii racjonalnej.

– Podobnie jest dziś w ekonomii: fakty to tylko dane ekonomiczne, setki liczb, dopiero teoria pozwala pokazać jakiś porządek, cel, kierunek w tych wszystkich wskaźnikach, danych, procentach i przewidywaniach. Teorie ekonomiczne mają w istocie składnik filozoficzny: ogólne prawa – dodaje.

*Jednak nie tylko starożytne pisma  
i wpatrywanie się w niebo, ale też **PRZE-  
BYWANIE W GRONIE NAUKOWYM DAŁO  
ASUMPT TO DALSZYCH BADAŃ.***

Niebagatelny wpływ miał okres studiów na Akademii Krakowskiej – najstarszym uniwersytecie w Polsce.

– Studia krakowskie miały zasadnicze znaczenie dla dzieła Kopernika, ponieważ tutaj poznał stan badań w nauce, dowiedział się o postulacie reformy kalendarza i odnowy astronomii, postulowanych przez krakow-

## *Polska nauka śladami Kopernika*

skich uczonych, zaczął także budować swoją wersję arystotelizmu, w oparciu o bogate debaty krakowskich filozofów. To wszystko stanowi postawę jego późniejszego dzieła, zaplanowanego na wiele lat – mówi „Wprost” ekspert.

### **Mikołaj Kopernik był filozofem. „Obserwacja nieba nie wystarczy”**

Jego pobyt we Włoszech i studium platonizmu miały drugorzędne znaczenie. Dla humanistów filozofia przyrody nie była priorytetem, a zwolennicy platonizmu nie byli w takim stopniu pochłonięci światem widzialnym, jak stronnicy arystotelizmu. Po powrocie na Warmię Kopernik poświęcił się budowie modeli matematycznego świata ciał niebieskich. Powstająca tam argumentacja filozoficzna miała na celu odparcie zarzutów i stworzenie miejsca dla heliocentrycznej wizji świata.

– Filozofia miała znacznie podstawowe, konstytutywne – dawała zasady, reguły metodologiczne, narzędzia do oceny powstających i gotowych teorii,

## *Polska nauka śladami Kopernika*

każdy astronom był filozofem, a **ŚWIAT WYJAŚNIAŁ NA PODSTAWIE FIZYKI, KTÓRA BYŁA WTEDY CZĘŚCIĄ FILOZOFII JAKO METAFIZYKA ŚWIATA FIZYCZNEGO**, czyli zbiór zasad, praw, reguł, twierdzeń o budulcu kosmosu – wyjaśnia prof. Karas.

### **Co Kościół myślał o twierdzeniach Kopernika?**

Sam Kopernik we wspomnianej wcześniej dedykacji do papieża pisze, że myśl heliocentryczna może wydać się wielu ludziom niedorzeczna i ośmieszyć jej autora. A co na jej temat sądził Kościół? Początkowo dzieło uczonego, który był jednocześnie kanonikiem, duchownym niższej rangi, nikomu nie przeszkadzało. Aż do czasu, kiedy zostało rozpowszechnione. Kuria Rzymska stanowczo potępiła w 1616 roku dwa podstawowe twierdzenia, zawarte „De Revolutionibus orbium coelestium” („O obrotach ciał



## *Polska nauka śladami Kopernika*

niebieskich”). Kościół otwarcie krytykował założenie, że „Słońce jest środkiem świata”, uznając je za heretyckie. Z kolei przekonaniu, że „Ziemia nie jest ani środkiem świata, ani nieruchoma, ale cała się obraca” zarzucano błędne założenia. Twierdzenia wykreślono oficjalnie z Indeksu Ksiąg Zakazanych dopiero w 1828 roku, niemal 300 lat po śmierci uczonego.

Głoszenie kontrowersyjnych w tamtych czasach teorii może pozostawać w pewnej opozycji do faktu zaangażowania Kopernika w życie Kościoła. Do dziś nie jest pewne, czy uczonego przyjął święcenia kapłańskie, a jeśli tak, to jakie. Nawet w liście Galileusza z 1615 r. nazywany był „księdzem”. Jednak pogląd ten podważył w 1868 roku niemiecki teolog i historyk Franz Hipler, czego jego zdaniem miały dowodzić stosunki panujące w XVI wieku w kapitule warmińskiej.

Nie ma wątpliwości jednak, że aktywnie uczestniczył w życiu tego środowiska.

Prof. Karas przekonuje, że inspiracja religijna odegrała dużą rolę w pracy Mikołaja Kopernika, ponieważ

## *Polska nauka śladami Kopernika*

jego filozofia to zmodyfikowany arystotelizm chrześcijański otwarty na dalszy rozwój i na inspiracje neoplatonskie oraz pitagorejskie.

– Kopernik pisze o tym wielokrotnie w pierwszej księdze swego dzieła „O obrotach”. Jako kanonik kapituły warmińskiej poznał bardzo dobrze teksty biblijne, które, podobnie jak pisma greckich uczonych, mówiły o porządku panującym w świecie i o jednorodności kosmosu, która domaga się jednorodnej, zwartej, eleganckiej teorii, wolnej od podstawowych napięć, jakie panowały pomiędzy ujęciami Arystotelesa i Ptolemeusza. Dawne dwie wersje geocentryzmu Kopernik zastąpił jednym, twórczym heliocentryzmem – tłumaczy ekspert.

### **Mikołaj Kopernik**

#### **– mity, nieporozumienia i nieścisłości**

Wokół Kopernika z czasem narosło wiele mitów, nieporozumień i nieścisłości dotyczących zarówno prac naukowych, jak i jego samego. Większość z nich była skrajna i dotyczyła narodowości (Polak czy Niemiec), wiary i za-

## *Polska nauka śladami Kopernika*

angażowania w życie Kościoła (duchowny czy prekursor ateizmu), stopnia złożoności jego dzieł, czy wreszcie charakteru i osobowości (od dziwaka i samotnika do gorliwego uczestnika debat naukowych). Wszystko to sprowadza się do próby zamknięcia go w pewnych ramach, co stanowiłoby podstawę do oceny, w jakim stopniu Kopernik był uczonym średniowiecznym, a w jakim renesansowym.

– Właściwie każdy ważny szczegół z życia i dzieła Kopernika obrósł mitami. Biorą się one z faktu, że

*teoria Kopernika to **JEDNO Z NAJWIĘKSZYCH OSIĄGNIĘĆ W DZIEJACH LUDZKOŚCI, W HISTORII NAUKI**, a więc każdy chce ten ważny sukces po swojemu wyjaśnić, zaliczyć do swojej szkoły, do swojego nurtu, zwalczając tych, którzy robią to inaczej.*

Lekarstwem na błędy jest po pierwsze lektura pism źródłowych, a po drugie dobre poznanie kontekstu, oko-

## *Polska nauka śladami Kopernika*

liczności, faktów z pierwszej ręki, a nie tylko opowieści różnych lepszych czy gorszych badaczy – radzi ekspert.

### **Kopernik nie obawiał się nowatorskiego podejścia**

Kopernik korzystał głównie ze średniowiecznej literatury naukowej po łacinie, a w mniejszym stopniu z greckich, renesansowych wydań dzieł antycznych, które poznał później. Ale w jakim stopniu jego prace przyczyniły się z kolei do dalszych badań w tej dziedzinie?

– Dzieło Kopernika, zainspirowane filozofią starożytną i średniowieczną, pozostawiło trwałą spuściznę, model teoretyczny, również dla filozofii, który był dyskutowany, krytykowany, rozwijany i stanowił później ostatecznie trwałe punkty odniesienia dla dalszych pokoleń. Gdy okazało się, że model Kopernika zwyciężył, to znów nowe odkrycia zaowocowały nową fizyką, Newtona, która także miała składnik filozoficzny, dalej rozwijając naukę i poprawiając to, czego nie zrobił jeszcze Kopernik – twierdzi prof. Marcin Karas.

## *Polska nauka śladami Kopernika*

Filozofia Kopernika będąc w znacznej części średniowieczna, a w mniejszym stopniu renesansowa, wywarła wpływ na nowożytną rewolucję naukową. Niewątpliwie mamy więc do czynienia z człowiekiem wszechstronnym, który w poszanowaniu dla dawnej kosmologii nie obawiał się nowatorskiego podejścia. Zdaniem eksperta, właśnie to nowatorstwo zadecydowało o znaczeniu i stopniowym sukcesie dzieła polskiego astronoma. Ale tradycja to nowatorstwo umożliwiła i utorowała drogę do nowej wizji świata. 

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



Ministerstwo Nauki  
i Szkolnictwa Wyższego





## *Polska nauka śladami Kopernika*

*Mikołaj  
Kopernik.  
Obraz  
z kościoła  
św. Janów  
w Toruniu*

# WIELE TALENTÓW KOPERNIKA. ASTRONOMIA „PO GODZINACH”

NON PAREM PAVLO GRATIÄ REQVIRO  
VENIAM PETRI NEQ. POSCO, SED QVAM  
IN CRVCIS LIGNO DEDERAS LATRONI  
SEDVLVS ORO

## *Polska nauka śladami Kopernika*

*Kopernik zyskał światową sławę jako człowiek, który zatrzymał Słońce, a ruszył Ziemię, czyli twórca teorii heliocentrycznej.*

**TYM ODKRYCIEM WYPRZEDZIŁ EPOKĘ, ALE JEDNOCZEŚNIE BYŁ JEJ UCIELEŚNIENIEM.**

*W swoich czasach Kopernik znany był jako lekarz i prawnik, a nawet ekonomista, tłumacz i kartograf.*



Tekst: **Piotr Barejka**

**N**aukowa droga Mikołaja Kopernika rozpoczęła się, gdy jako osiemnastolatek opuścił rodzinny Toruń. Najpierw podjął czteroletnie studia na Akademii Krakowskiej, gdzie na wydziale artium uczył się gramatyki, poetyki i retoryki, filozofii, arytmetyki i perspektywy, geometrii i astronomii. Nie uzyskał jednak żadnego stopnia naukowego. Wszystko po to, aby studia kontynuować



## *Polska nauka śladami Kopernika*

we Włoszech. Najpierw studiował prawo w Bolonii, później medycynę w Padwie, uzyskując jednocześnie doktorat z prawa kanonicznego na Uniwersytecie w Ferrarze.

Na Warmię przyjechał już jako wykształcony prawnik i lekarz. Choć w swoim księgozbiornie zgromadził najwięcej pozycji dotyczących astronomii, to jednak zajmował się nią tylko w wolnym czasie, którego nie mógł mieć wiele. Do jesieni 1510 roku Kopernik pracował jako nadworny lekarz biskupa Łukasza Wateznrodego, swojego wuja.

*W tym czasie przełożył również z języka greckiego na łacinę ponad 80 listów bizantyńskiego pisarza Teofilakta Symokatty. Była to **JEDNA Z PIERWSZYCH DRUKOWANYCH PRAC KOPERNIKA**, która świadczyła o jego rozległych zainteresowaniach humanistycznych.*

## *Polska nauka śladami Kopernika*

Następnie Kopernik rozpoczął swoją karierę urzędniczą. Pod koniec 1510 roku został powołany na urząd kancлера w kapitule warmińskiej, gdzie jako wizytator kontrolował gospodarstwa. Wtedy też na stałe przeniósł się do siedziby kapituły, czyli Fromborka. Sześć lat później został administratorem dóbr kapituły, co wiązało się z przeprowadzką do Olsztyna. Swoje główne dzieło – „De revolutionibus orbium coelestium” – zaczął pisać najprawdopodobniej w 1515 roku, zajmując się jednocześnie pracą urzędniczą i prowadząc praktykę lekarską.

### **Mikołaj Kopernik. Dla ówczesnych lekarz, a nie astronom**

Jako lekarz Kopernik pracował przez kilkadziesiąt lat, a zgromadzone dokumenty pozwalają sądzić, że właśnie za wiedzę lekarską był przez siebie współczesnych najbardziej ceniony. Kopernik leczył nie tylko w diecezji warmińskiej. Wyjeżdżał również do chorych w Gdańsku czy Królewcu, nawiązywał kontakty z wybitnymi lekarzami swojej epoki. Leczył biskupa Maurycego Ferbera,

## *Polska nauka śladami Kopernika*

pomógł biskupowi chełmińskiemu Tidemanowi Giesemu, zaś na prośbę księcia Albrechta Pruskiego leczył jego doradcę Jerzego Kunheima. Źródła wskazują, że lecząc Maurycego Febera, który cierpiał na zaburzenia układu trawienia, konsultował swoją diagnozę z nadwornym lekarzem króla Zygmunta I Starego.

„Najwyraźniej plan leczenia musiał być dobrze przemyślany, ponieważ biskup Ferber odzyskał pełnię sił, a długoletnie dolegliwości całkowicie ustąpiły” – pisał dr hab. Ryszard Witold Gryglewski z Katedry Historii Medycyny UJ CM.

„Nie znamy żadnego traktatu ani tekstu medycznego autorstwa Kopernika. **TRUDNO DZISIAJ STWIERDZIĆ, CZY NIGDY TAKIEGO NIE BYŁO, CZY TEŻ ZAGINAŁ GDZIEŚ** w zawierusze kolejnych stuleci.

Zachowały się notatki oraz recepty zapisane na marginesach i okładkach książek wchodzących w skład zbioru



## *Polska nauka śladami Kopernika*

rów bibliotecznych polskiego astronoma, które dają nam pewne, choć prawdę powiedziawszy nikłe, wyobrażenie o sposobie ujmowania przez niego problemów wiążących się ze zdrowiem i chorobą” – zauważał.

Najprawdopodobniej Kopernik unikał popularnych w jego czasach środków, które dziś z medycyną nie kojarzą się ani trochę. Stosował zazwyczaj składniki zielarskie, zalecane przez Dioskurydesa czy Avicennę.

„Kopernik sięgał zarówno do starożytnych autorytetów medycznych, jak i do **WSPÓŁCZESNYCH MU PODRĘCZNIKÓW** tak z zakresu chorób wewnętrznych, jak i z chirurgii czy anatomii.

Szczególne miejsce w jego księgozbiorze zajmowały książki z zakresu medycyny praktycznej” – opisywał Janusz Małek w swoim opracowaniu „Mikołaj Kopernik jako prawnik i lekarz”. Historyk zauważał też, że po przybyciu Kopernika na Warmię w korespondencji zazwyczaj

## *Polska nauka śladami Kopernika*

tytułowano go doktorem, choć zapewne mało kto zdawał sobie sprawę, że był doktorem prawa, a nie medycyny.

„Dla nas jest on przede wszystkim genialnym astronomem, a dla współczesnych był kanonikiem i lekarzem, o czym świadczą jego portrety z konwalią w ręku — symbolem sztuki lekarskiej. Zwłaszcza słynny jest portret strasburski” – przypominał Małłek.

### **Kopernik jako ekonomista**

Jednak na tym praca i zainteresowania Kopernika się nie kończyły. Interesował się on również ekonomią. W 1522 roku wygłosił publicznie swój traktat o monecie.

„Głównym założeniem jego teorii była myśl, że **GORSZY PIENIĄDZ WYPIERA Z OBIEGU LEPSZY.** Teorię rozwinął w późniejszych latach angielski kupiec Thomas Gresham, stąd nazwa zasady: *prawo Kopernika-Greshama.*

## *Polska nauka śladami Kopernika*

Pierwszy zarys swojej rozprawy „O ocenie pieniądza” Kopernik nakreślił już w 1517 roku, zaś dwa lata później opracował poszerzoną wersję „Traktatu o monetach”, który stanowił podstawę reformy monetarnej.

– Spostrzegł, że także w świecie ekonomii obowiązują prawa niezależne od woli człowieka. Kwestia psującej się monety, której z roku na rok pod wpływem kolejnych emisji w mennicy krzyżackiej ubywało cennego kruszcu, spędzała sen z powiek politykom – opisywał Jerzy Sikorski w jednym z wywiadów dla „Gazety Wyborczej”.

– Obserwując „psucie” pieniądza i wzrost cen, sam Kopernik także odczuwał praktyczne skutki zjawiska, gdy powoli spadała wartość czynszów płaconych przez chłopów na rzecz kapituły. „Spodlenie monety” uznawał za jedną z największych klęsk mogących spotkać państwo – zauważał historyk.

## *Polska nauka śladami Kopernika*

*Kopernik w swojej rozprawie przedstawił **MECHANIZM, PRZYCZYNY I SKUTKI ZJAWISKA „PODLENIA” MONET**, kiedy to opłaca się przetapiać je na srebro i sprzedawać jako towar.*

Postulował również, aby wprowadzić jednolitą monetę na wszystkich ziemiach Korony Polskiej, zaś aby wyrównać wartość monety polskiej i pruskiej proponował wybijanie trzech szelągów pruskich, które stanowiłyby wartość jednego grosza polskiego. Jesienią 1523 roku zjazd stanów Prus Królewskich w Grudziądzu podjął uchwałę o zrównaniu pruskiej i koronnej monety w sposób, który zaproponował Kopernik. To jednak niejedyny wkład astronoma w ówczesną ekonomię.

Kilka lat później przygotował on „olsztyńską takse chlebową”, która regulowała ceny pieczywa, co pozwoliło ochronić ludność przed drożyną, a piekarzom zapewniła odpowiedni dochód.

## *Polska nauka śladami Kopernika*

### **Kopernik jako prawnik, archiwista i kartograf**

Najwyższy stopień naukowy Kopernik uzyskał w dziedzinie prawa, jednak specjaliści oceniają, że była to dziedzina, która pasjonowała go najmniej. „Wśród książek, które były własnością Kopernika, lub też, na których są ślady korzystania przez niego z lektury, nie ma ani jednego dzieła prawniczego” – zauważał Janusz Małek. „Studiował prawo, gdyż takie były zalecenia jego wuja biskupa warmińskiego Łukasza Watzenrode oraz kapituły warmińskiej. Do administrowania w biskupstwie uzyskanie wykształcenia prawniczego było ze wszech miar korzystne” – dodawał.

„Znajomość prawa przydała się Kopernikowi podczas sprawowania różnych funkcji administracyjnych w kapitule warmińskiej. Ujawnia się to szczególnie wyraźnie, gdy osadzał on w latach 1516-1519 i 1520-1521 chłopów na prawie chełmińskim w komornictwie olsztyńskim” – wyjaśniał historyk.

Jerzy Sikorski opowiadał również o mniej znanej dziedzinie, w której Kopernik miał swój wkład. Swoją dzia-



## *Polska nauka śladami Kopernika*

łałość w Olsztynie miał bowiem zacząć od porządków, a konkretnie porządków w dokumentach, co pokazuje talent wybitnego astronoma jako... archiwisty. – Zabrał się za przewiezione na czas wojny do Olsztyna akta kapituły. Metodycznie ułożył setki dokumentów i to zupełnie inaczej niż robiono wcześniej. Sporządził inwentarz, który liczył ponad dziesięć stron i zachował się do dzisiaj – opowiadał Sikorski. – Wcześniejsze nie zadowalały Kopernika, bo miały nieprzejrzysty układ – według rodzaju akt, a nie ich treści.

*Kopernik wydzielił więc najpierw dokumenty dotyczące **POWSTAWANIA DIECEZJI, JEJ GRANIC I PRZYWILEJÓW** – opisywał. Inwentarz odkryto dopiero w 1972 roku w archiwum diecezji warmińskiej.*

Do tego dochodziły także zdolności kartograficzne Kopernika. On sam wiedzę geograficzną nazywał „sztuką”,

## *Polska nauka śladami Kopernika*

którą wykorzystywał także do badań astronomicznych. Wyznaczył między innymi długość i szerokość geograficzną Fromborka, Torunia, Olsztyna czy Krakowa. Był nie tylko teoretykiem, choć nie zachowały się żadne egzemplarze tworzonych przez niego map. Zachowały się jednak źródła, w tym korespondencja, z której wynika, że Kopernik tworzył mapy wschodniego wybrzeża Bałtyku oraz ziem pruskich. – Zdolności kartograficzne Kopernik ujawnił we Fromborku. Tam na prośbę wuja, biskupa warmińskiego Łukasza Watzenrodego, opracowywał mapę Warmii i zachodnich granic Prus Królewskich. Była ona niezbędna dla rokowań politycznych z zakonem krzyżackim – zauważał Jerzy Sikorski.

Według Sikorskiego w 1519 roku Kopernik stworzył mapę południowo-zachodniej części Zalewu Wiślanego, zaś w 1516 roku opracował obejmującą ponad tysiąc miejscowości mapę Królestwa Polskiego i Wielkiego Księstwa Litewskiego. Jednocześnie rozwijał teorię miernictwa, co opisał w traktacie „O bokach i kątach trójkątów”. 

© Wszelkie prawa zastrzeżone

## *Polska nauka śladami Kopernika*

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

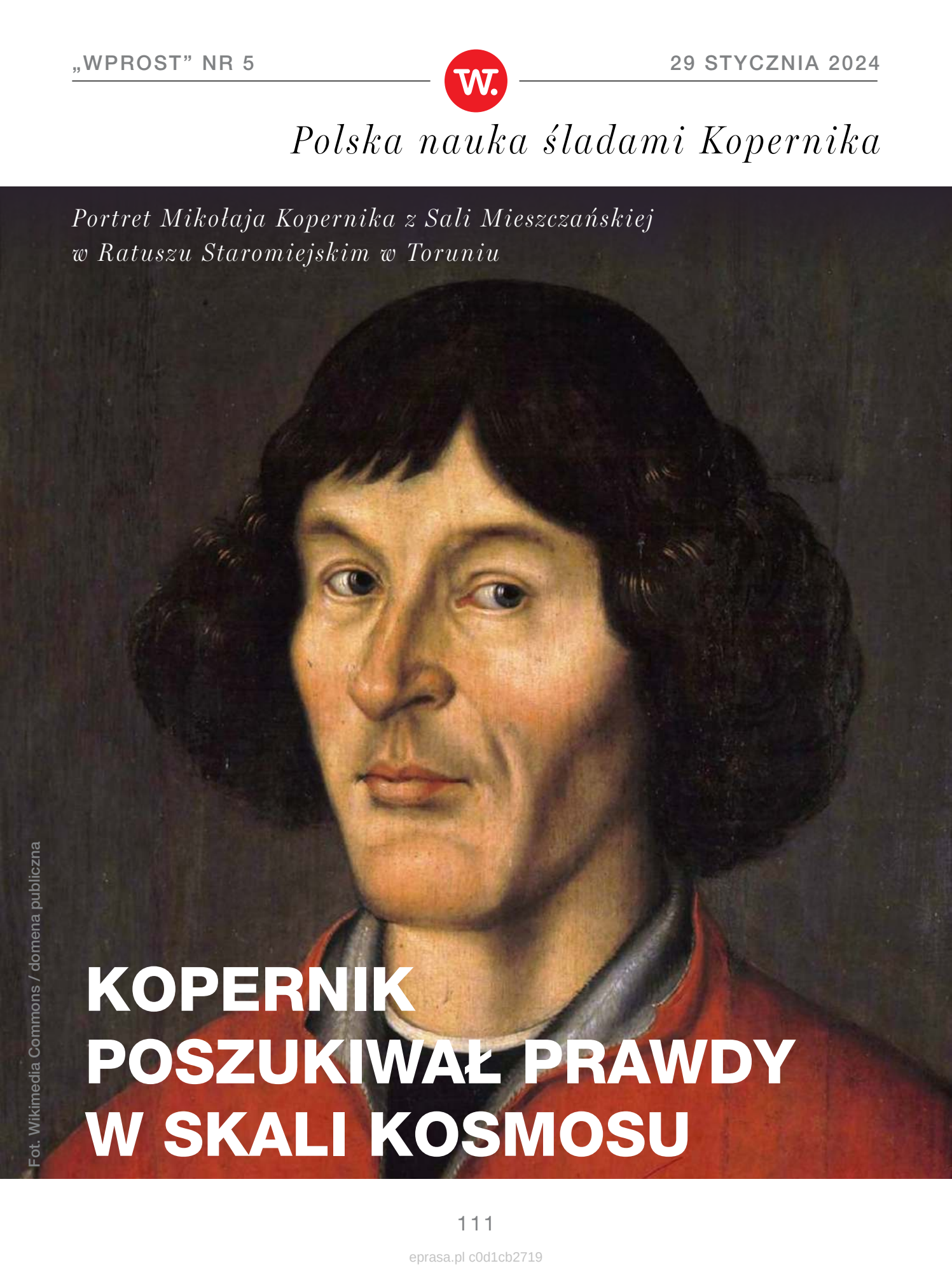


Ministerstwo Nauki  
i Szkolnictwa Wyższego



## *Polska nauka śladami Kopernika*

*Portret Mikołaja Kopernika z Sali Mieszczańskiej  
w Ratuszu Staromiejskim w Toruniu*

A detailed oil painting of Nicolaus Copernicus, showing him from the chest up. He has dark, wavy hair and is looking slightly to the left. He is wearing a red garment with a dark collar. The background is dark and textured.

**KOPERNIK  
POSZUKIWAŁ PRAWDY  
W SKALI KOSMOSU**

## *Polska nauka śladami Kopernika*

*Mikołaj Kopernik był wybitny w wielu dziedzinach, lecz to astronomia towarzyszyła mu niezmienne przez całe życie. **GENIALNEMU UCZONEMU NIE PRZESZKODZIŁA WOJNA ANI OBOWIĄZKI KANONIKA KAPITUŁY WARMIŃSKIEJ. A może pomogły?***



*Tekst:* **Marek Sławiński**

**W**ielonarodowościowa i stojąca u szczytu potęgi – taka była Polska jagiellońska za czasów życia Mikołaja Kopernika. Prusy Królewskie, gdzie się urodził i dokąd wrócił po ukończeniu studiów, od czasów zakończonej w 1466 roku wojny trzynastoletniej stanowiły prowincję związaną z Koroną Polską, ale posiadającą własną autonomię. Choć w XVI wieku pojawiało się tam wielu ludzi nauki i sztuki, Mikołaj Kopernik na miejsce swoich stu-



## *Polska nauka śladami Kopernika*

diów wybrał Akademię Krakowską. By tam trafić, musiał jednak zdobyć podstawy edukacji.

Urodzony 19 lutego 1473 r. w Toruniu, w średnio zaможnej rodzinie o kupieckich tradycjach, Mikołaj Kopernik przyswoił niemiecki, a także ówczesny język ludzi nauki i pióra – łacinę. Jego ojciec, wywodzący się z krakowskiej linii rodziny – Mikołaj Starszy – handlował miedzią, z czego bierze się najpewniej „odzawodowy” charakter nazwiska. Człon „koper” ma korzenie w niemieckim Kupfer, czyli miedzi. Z kolei końcówka „-nik” świadczyć miała o słowiańskim charakterze. Ojciec Mikołaj przeniósł się około 1458 r. do Torunia, gdzie ożenił się z Barbarą Watzenrode. To właśnie brat matki Kopernika miał wpływ na kształcenie małego Mikołaja.

### **Młodość Mikołaja Kopernika. Czy interesował się astronomią?**

Mikołaj Kopernik zdobył podstawy arytmetyki i geografii, lecz na jego zainteresowanie astronomią od naj-

## *Polska nauka śladami Kopernika*

młodszych lat nie ma jednoznacznych dowodów. Nie jest to jednak zupełnie wykluczone, gdyż młody Mikołaj mógł uczęszczać do szkoły Braci Wspólnego Życia w Chełmnie, a program jej nauczania uwzględniał autorów klasycznych. Ci z kolei mieli przemożny wpływ na późniejszą filozofię uczonego. Nie mniejsze znaczenie miało opuszczenie rodzinnego domu w 1491 roku i podróż do ówczesnej stolicy – Krakowa.

Wybór wspomnianej Akademii Krakowskiej, najstarszego uniwersytetu w Polsce był oczywisty i **STAŁ SIĘ MOŻLIWY WŁAŚNIE DZIĘKI PROTEKCJI BRATA MATKI**, biskupa warmińskiego Łukasza Watzenrodego.

Od 1405 roku istniała w Krakowie katedra matematyki i astronomii, która z czasem zyskała rozgłos, gromadząc w ławach studentów z wielu krajów. Mogli się oni uczyć m.in. o sferycznej budowie świata, z kulistą

## *Polska nauka śladami Kopernika*

i nieruchomą ziemią osadzoną pośrodku sfery gwiazd stałych. Podstawą studiów pozostawał system Klaudiusza Ptolemeusza, jednak już wtedy zdawano sobie sprawę, że bezkres rozpościerający się nad głowami naukowców nie przystawał do sferycznego modelu świata. Nie byli oni ponadto w stanie rozwiązać zagadki precesji, czyli powolnej zmiany kierunku osi Ziemi.

### **Kopernik studiował na Akademii Krakowskiej, ale nie ukończył pełnego kursu**

Kopernik opuścił Kraków ze znajomością dzieł Arystotelesa. Wiedział też, że niezbędne jest wprowadzenie reform. Jednak do pełnego rozwoju jego astronomicznego zapału, niezbędne były pozauniwersyteckie zajęcia i kontakty ze światłymi umysłami różnych dziedzin.

Choć w pamięci pokoleń pozostał Kopernik torunia-  
ninem, to jego późniejsza teoria – zarówno emocjonal-  
nie, jak i technicznie – związana była z Krakowem. Ob-  
liczenia tablic astronomicznych odnosił on bowiem do  
południka krakowskiego. Nie krył też przywiązania do

## *Polska nauka śladami Kopernika*

Akademii Królewskiej, której tak wiele zawdzięczał. Mimo to nie ukończył pełnego kursu nauk wyzwolonych z powodu wyboru na kanonika kapituły warmińskiej we Fromborku. Co istotne, nie były do tego wymagane wyższe święcenia duchowne. Kopernik nie objął jednak stanowiska od razu – zdążył jeszcze podjąć studia prawa kanonicznego w Bolonii, na czym spędził cztery lata. Uczony trafił następnie do Rzymu, gdzie wykładał astronomię, krytykując obowiązującą doktrynę.

Po krótkiej wizycie w Polsce w 1501 roku, powodowanej koniecznością uzyskania zgody na dalsze studia, przenosi się do Padwy.

*To ważny punkt w jego karierze, bo tamtejszy uniwersytet dał mu znajomość greckiego, a co za tym idzie, **POZWOLIŁ ZAPOZNAĆ SIĘ ZE STAROŻYTNYMI MYŚLICIELAMI I ICH DZIEŁAMI.***

## *Polska nauka śladami Kopernika*

### **Powstaje zarys teorii heliocentrycznej. Ale tylko dla zaufanych**

Od tej pory, czyli od roku 1504 rezyduje na Warmii, lecz początkowo nie we Fromborku, ale w Lidzbarku, gdzie staje się zaufanym pomocnikiem biskupa. W kontynuowaniu pasji nie przeszkadza mu powierzona misja przygotowania mapy pogranicza, w związku z narastającym konfliktem polsko-krzyżackim. To właśnie w Lidzbarku powstaje zarys teorii heliocentrycznej, której treść przeznaczona była wówczas tylko najbardziej zaufanym znajomym.

„Zarys” ten nie wyjaśnia sposobu postępowania i nie odkrywa zawiłości dociekań uczonego. Przedstawia jednak założenia, z których wynika m.in., że środek Ziemi nie jest środkiem świata, natomiast pozorne przemieszczanie się Słońca po firmamencie jest w rzeczywistości ruchem samej Ziemi. Składa się na niego obrót dobowy, ruch roczny, a w końcu – precesyjny. Ten ostatni wywołany jest przez oddziaływanie grawitacyjne ze strony Księżyca i Słońca. Oś spłaszczonej na



## *Polska nauka śladami Kopernika*

biegunach kuli, jaką jest Ziemia, kreśli na tle nieba okrąg, a jego pełny ruch trwa około 26 tys. lat. Okres ten nazywany jest rokiem platońskim.

Ważną cechą Zarysu był fakt, że **ŻADNE ZE ZJAWISK OBSERWOWANYCH NA NIEBIE NIE BYŁO W STANIE MU ZA-PRZECZYĆ**. Jednak pisząc go, Kopernik miał zamiar opracowania większego dzieła.

### **Mikołaj Kopernik rządził Warmią**

Rok 1510 to czas Fromborka, gdzie Kopernik pogłębiał swe teorie we własnej pracowni, a jednocześnie piastował wiele godności kościelnych. Ponadto przez dekadę pełnił funkcję administratora dóbr – początkowo we Fromborku a później w Olsztynie. Kariera jego była intensywna, gdyż realizował się m.in. jako komisarz, kanclerz kapituły katedralnej warmińskiej, i zaprowadziła

## *Polska nauka śladami Kopernika*

go na tyle daleko, że przez ponad 8 miesięcy rządził całą Warmią.

To doświadczenie, wraz z bezgranicznym zainteresowaniem sprawami gospodarki i pieniądza sprawiły, że Kopernik wniósł wiele do zagadnień ekonomicznych. O wszechstronności jego umysłu świadczyć może m.in. przeprowadzenie naukowej analizy sytuacji monetarnej Prus Królewskich. Jego przemyślenia na temat istoty i funkcji pieniądza sprawiły, że uczony wszedł do dziejów europejskiej postępowej myśli ekonomicznej. Prace natomiast zaowocowały finalnie sformułowaniem ilościowej teorii pieniądza i prawa Kopernika-Greshama.

### **Genialnemu astronomowi w prowadzeniu prac nie przeszkadzała nawet wojna**

Mniejsze, choć warte odnotowania jest jego zainteresowanie medycyną.

Lata 30. poświęca Kopernik praktyce lekarskiej, co świadczy o jego niebywalej wszechstronności. Mimo

## *Polska nauka śladami Kopernika*

natłoku zadań, jego niespożyta energia i upór pozwalają mu kontynuować badania w dziedzinie astronomii, która bez wątpienia pozostawała największą jego pasją.

„*Nie przeszkadzała mu w tym nawet*  
**TRWAJĄCA W LATACH 1519-1521 WOJNA**  
**POLSKO-KRZYŻACKA** *i zniszczenie po-*  
*siadłości we Fromborku.*

Potrzeba stworzenia rozwinięcia „Zarysu” dawała o sobie znać. Kolejne lata poświęcił pisaniu dzieła *De revolutionibus orbium coelestium* (pol. O obrotach sfer niebieskich), którego rękopis ukończył około 1530 r. Mikołaj Kopernik obawiał się jednak szyderstwa ze strony „tępych umysłów” i nie miał zamiaru go publikować. Mimo to, wieść o dziele rozchodziła się po Europie. Kluczową rolę odegrał w tej kwestii Jerzy Joachim Retyk – entuzjasta teorii i jego późniejszy uczeń. Jego zapal przyczynił się do wznowienia prac nad „Ob-

## *Polska nauka śladami Kopernika*

rotami”. Dzięki dostarczonym przez Retyka książkom, m.in. *Almagestowi* Klaudiusza Ptolemeusza w oryginale i *Trygonometrii* Regiomontana, możliwe było uzupełnienie jednego z rozdziałów wielkiego dzieła.

### **Przedmowa do dzieła powstała wbrew zamysłowi Kopernika**

O tym, że świat nie był gotowy na taką rewolucję naukową świadczyć może historia druku „*Obrotów*”. Powierzono go drukarzowi Janowi Petreiuszowi, natomiast opiekę nad wydaniem teologowi Andrzejowi Osiandrowi. Ten drugi pisał do Kopernika i Retyka z sugestią, by nieco „złagodzić” formułowane w „*Obrotach*” teorie. Mimo że propozycje te spotkały się ze stanowczym sprzeciwem, to Osiander wprowadził do książki przedmowę, która sprowadza treść zaledwie do hipotezy naukowej. „Niech więc nikt nie oczekuje od astronomii niczego pewnego w odniesieniu do hipotez, gdyż ona niczego pewnego w tym dać nie może” – wieszczył.

## *Polska nauka śladami Kopernika*

*Finalnie* **DZIEŁO UKAZAŁO SIĘ DRUKIEM**  
**W NORYMBERDZE W 1543 ROKU** i skła-  
*dało się z sześciu ksiąg.*

Pierwsza odrzuca argumenty Ptolemeusza dotyczące nieruchomości Ziemi i stanowi o położeniu Słońca w środku świata oraz następstwie planet. Druga księga obejmuje wykład astronomii sferycznej oraz nowej teorii trzeciego ruchu Ziemi, czyli precesji – najważniejszego elementu nowej astronomii. Trzecia porusza problem biegu rocznego Ziemi, natomiast czwarta księga zawiera teorię ruchu Księżyca. Dwie ostatnie dotyczą planet.

### **Legenda głosi, że Kopernik otrzymał egzemplarz „Obrotów” w dniu śmierci**

Czas wydania tego ważnego dzieła zbiega się z momentem śmierci astronoma. Mikołaj Kopernik zmarł 24 maja 1543 roku. Kilka miesięcy wcześniej doznał udaru mózgu, co do ostatnich dni przykuło go do



## *Polska nauka śladami Kopernika*

łóżka. Utracił mowę, a prawa strona ciała została sparaliżowana.

„*Legenda głosi, że astronom **OTRZYMAŁ WYDRUKOWANY EGZEMPLARZ „OBROTÓW” W OSTATNIM DNIU SWOJEGO ŻYCIA.** Nie ma jednak na to bezpośrednich dowodów. Faktem pozostaje, że uznanie teorii było długim i dramatycznym procesem.*

Zarzucono jej absurdalność i niezgodność z Pismem Świętym. W końcu dzieło Kopernika trafiło do indeksu ksiąg zakazanych w 1616 roku.

„Być może, znajdą się tacy, co lubią bredzić i mimo zupełnej nieznajomości nauk matematycznych roszczą sobie przecież prawo do wypowiedania o nich sądu, na podstawie jakiegoś miejsca w Piśmie Św., tłumaczonego źle i wykrętnie odpowiednio do ich zamierzeń, ośmielą się potępiać i prześladować tę moją teorię.

## *Polska nauka śladami Kopernika*

O tych jednak zupełnie nie dbam...” – pisał Kopernik. Twierdzenia wykreślono oficjalnie z Indeksu Ksiąg Zakazanych dopiero w 1828 roku, niemal 300 lat po śmierci uczonego.

Ze względu na zakres zainteresowań i znaczenie głoszonych teorii, wokół uczonego narosło wiele nieścisłości. Choć specyfika jego osobowości nie jest zupełną tajemnicą, to dysponujemy niewieloma faktami, które pozwoliłyby określić jakim człowiekiem był prywatnie. Wiadomo, że jako aktywny uczestnik życia naukowego brał udział w debatach i spotkaniach. To także dzięki nim dał się poznać jako człowiek wielu talentów. Nie przeszkodziło mu to jednak w zyskaniu łatki fromborskiego samotnika. Bez wątpienia Kopernika zajmowały w życiu przeróżne rzeczy, ale to poprzez astronomię poszukiwał prawdy w skali Kosmosu. 

## *Polska nauka śladami Kopernika*

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



Ministerstwo Nauki  
i Szkolnictwa Wyższego



## *Polska nauka śladami Kopernika*



# KOPERNIK INSPIRUJE. ANTARKTYDA, CHICAGO I KSIĘŻYC

Fot. Materiały prasowe

*Kustosz muzeum Dom Mikołaja Kopernika w Toruniu Michał Kłosiński*

## *Polska nauka śladami Kopernika*

*Mikołaj Kopernik doczekał się pomników, kraterów na Księżycu i Marsie, osiedli mieszkaniowych, uczelni, szpitali i dziesiątek innych miejsc nazwanych na jego cześć. Tylko*

**POPKULTURA NIECO O ASTRONOMIE ZAPO-  
MNIĘŁA. – A TO PRZECIEŻ ŻYCIORYS NA KIL-  
KA SEZONÓW SERIALU – ZAUWAŻA MICHAŁ  
KŁOSIŃSKI, KUSTOSZ DOMU MIKOŁAJA KO-  
PERNIKA.**



*Tekst:* **Piotr Barejka**

**N**a ulicy imienia Mikołaja Kopernika zamieszkać można w Krakowie, Warszawie, Katowicach i kilkunastu innych polskich miastach. Na cześć wybitnego astronoma nazywano osiedla, stawiano mu pomniki – nie tylko w Polsce, ale również za granicą, chociażby w Salzburgu, Frankfurtie nad Odrą czy Chicago. We Wrocławiu odlecieć

## *Polska nauka śladami Kopernika*

można z lotniska, które nosi imię Mikołaja Kopernika, dzięki czemu astronom stanął w jednym rzędzie z Fryderykiem Chopinem czy Lechem Wałęsą.

Jak na wybitnego astronoma przystało, Kopernik obiekty nazwane swoim imieniem ma również w kosmosie. Nazwę „Copernicus” noszą kraterzy na Księżycu oraz Marsie. Ten pierwszy obserwować można nawet z Ziemi przy użyciu lornetki. Na cześć Kopernika nazwał go żyjący w XVII wieku jezuita Giovanni Battista Riccioli, który... nie uznawał teorii heliocentrycznej. Kilka wieków później,

---

*w 1934 roku, niemiecki astronom **KARL REINMUTH ODKRYŁ PLANETOIDĘ O NUMERZE 1322, KTÓRĄ TAKŻE NAZWANO NA CZEŚĆ MIKOŁAJA KOPERNIKA.** Nato-*  
*miast w kwietniu 1973 roku, aby uczcić 500-lecie urodzin astronoma, wystrzelono satelitę Interkosmos-Kopernik 500.*



## *Polska nauka śladami Kopernika*

Umieszczono na niej aparaturę badawczą, którą opracowana została w Instytucie Astronomii PAN w Toruniu.

– Rok 1973 był kluczowy, był naprawdę wielkim wydarzeniem zarówno na gruncie kulturowym, jak i badawczym – przyznaje w rozmowie z „Wprost” Michał Kłosiński, kustosz toruńskiego muzeum Dom Mikołaja Kopernika. Wszystko za sprawą UNESCO, które rok 1973 ogłosiło Rokiem Kopernikańskim, który był przełomem w popularyzacji wiedzy astronomie.

### **Przełomowy Rok Kopernikański, czyli 1973, który widać do dzisiaj**

Wystawy poświęcone wybitnemu astronomowi otwarto wtedy w Paryżu, Londynie i Waszyngtonie, a Polska Akademia Nauk wydała w języku angielskim wszystkie jego dzieła. Pomnik Mikołaja Kopernika stanął wówczas w parku Chapultepec w Mexico City, a jego imieniem nazwano jedną z ulic Moskwy.

## *Polska nauka śladami Kopernika*

Nawet wybitnym znawcom życiorysu Kopernika **TRUDNO ZLICZYĆ, ILE POWSTAŁO OKOLICZNOŚCIOWYCH ZNACZKÓW POCZTOWYCH** czy monet z podobizną astronoma.

Jednak centralnym miejscem obchodów było jego rodzinne miasto, Toruń, oraz miasta z nim związane – Frombork, Olsztyn i Lidzbark Warmiński. Ślady obchodów widać do dzisiaj.

W 1973 roku rozpoczęło działalność muzeum, które urządzono w toruńskim domu astronoma. Aby godnie uczcić 500-lecie jego urodzin, wyremontowano starówki w Toruniu i Olsztynie, zaś we Fromborku zorganizowano akcję, w której wzięło udział ponad 40 tysięcy harcerek i harcerzy. Rozpoczęło się wielkie sprzątanie miasta, sadzenie zieleni, podnoszenie z ruin budynków, które nie przetrwały wojny, układanie nowych chodników i ulic. Wtedy też imię Mikołaja Kopernika otrzymała jedna z komór kopalni soli

## *Polska nauka śladami Kopernika*

w Wieliczce, powstała nawet kolekcja sukien balowych inspirowanych odkryciami astronoma, którą stworzył Dom Mody Telimena we współpracy z Zakładami Jedwabiu Naturalnego „Milanówek”. Jednym z najważniejszych wydarzeń była inauguracja działania kampusu Uniwersytetu imienia Mikołaja Kopernika.

Kłosiński wspomina, że dyskusja o tym, jak upamiętniać astronoma, toczyła się również w 2023 roku, gdy obchodzono 550. rocznicę urodzin Kopernika. – Jest zasadnicze pytanie o sposób budowania pamięci kopernikańskiej. To jednocześnie wiąże się z pytaniem, czy postać Mikołaja Kopernika jeszcze coś dzisiaj dla nas znaczy. Czy to już tylko postać podręcznikowa, czy wręcz przeciwnie, to postać żywa, z której może we współczesności czerpać – uważa historyk.

– Uważam, że Kopernik oczywiście jest postacią, która współcześnie może inspirować.

## *Polska nauka śladami Kopernika*

*To postać, która naprawdę ma potencjał, aby inspirować do działania.*

*Z jednej strony jest to postać pomnikowa, ale **JEGO ODWAGA INTELEKTUALNA I NAUKOWA JEST PONADCZASOWA.***

*Trudno przejść obojętnie obok takiego symbolu.*

Kopernik jest postacią na tyle pojemną i interesującą znaczeniowo, że warto do niej sięgać – ocenia kustosz toruńskiego muzeum.

### **Kopernik to nie tylko teoria heliocentryczna**

Nazwisko Kopernika, który był nie tylko astronomem, ale w swoich czasach przede wszystkim lekarzem i prawnikiem, zapisało się również w innych dziedzinach nauki. Nazwiskiem wybitnego naukowca zostało nazwane jedno z praw w ekonomii. Głównym założeniem jego teorii była myśl, że gorszy pieniądz wypiera z obiegu lepszy. Teorię rozwinął w późniejszych latach angielski ku-

## *Polska nauka śladami Kopernika*

piec Thomas Gresham, stąd nazwa zasady, czyli prawo Kopernika-Greshama. Także w geometrii płaskiej rozpowszechnił twierdzenie, dziś znane jako twierdzenie Kopernika. Zakłada ono, że jeśli po wewnętrznej stronie okręgu porusza się okrąg o promieniu dwa razy mniejszym, to dowolny punkt okręgu ruchomego porusza się po średnicy okręgu nieruchomego.

Imię Kopernika nosi szereg instytucji badawczych i edukacyjnych, również nie tylko tych związanych z astronomią.

---

*W 1945 roku założono Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu, W 1974*

*OTWARTO „KOPERNIK OBSERVATORY & SCIENCE CENTER” w stanie Nowy Jork.*

Na cześć astronoma nazwano stołeczne Centrum Nauki Kopernik, Centrum Astronomiczne Polskiej Akademii Nauk, do tego kilkaset szkół podstawowych i średnich w całym kraju oraz kilka szpitali.

## *Polska nauka śladami Kopernika*

### ORP „Kopernik” dopłynął na Antarktydę

Na cześć Kopernika nazywano nie tylko obiekty na lądzie i w kosmosie, ale też na wodzie. W 1971 roku do służby w polskiej marynarce wojennej wszedł okręt ORP „Kopernik”, który zastąpił ORP „Bałtyk”. Był to okręt hydrograficzny, który wykonywał zadania zarówno dla marynarki, jak i państwowych instytucji badawczych. Dwukrotnie odbył rejsy na Spitsbergen, zawiózł ekipę Polskiej Akademii Nauk na Antarktydę, przemierzył tysiące mil po różnych morzach i oceanach, odkrywając złoża ropy naftowej czy rzadkich metali.

ORP „Kopernik” jako **PIERWSZY OKRĘT W HISTORII POLSKIEJ MARYNARKI WOJENNEJ ZOSTAŁ PRZEPROWADZONY PRZEZ RÓWNIK**. *Pozostał w służbie aż do 2005 roku.*

Na cześć astronoma nazywano także mniej znane jednostki, jak statek szkoleniowy jednostki Szkoły Mor-



## *Polska nauka śladami Kopernika*

skiej w Tczewie czy drobnicowiec, który zwodowano w Stoczni Gdańskiej w 1950 roku.

Imię „Mikołaj Kopernik” nosił także samolot Ił-62 należący do Polskich Linii Lotniczych LOT. Losy maszyny były jednak tragiczne. W marcu 1980 roku samolot rozbił się tuż przed lotniskiem na warszawskim Okęciu. Zginęło 77 pasażerów i 10 członków załogi.

### **„Kopernik była kobietą!” Czemu popkultura nie przygarnęła astronoma?**

Nazwisko Kopernika przewija się również w dziedzinach, z którymi nie miał on wiele wspólnego. Na cześć astronoma badacze z Uniwersytetu Jagiellońskiego nazwali nowy gatunek motyla, który odkryli w peruwiańskich Andach. Kopernik ma nazwaną na swoją cześć odmianę tulipana, którą wyhodowano w Holandii w 2009 roku. Astronom jest obecny w jednym z epizodów filmu *Star Trek*, gdzie „Kopernik” to nazwa jednego z kosmicznych wahadłowców gwiazdnej floty. W filmie „Seksmissja” padł słynny cytat: „Kopernik była ko-

## *Polska nauka śladami Kopernika*

bieta!”. Jednak wybitny astronom nie jest tak wszechobecny w kulturze popularnej, jak choćby żyjący w jego epoce Leonardo da Vinci.

– To fakt, że Kopernik nie jest postacią tak rozpoznawalną na świecie jak da Vinci, choć jest w pełni postacią renesansową, działającą aktywnie i twórczo na wielu polach.

Powiedziałbym nawet, że **PRZYSŁUŻYŁ SIĘ W DUŻO WIĘKSZYM STOPNIU JEŻELI CHODZI ROZWÓJ NAUKI, O POŁOŻENIE PEWNYCH FUNDAMENTÓW, NIŻ DA VINCI** – zauważa Kłosiński. – Wydaje mi się, że jest bardzo duży potencjał do inspiracji tą postacią również w popkulturze – dodaje.

Taki cel postawili sobie twórcy musicalu „Kopernik”, którzy tłumaczą, że nie chcą zdejmować astronoma zokołu, ale chcą mu „pozwolić odłożyć na chwilę astrola-

## *Polska nauka śladami Kopernika*

bium i przemówić do nas językiem, który trafia do umysłów i do serc”. – To bardzo ciekawa propozycja i powinniśmy iść w tym kierunku. Można powiedzieć, że Kopernik nie miał szczęścia do takich dużych opowieści. Po pierwsze filmowych, bo można się cofnąć do 1973 roku i filmu Petelskich, ale to jedyny film fabularny Koperniku, który powstał w całym XX wieku. Pozostałe rzeczy to były mniejsze etiudy, w większości filmy dokumentalne – mówi kustosz toruńskiego muzeum.

– Jakie są najważniejsze postacie popkultury? – zastanawia się Kłosiński. – Może być wśród nich chociażby Superman i Batman, postacie komiksowe popkultury amerykańskiej, które odegrały niezwykle ważną rolę.

---

*To superbohaterowie, a **KOPERNIK JEST POSTACIĄ IDEALNIE WPISUJĄCĄ SIĘ W MIT TAKIEGO SUBERBOHATERA.** Kilka takich komiksów powstało w minionym roku – kontynuuje.*

## *Polska nauka śladami Kopernika*

– Chciałoby się powiedzieć, że powinien powstać o Koperniku serial, to przecież życiorys na kilka sezonów. Tam tak dużo się działo, w kurii biskupiej wielu na siebie donosiło, były kochanki, nieślubne dzieci, wuj Kopernika, biskup Watzenrode, jest postacią niezwykle ciekawą. Wciąż nie ma takiego filmu, w którym Kopernik byłby na tyle interesującą postacią, że zostałby zapamiętany na długie, długie lata – podsumowuje Kłosiński. 

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



Ministerstwo Nauki  
i Szkolnictwa Wyższego





## *Polska nauka śladami Kopernika*



# NIE TYLKO TORUŃ. KOPERNIK NA WARMII

Fot. Shutterstock

*Pomnik Mikołaja Kopernika w Toruniu*

## *Polska nauka śladami Kopernika*

*Zapytane o polskie miasto Kopernika, każde dziecko wskaże na Toruń, miejsce urodzenia astronoma. Torunianie spotykają się pod pomnikiem astronoma, zwiedzają jego muzeum, kupują pierniki z logo z jego nazwiskiem. Tyle że **PRZYSZŁY NAUKOWIEC SPĘDZIŁ W TORUNIU TYLKO KILKANAŚCIE LAT ŻYCIA, PÓŹNIEJ WYJECHAŁ DO WŁOCH. PO POWROCIE MIESZKAŁ NA WARMII. Ślady jego działalności zachowały się tam do dziś.***



*Tekst:* **Martyna Kośka**

**W** sporze o to, czy Mikołaj Kopernik był Polakiem, czy Niemcem, każda ze stron miała argumenty na poparcie swojej tezy. Zaczniemy od rodziców. Jego ojciec – również Mikołaj – był krakowskim kupcem handlującym miedzią. Rodzina Barbary Watzenrode, matki przyszłego naukowca, pochodziła z Westfalii, więc miała pocho-



## *Polska nauka śladami Kopernika*

dzenie niemieckie. W domu Koperników prawdopodobnie mówiono na co dzień po niemiecku, ale korzystanie z niego mogło wynikać z kwestii pragmatycznych, a nie światopoglądowych.

Jak zauważył Piotr Łopuszański, autor biografii „Mikołaj Kopernik. Nowe oblicze geniusza”, „w Toruniu, Gdańsku, a nawet w stołecznym wtedy Krakowie mieszczaństwo było często pochodzenia niemieckiego, które z czasem się polonizowało (lub nie). Ludność mówiła zarówno po polsku, jak i po niemiecku”. Zdaniem badacza „językiem, którym posługiwano się w domu Kopernika, był właśnie język niemiecki. Listy i swoje prace pisał po łacinie. Napisał także do księcia Albrechta Hohenzollerna po niemiecku (choć w owych czasach językiem dyplomacji była łacina)”.

## **Kiedy właściwie urodził się Mikołaj Kopernik?**

W średniowieczu język nie był jednak podstawowym wyznacznikiem narodowości. Większe znaczenie miała

## *Polska nauka śladami Kopernika*

deklaracja samego zainteresowanego, a w czasie wojny trzynastoletniej rodzina Koperników opowiedziała się za integracją Torunia z Koroną Polską. Sam Kopernik wyraził swoje oddanie sprawie polskiej, gdy pisał w liście do polskiego króla Zygmunta, że będzie bronił Olsztyna przed Krzyżakami nawet z narażeniem życia i zapewnił, że jest wiernym poddanym króla.

*Mimo to przez cały XIX wiek **W ZAGRANICZNYCH PUBLIKACJACH PISANO O KOPERNIKU JAKO O WIELKIM PRUSKIM ASTRONOMIE.** Możemy to zrzucić na karb wielkiej historii: w wyniku drugiego rozbioru Polski Toruń znalazł się pod panowaniem Prus*

i w późniejszych publikacjach wszystko, co było z nim związane, traktowane było jako pruskie. Taki skrót myślowy niezależny od tego, że gdy Kopernik się urodził, Toruń, jak i całe Prusy Królewskie, od kilku lat należał

## *Polska nauka śladami Kopernika*

już do Królestwa Polskiego (przyłączenie nastąpiło w 1466 roku).

Inna sprawa, że nie mamy stuprocentowej pewności co do samej daty narodzin astronoma. Biografowie wskazują, że przyszedł na świat 19 lutego 1473 roku, ale skąd taka pewność, skoro księgi metrykalne były w Toruniu prowadzone dopiero od 1600 roku? Tajemnicę tę próbował rozwikłać Piotr Łopuszański. Okazuje się, że pod koniec XVI wieku Bernardino Baldi pisząc „Żywot matematyków”, musiał wskazać jakąś datę w rozdziale poświęconym Kopernikowi. Nie mając urzędowych danych, powołał się na horoskop Kopernika sporządzony przez florenckiego astronoma Francesco Giuntiniego. Skoro jego krajanowi wyszedł określony układ planet, a co za tym idzie, dni, to Baldi powtórzył go w swojej rozprawie, a to rozstrzygnięcie dyalematu utrwaliło się i było powielane przez innych autorów.

Wreszcie coś, czego możemy być pewni: Kopernik na świat przyszedł w Toruniu. Historycy mają wątpli-

## *Polska nauka śladami Kopernika*

wości co do adresu, ale przyjmuje się, że pierwsze lata życia przyszły astronom spędził przy dzisiejszej ul. Kopernika 15/1, w którym funkcjonuje Muzeum-Dom Kopernika. Luki w wiedzy o astronomie wynikają z tego, że dopiero w XVIII wieku zaczęli się nim interesować biografowie.

### **Syn Torunia**

Toruń wiele zawdzięcza Kopernikowi, ale również astronom wiele zawdzięcza swojemu najśłynniejszemu mieszkańcowi. Toruń był w tamtym czasie jednym z ważniejszych ośrodków handlowych i kulturalnych Europy Środkowej i to wyjaśnia, dlaczego Mikołaj-senior przeniósł się tu ze stołecznego Krakowa. W Toruniu mógł spotkać swoich kolegów z cechu krakowskiego, podczas gdy sąsiedzi z Torunia przenosili się w interesach do ówczesnej stolicy.

Z czego wynikała taka rozbudowana współpraca między tymi miastami? Odpowiadało za to prawo składu, które obowiązywało w obu miastach wszyst-

## *Polska nauka śladami Kopernika*

kich kupców prowadzących działalność handlową na dalsze odległości. Kupcy zakładali rodzinne spółki handlowe w obu miastach albo umieszczali w nich swoich faktorów, aby zminimalizować czy wręcz ominąć skutki prawa składu. I tak właśnie ojciec Kopernika Mikołaj Kopernik senior mógł trafić do Torunia.

*Toruń był jednym z najważniejszych miast Hanzy, czyli średniowiecznego związku miast handlowych. **PODSTAWOWYM ŹRÓDŁEM JEGO DOCHODU BYŁA WAŚNIE WYMIANA TOWARÓW, W TYM HANDEL MIEDZIĄ,** którym zajmował się ojciec przyszłego astronoma.*

Wizytówką Torunia jest do dzisiaj piękna architektura. Kronikarz Jan Długosz napisał, że trudno byłoby znaleźć drugie podobne miasto, dorównujące Toruniowi swoim położeniem i wspaniałością architek-

## *Polska nauka śladami Kopernika*

tury. To się nie zmieniło: dziś zabytki Torunia znajdują się na Europejskim Szlaku Gotyku Ceglanego.

### **Zziemi polskiej do włoskiej**

Choć życie w Toruniu było wygodne i dostatnie, przyszły astronom musiał opuścić miasto, by pobierać naukę. W roku 1491 roku on i jego brat Andrzej rozpoczęli studia na Akademii Krakowskiej. Mikołaj otrzymał w tym czasie niższe święcenia kapłańskie i wkrótce został kanonikiem warmińskim.

W 1495 roku bracia wyjechali do Włoch, aby kontynuować studia. Studiowali na Uniwersytecie w Bolonii. W 1500 roku Mikołaj Kopernik przebywał krótko w Rzymie, a rok później, po uzyskaniu zgody kapituły warmińskiej, rozpoczął studia medyczne i z zakresu filologii greckiej na Uniwersytecie w Padwie. Doktorat z prawa kanonicznego obronił zaś w 1503 roku na Uniwersytecie w Ferrarze.

Po kilku latach spędzonych w pięknych włoskich miastach wrócił do Polski, ale już nigdy na dłużej nie zamiesz-



## *Polska nauka śladami Kopernika*

kiwał w rodzinnym Toruniu. Już wcześniej, na przełomie 1495 i 1496 roku przybył do Lidzbarka Warmińskiego, gdzie wykonywał obowiązki osobistego sekretarza i biskupa Łukasza Watzenrode, prywatnie – swojego wuja. Towarzyszył również biskupowi podczas zjazdów stanów pruskich, negocjacji polsko-krzyżackich i innych wydarzeń politycznych, co pozwoliło mu doskonalić swoje talenty dyplomatyczne. W czasie pobytu w Lidzbarku Kopernik sporządził mapy Prus i Warmii oraz zajął się tłumaczeniem z greki Listów Teofilakta Symokatty.

### **Kopernik odmówił biskupich zaszczytów. Chciał zająć się nauką**

Dziś Lidzbark Warmiński to niewielkie miasto powiatowe, ale w latach 1350-1795 pełniło funkcję stolicy Warmii. Do dziś podziwiać można monumentalny gotycki zamek, w którym urzędowali biskupi (obecnie działa w nim hotel).

Biskup Watzenrode zaproponował siostrzeńcowi objęcie po nim biskupstwa warmińskiego, lecz Koper-

## *Polska nauka śladami Kopernika*

nik odmówił, gdyż resztę życia chciał poświęcić nauce. Niedługo później Kopernik wyjechał do Fromborka, gdzie został kanclerzem kapituły.

Po rezygnacji w 1512 roku **ZOSTAŁ ADMINISTRATOREM DÓBR KAPITUŁY I PRZENIÓSŁ SIĘ DO OLSZTYNA**, który na kolejne lata stał się jego siedzibą.

Historia tego miasta zaczyna się w 1353 r., gdy przywilej lokacyjny dla nowego grodu wystawiła Kapituła Warmińska. Zasadźcą miasta i jego przyszłym sołtysem został Jan z Łajs. Miastu nadano miano Allenstein, od pruskiej nazwy Łyny (rzeki przepływającej przez miasto) – Alna (co znaczy „łania”). Nazwa Olsztyn to wersja spolszczona.

### **Olsztyn wiele zawdzięcza Kopernikowi**

Miasto należało do dawniej do kapituły warmińskiej, a jego losy w średniowieczu były skomplikowane i na-

## *Polska nauka śladami Kopernika*

znaczone wojnami i grabieżami. W XIII wieku ziemie Prusów zostały podbite przez zakon krzyżacki. XV wiek zdominowały za to konflikty pomiędzy zakonem krzyżackim a Polską. W 1410 roku administrator olsztyńskiego zamku poddał go królowi polskiemu, ale szybko Olsztyn wrócił pod zwierzchność krzyżacką.

Kopernik przybył do Olsztyna prawie sto lat później. W latach 1516–1521 (z przerwą na przełomie 1519 i 1520 r.) pełnił funkcję administratora dóbr biskupich. Wsławił się obroną miasta przed Krzyżakami, którzy w 1521 roku próbowali je ponownie zdobyć. Atak został jednak odparty, zaś odpowiedzialnego za przygotowania wojenne ówczesnego administratora dóbr Kapituły Warmińskiej Mikołaja Kopernika obwołano obrońcą Olsztyna.

Co dokładnie działo się wtedy w mieście? W 1519 r. rozpoczęła się ostatnia wojna Polski z zakonem krzyżackim. Wraz z początkiem 1520 r. Krzyżacy wtargnęli na Warmię, a 23 stycznia 1520 r. zaatakowali Frombork i spalili miasteczko (na szczęście nie zdobyli wzgórza katedralnego). Skarbiec kapituły został, ze względów

## *Polska nauka śladami Kopernika*

bezpieczeństwa, przewieziony do Olsztyna. Miastu również groziło niebezpieczeństwo.

*Mikołaj Kopernik przekonał członków kapituły, że **MIASTO DA SIĘ OBRONIĆ, ALE KONIECZNA JEST NAPRAWA OSŁABIONYCH MURÓW, ZGROMADZENIE AMUNICJI, ZWIĘKSZENIE LICZBY ŻOŁNIERZY.** Gdy w listopadzie 1520 r. ponownie przejął obowiązki administratora, został cywilnym dowódcą zamku.*

Choć wojska krzyżackie paliły warmińskie wsie, omijały Olsztyn, bo wiedziały, że przygotowany jest na długie oblężenie, a najeźdźcy nie chcieli ryzykować takiego scenariusza. Ludności i duchownym udało się dotrwać do 26 marca 1521 r., kiedy to został zawarty czteroletni rozejm pomiędzy wielkim mistrzem zakonu krzyżackiego a Polską. W 1525 r. zawarto pokój i zniknęło zagrożenie ze strony Zakonu Krzyżackiego.

## *Polska nauka śladami Kopernika*

### **Naukowe zapiski w krużganku zamku**

Namacalnym dowodem obecności Mikołaja Kopernika nad Łyną 500 lat temu jest tablica astronomiczna służąca do przedstawienia pozornego ruchu słońca w dniach bliskich równonocy wiosennej i jesiennej. „Narzędzie to jest wynikiem obliczeń i analizy przestrzeni olsztyńskiego zamku.

*Jego dolną granicę wyznacza cień kalenicy skrzydła południowego zamku, górną sufit (choć można snuć domysły, że linie były kreślone także tam). **KRAŃCE TABLICY WYZNACZONE SĄ PRZEZ MOŻLIWOŚCI OPEROWANIA SŁOŃCA** i wysokości murów kurtynowych zamku.*

Ostatnie badania pozwalają sądzić, że także linie zostały wyliczone i naniesione na tynk przed rozpoczęciem pomiarów” – opisuje jej działanie Muzeum Warmii i Mazur w Olsztynie.

## *Polska nauka śladami Kopernika*

Tablica nie zachowała się w całości, była też wielokrotnie przemalowywana. Jest za to fantastycznie wyeksponowana: nie w gablocie, ale tak, jak ją Kopernik rozrysował kilkaset lat temu. Wystarczy kupić bilet na zwiedzanie olsztyńskiego zamku, w którym dziś funkcjonuje oddział Muzeum Warmii i Mazur i w kruzganku zadrzeć głowę w górę.

### **Miejsca spotkań i zwyczaj, który ma przynosić szczęście**

Polskie miasta Kopernika lubią podkreślać przywiązanie do naukowca poprzez propagowanie astronomii, więc w obu miastach znajdziemy planetarium i obserwatorium astronomiczne. Olsztyńskie obserwatorium znajduje się w XIX-wiecznej wieży ciśnień wznoszącej się na najwyższym wzniesieniu dawnego Olsztyna.

W obu miastach można też sfotografować się z wielkim astronomem. W Olsztynie znajdziemy dwa postumenty: odsłonięty w 1917 roku (a więc gdy Olsztyn wciąż był miastem pruskim – dopiero w 1945 roku został włą-



## *Polska nauka śladami Kopernika*

czony do Polski. W plebiscycie po I wojnie światowej większość głosujących zdecydowała o pozostaniu w Prusach) pomnik, który obecnie znajduje się w Parku Podzamcze oraz ławeczkę na Starym Mieście. Odsłonięta została w 2003 r., z okazji 650-lecia miasta i 530. urodzin Kopernika, a dowodem na jej popularność niech będzie wygładzony nos Kopernika, który błyszczy od pocierania „na szczęście”.

*Z kolei **POMNIK KOPERNIKA W TORUNIU TO PODOBNO NAJCZĘŚCIEJ FOTOGRAFOWANA ATRAKCJA MIASTA,** więc mogą go kojarzyć osoby, które nigdy w tym mieście nie były.*

Spізowy pomnik został odlany w pracowni berlińskiego rzeźbiarza Fryderyka Tiecka i ustawiony w obecnym miejscu w 1853 roku.

Pomnik to nie tylko popularne miejsce spotkań, ale też „uczestnik” różnych miejskich wydarzeń. „Tu wła-

## *Polska nauka śladami Kopernika*

śnie władze toruńskiego Uniwersytetu Mikołaja Kopernika oddają cześć swemu patronowi w każdą rocznicę jego urodzin. U stóp astronoma prezydent Torunia spotyka się co roku z uczniami najlepszych klas toruńskich szkół. Mniej poważny charakter mają studenckie juwenalia, w czasie których posąg astronoma jest przebierany w rozmaite stroje bądź staje się centralnym punktem zabawnych aranżacji. W grudniu sędziwego astronoma zdobi czerwona czapka jego imienia” – wylicza miejski serwis Toruń.pl.

### **Kopernik spędził 40 lat na Warmii**

To zabawne, że zapytani o miejsca związane z Kopernikiem Polacy bez wahania wskażą na Toruń, zaś z Olsztynem i Fromborkiem kojarzy go już stosunkowo niewiele – choć to właśnie na Warmii spędził 40 lat ze swojego długiego jak na ówczesne czasy, 70-letniego życia.

Po kilkuletnim pobycie w Olsztynie Kopernik wrócił do Fromborka. „Na fromborskim Wzgórzu Kate-

## *Polska nauka śladami Kopernika*

dralnym uczony zakupił basztę, do dzisiaj znaną jako Wieża Kopernika. Poza murami kompleksu nabył zaś kanonię. W jej ogrodzie urządził stanowisko do prowadzenia obserwacji nieba (tzw. pavimentum), którego śladów nie udało się do tej pory odnaleźć. Obserwacje owe wykorzystywał przy pracach nad reformą kalendarza juliańskiego, do udziału, w których został zaproszony przez uczestników soboru laterańskiego w 1513 r., oraz oczywiście przy pisaniu kolejnych rozdziałów dzieła swojego życia” – przypomina poświęcony życiu Kopernika serwis SzlakKopernikowski.pl.

*Dziś Frombork nie znajduje się na liście największych atrakcji północnej Polski, a szkoda, bo **WZGÓRZE KATEDRALNE JEST JEDYNĄ NA ŚWIECIE DOBRZE ZACHOWANĄ ŚREDNIOWIECZNĄ WAROWNIĄ KATEDRALNĄ.***

## *Polska nauka śladami Kopernika*

To właśnie we Fromborku powstało najśłynniejsze dzieło uczonego pod tytułem „O obrotach”. Dalsza część tytułu („sfer niebieskich”) została dodana bez konsultacji z astronomem przez wydawcę z Norymbergii. Kopernik zmarł nieświadom tej zmiany, gdyż nie doczekał się wydania drukiem swojego opus magnum, które ukazało się w marcu 1543 roku. Najpierw w 1542 roku astronom doznał wylewu krwi do mózgu, w wyniku czego został częściowo sparaliżowany i utracił mowę. Zmarł kilka miesięcy później, 21 maja 1543 roku.

### **Tajemnica miejsca wiecznego spoczynku Kopernika**

Na tym moglibyśmy skończyć opowieść o Koperniku, ale niektórzy naukowcy uważali, że w biografii astronoma, matematyka, ekonomisty i duchownego za dużo jest luk. Historycy nie mieli wątpliwości, że Kopernik został pochowany w podziemiach fromborskiej katedry. Ale to dla nich było za mało.

## *Polska nauka śladami Kopernika*

„Trzeba mieć świadomość, że wewnątrz fromborskiej katedry jest w istocie wielką, historyczną nekropolią, ogromnym cmentarzyskiem, skupionym na niewielkiej przestrzeni. Choć jednak, w porównaniu z innymi kościołami na Warmii, jest to przestrzeń niemała. Samo tylko prezbiterium ma długość 30 i szerokość 11 metrów, zaś korpus główny ma długość akurat podwójną oraz szerokość 22 metry. Jego wysokość wynosi 16,5 metra” – napisał we wspomnieniach dr Jerzy Sikorski, wybitny kopernikanista, którego wieloletnie prace nie tylko spopularyzowały tę postać, ale doprowadziły też do ustalenia miejsca pochówku i ponownego pogrzebu wybitnego astronoma we Fromborku.

Już w XIX wieku, gdy zaczęło rosnać zainteresowanie działalnością zmarłego 400 lat wcześniej naukowca, podjęto pierwsze próby ustalenia miejsca pochówku. Spełzły na niczym. Przełom nastąpił w 2004 roku, gdy do fromborskiej katedry profesor Jerzy Gąssowski z Instytutu Antropologii i Archeologii Wyższej Szkoły Humanistycznej w Pułtusk.

## *Polska nauka śladami Kopernika*

Przywiózł ze sobą **GEORADAR, CZYLI URZĄDZENIE WYSYŁAJĄCE W GŁĄB ZIEMI FALE ELEKTROMAGNETYCZNE.** *Na podstawie powstałej mapy archeolodzy wytypowali trzy groby, w których mógł spoczywać Kopernik.*

**Księga z Uppsali pozwoliła rozwikłać zagadkę** Nie było żadnej gwarancji, że uda się znaleźć szkielet Kopernika, bo nie dość, że w katedrze pochowano setki duchownych, to jeszcze w czasie potopu szwedzkiego katedra została sprofanowana, a część szkieletów – wyrzucona. Mimo to antropolodzy składali kości w szkielety. Udało się wyselekcjonować szczątki około 70-letnich mężczyzn. Przy jednym odkryto tabliczkę, z której wynikało, że to kości kanonika Andrzeja Gąsiorowskiego. Czy drugim był Mikołaj Kopernik? Na tym etapie do naukowców dołączyli specjaliści z Centralnego Laboratorium Kryminalistycznego Komendy Głównej Policji. Wprowadzili obraz znalezionej czaszki do kom-



## *Polska nauka śladami Kopernika*

putera i sugerując się tylko jej kształtem oraz układem mięśni i chrząstek zrekonstruowali najbardziej prawdopodobny wygląd „właściciela” czaszki. W listopadzie 2005 rok zaprezentowano efekt ich prac i porównano ze znanymi portretami Kopernika. Podobieństwo okazało się uderzające. Charakterystyczna asymetria twarzy, specyficzne skrzywienie nosa, blizna na lewym łuku brwiowym – wszystko się zgadzało.

Wciąż jednak nie był to dowód koronny. Aby mieć pewność, trzeba było przeprowadzić badanie DNA i porównać próbkę ze znalezionych szczątków z próbką od krewnego Kopernika. Kopernik i jego brat byli duchownymi, więc nie mieli dzieci. Naukowcy przebadali rodowód, ale „urwał się” w XVI wieku. Trop prowadził donikąd.

Sięgnięto jednak po księgę, należącą kiedyś do Kopernika, znajdującą się na uniwersytecie w szwedzkim mieście Uppsala odnaleziono (Szwedzi zrabowali księgozbiór Kopernika podczas jednej z XVII-wiecznych wojen). Niezwykłym zbiegiem okoliczności znaleziono

## *Polska nauka śladami Kopernika*

w niej dziewięć włosów, które mogły pochodzić z głowy astronoma. Wyselekcjonowano z nich dwa, które wykazały cechy podobieństwa DNA do uzyskanego z zębów i kości odnalezionych we Fromborku, tym samym utwierdzono się w przekonaniu, że szczątki należą do Kopernika.

”W 2010 roku, 5 lat po odnalezieniu szczątków i dwa lata po ostatecznej identyfikacji **ZOSTAŁY ONE UROCZYŚCIE ZŁOŻONE W SARKOFAGU, KTÓRY NASTĘPNIE UMIESZCZONO POD POSADZKĄ PRZY OŁTARZU ŚW. KRZYŻA,** *którym za życia opiekował się Kopernik.*

Znajduje się on w prawej nawie archikatedry. Nad grobem znajduje się 3 – metrowej wysokości nagrobek ukazujący model Układu Słonecznego. Uroczysty pogrzeb był poprzedzony wydarzeniami w miastach, z którymi astronom był związany.

*Polska nauka śladami Kopernika***Koty Kopernika i 590 kilometrów trasy turystycznej**

Wynik badania DNA wcale nie zakończył dyskusji o miejscu pochówku, bo część naukowców reprezentujących różne dyscypliny (historycy, antropolodzy, genetycy) wskazują na błędy, które uniemożliwiają stwierdzenie, że w sarkofagu pochowano szczątki właściwej osoby. To już jednak tylko naukowe dyskusje, nikt nie wzywa do kolejnej ekshumacji, więc temat wydaje się zamknięty. Pozostawiając te spory na boku, można przywołać inną ciekawostkę „zza grobu”. Wszystko wskazuje na to, że Kopernik był miłośnikiem... kotów. W znalezionej w Szwecji księdze znaleziono dwa włosy pochodzące z kociej sierści. Naukowcom udało się ustalić kolor kociego futra, stąd przypuszczenia, Kopernikowi towarzyszyły rudzielec i bursak.

Kopernikowskie koty można by wykorzystać marketingowo. Skoro Wrocław ma krasnale, a Katowice beboki, to dlaczego na warmińskim Szlaku Koperni-

## *Polska nauka śladami Kopernika*

kowskim nie miałyby stanąć figurki kotów? W 2021 roku Towarzystwo Miłośników Olsztyna wyszło z inicjatywą wykonania takich figur, ale żaden kot nie stanął jeszcze na trasie. Nie przeszkadza to istnieniu 590-km Szlaku Kopernikowskiego, który przebiega przez trzy województwa. Turyści mogą zbierać pieczątki oraz okolicznościowe tokeny, które w przyszłości można wymienić na nagrody rzeczowe. 

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



Ministerstwo Nauki  
i Szkolnictwa Wyższego





## *Polska nauka śladami Kopernika*



# ASTRONOMIA BEZ KOPERNIKA?

*Kopernik kreślący orbity ciał niebieskich, XIX-wieczny obraz  
pędzla austriackiego malarza Eduarda Endera*

## *Polska nauka śladami Kopernika*

*Kopernik zburzył to, co było niezwykle głęboko zakorzenione w ludzkiej świadomości. Ale przede wszystkim odmienił naukę, zwłaszcza astronomię i fizykę. **NEWTON NIE POMYŚLAŁBY O GRAWITACJI, GDYBYŚMY DALEJ UWAŻALI, ŻE ZIEMIA KRAŻY WOKÓŁ SŁOŃCA.***



*Tekst:* **Katarzyna Świerczyńska**

**J**ak wyglądałaby astronomia, gdyby nie było Kopernika i jego prac naukowych? – Na tak postawione pytanie nie jest łatwo jednoznacznie odpowiedzieć. Można przypuszczać, że nadal by uszczegółowiano geocentryczny porządek świata, którego założeniem jest, że nieruchoma Ziemia stanowi jego centrum – mówi prof. Michał Kokowski z Instytutu Historii Nauki Polskiej Akademii Nauk i przewodniczący Komisji Historii Nauki Polskiej Akademii Umiejętności.



## *Polska nauka śladami Kopernika*

### **Na taki pomysł mogli wpaść późniejsi Kopernikowie**

Jak dodaje prof. Kokowski, nie można też wykluczyć, że pojawiłby się jakiś inny Kopernik, ponieważ idea kosmologii heliocentrycznej pojawiła się już w starożytności m.in. u pitagorejczyków. Także w późnym średniowieczu scholastycy ze szkoły Jana Burydana dopuszczali myśl, że jednak to Słońce jest w centrum świata i Ziemia obdarzona mogłaby być kilkoma ruchami (np. dziennym wokół swej osi i rocznym wokół Słońca).

– A przecież Kraków, gdzie studiował Kopernik, był centrum burydanizmu.

Wiemy, że Kopernik interesował się historią astronomii i historią filozofii. Przeglądając literaturę naukową i filozoficzną, odnalazł on twierdzenia różnych myślicieli, którzy formowali inne obrazy świata niż geocentryczne, m.in. czyli dopuszczali możliwość ruchów Ziemi i spoczynku Słońca.

## *Polska nauka śladami Kopernika*

Nie ma więc wątpliwości, że na taki pomysł mogli wpaść też i inni późniejsi Kopernikowie – mówi prof. Kokowski.

### **Rewolucjonista i konserwatysta**

Naukowiec, który od lat zajmuje się m.in. badaniami genezy, treści i recepcji dokonań Mikołaja Kopernika, zwraca uwagę, że panują mylne skrajne poglądy o Koperniku, jakoby był on albo wielkim rewolucjonistą, albo wielkim konserwatystą. – Prawda leży pośrodku. W porządku kosmologicznym odrzucił on porządek geocentryczny uświęcony dwoma tysiącami lat tradycji i zaproponował porządek heliocentryczny – było to bez wątpienia rewolucyjne dokonanie. Z drugiej zaś strony nawiązał w tym do dokonań pitagorejczyków i scholastyków ze szkoły Jana Buridana. Ponadto ewolucyjnie czerpał z dorobku astronomii starożytnej zarówno w warstwie empirycznej (obserwacje, przyrządy astronomiczne), jak w warstwie teoretycznej (język matematyczny, mo-

## *Polska nauka śladami Kopernika*

dele geometryczne) – był w tym konserwatystą – wyjaśnia prof. Kokowski.

*Kolejne **POKOLENIA NAUKOWCÓW CZERPAŁY Z DOROBKU KOPERNIKA**, także udoskonalając znane Kopernikowi metody obserwacji i badań nieba.*

Przy tym warto tu zwrócić uwagę na zasób narzędzi i instrumentów, jakimi posługiwał się Mikołaj Kopernik. Pisał o tym na przykład Eugeniusz Berezowski (członek ówczesnego Zakładu Historii Nauki i Techniki PAN) w 1973 roku w artykule „Instrumenty astronomiczne Mikołaja Kopernika” opublikowanym w miesięczniku „Urania”. Berezowski zwracał uwagę m.in. na nieuchronność błędów w niektórych obliczeniach.

Tak pisał na przykład o kwadrancie słonecznym (instrumencie, który służył Kopernikowi i jemu współczesnym do wyznaczania wysokości Słońca nad horyzontem) i innych instrumentach, których używał

## *Polska nauka śladami Kopernika*

uczony (to np. zegar słoneczny czy triquetrum nazywane linealem Ptolemeusza, urządzenie służące do odległości kątowej ciał niebieskich i ich ruchu na niebie):

Wyniki obserwacji Kopernika za pomocą kwadranta słonecznego były obarczone znacznymi błędami o charakterze systematycznym, które obniżały ich dokładność. (...) Dokładność obserwacji astronomicznych rzędu jednej minuty kątowej przy pomocy przyrządów z pierwszej połowy XVI w. była niezwykle trudna do osiągnięcia nawet przy dużej liczbie powtórzeń (serii) i w tym aspekcie należy oceniać ich wyniki – czytamy.

To oznacza, że siłą rzeczy kolejni naukowcy precyzowali dane uzyskane przez Kopernika.

## **Nie byłoby teorii Newtona bez teorii Kopernika**

Jak wylicza prof. Kokowski, dalsze przełomowe kierunki wyznaczali m.in. Tycho Brahe, który konstruował dokładniejsze instrumenty astronomiczne i sformułował nową teorię geo-heliocentryczną, a potem

## *Polska nauka śladami Kopernika*

zwolennicy różnych teorii heliocentrycznych: Galileusz, Jan Kepler oraz Isaac Newton, a w końcu także Albert Einstein. – Przecież gdybyśmy dalej tkwili w geocentrycznej wizji świata, nie byłoby teorii grawitacji Newtona, nie byłoby teorii względności Einsteina. Kolejne tego typu teorie łączą pewne zasady korespondencji, które sprawiają, że takie teorie formułują zbliżone predykcje zjawisk dla pewnych granicznych wartości parametrów – nie ma wątpliwości naukowiec.

Te korespondencje są tym, co od początku fascynuje go w historii nauk ścisłych. Jak wyjaśnia, istotą rozwoju takich nauk, w tym astronomii i fizyki, jest stopniowe wyłanianie się idei właśnie z owych korespondencji.

Przecież Kopernik wykorzystuje dane empiryczne teorii Ptolemeusza, jednak obaj uczeni formułują zupełnie odmienne obrazy świata – mówi.

– Kopernik był uczonym wybitnym, czego dowodzi m.in. stosowana przez niego metodologia, która ujawnia się m.in. na kartach „De revolutionibus”.

## *Polska nauka śladami Kopernika*

Rzadko zwraca się uwagę na ten aspekt twórczości Kopernika, a przecież

**ZWIĄZKI ŁĄCZĄCE TEORIĘ KOPERNIKA Z TEORIĄ PTOLEMEUSZA** są analogiczne do związków łączących współczesne teorie np. ogólną teorię względności Einsteina i teorię grawitacji Newtona.

To znowu te korespondencje, o których już wspominałem – tłumaczy prof. Kokowski.

### **Aspekt naukowy i aspekt ogólnohumanistyczny**

Prof. Kokowski zwraca uwagę, że kosmologia geocentryczna była mocno ugruntowana w świadomości ówczesnych naukowców, stąd większość z nich odrzuciła teorię Kopernika.

– Trzeba jednak podkreślić, że jeśli mówimy o kosmologii, to trzeba uwzględnić dwa aspekty: naukowy i ogólnohumanistyczny. Ten pierwszy – to szczegó-



## *Polska nauka śladami Kopernika*

łowe własności bytów postulowanych w teoriach naukowych. Ten drugi to całe nasze wyobrażenie świata – obrazy świata oparte na zasadniczych ideach naukowych, ale także na ideach religijnych. Taką syntezę wypracowano w starożytności, średniowieczu i renesansie – panowała ona w kulturze aż dwa tysiące lat. Ujawnia się ona, chociażby w architekturze, literaturze czy malarstwie z tamtych czasów. Kopernik zburzył ten porządek.

Według teorii Kopernika świat podobny był do nieskończonego, gdyż z obserwacji astronomicznych nie można było przesądzić, że był nieskończony. Po Koperniku przyszedł Giordano Bruno, który uznał na drodze spekulacji filozoficznych, że świat jest nieskończony i złożony z nieskończonej liczby światów – układów heliocentrycznych.

Należało więc zbudować nowy porządek kosmologiczny, w którym człowiek odnalazłby swoje nowe miejsce. I to było zadanie dla czasów nowożytnych – mówi prof. Michał Kokowski.

## *Polska nauka śladami Kopernika*

Nie ma też wątpliwości, w jakim szeregu stawiać Mikołaja Kopernika. – Mimo iż wiele predykcji teorii Kopernika okazało się nieprecyzyjnymi, a nawet i błędnymi, i kosmologia jego teorii (postulowane byty) została zastąpiona przez kosmologie innych teorii naukowych, jego teoria dała podstawy do dalszych poszukiwań i uściślenia poszczególnych zagadnień na gruncie astronomii, fizyki oraz filozofii. Kopernik był myślicielem wybitnym. Co do tego nie ma żadnych wątpliwości – podsumowuje prof. Michał Kokowski. 

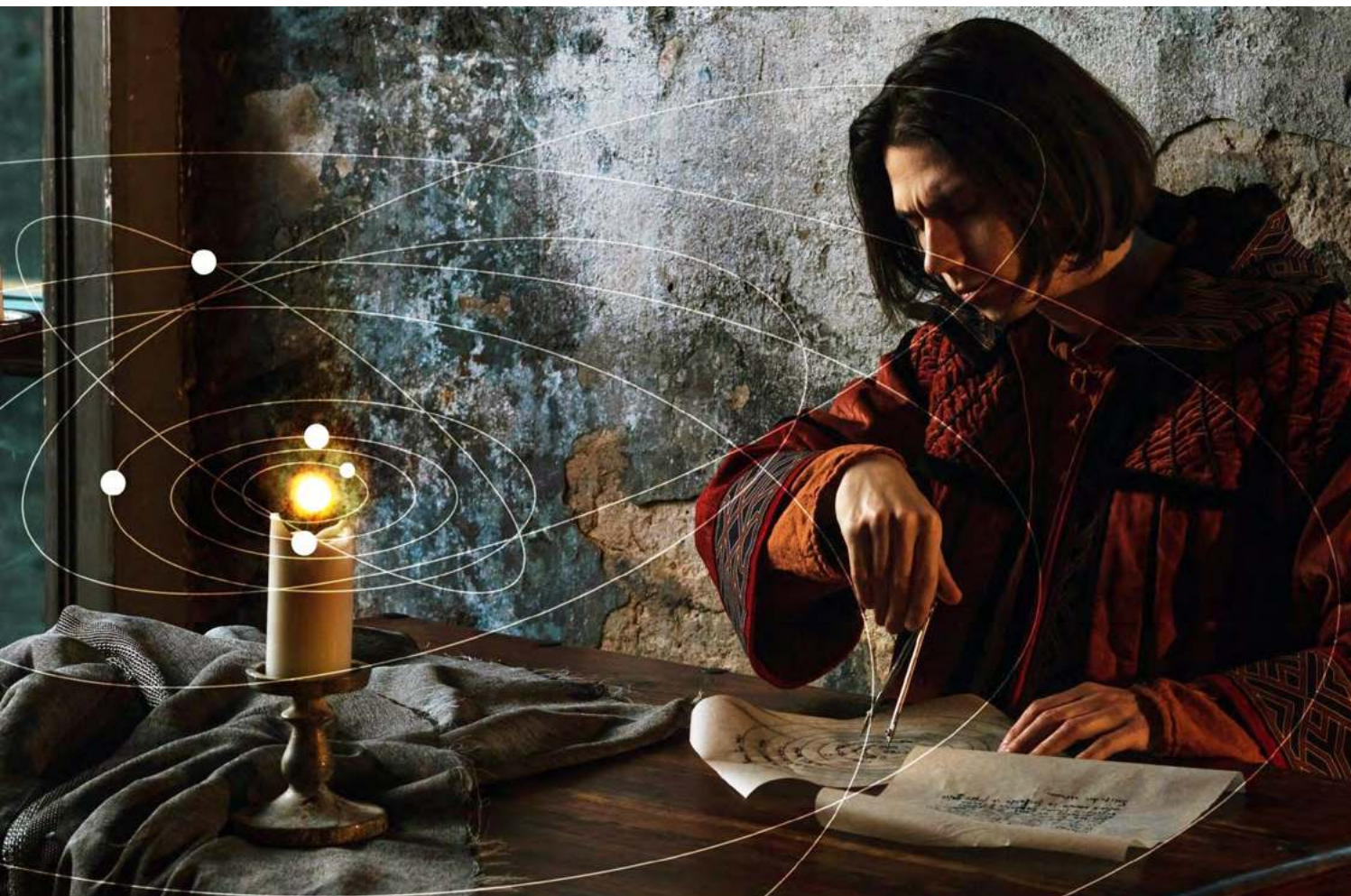
PROJEKT FINANSOWANY ZE ŚRODKÓW BUDŻETU PAŃSTWA,  
PRZYZNANYCH PRZEZ MINISTRA NAUKI W RAMACH  
PROGRAMU SPOŁECZNA ODPOWIEDZIALNOŚĆ NAUKI



Ministerstwo Nauki  
i Szkolnictwa Wyższego



## *Polska nauka śladami Kopernika*



# KIM BYŁ MIKOŁAJ KOPERNIK? ROZWIĄŻ QUIZ

Fot. Shutterstock

*Współczesna inscenizacja Mikołaja Kopernika*

## *Polska nauka śladami Kopernika*

*Mikołaj Kopernik to jeden z najwybitniejszych, jeśli nie najwybitniejszy naukowiec w polskiej historii. Jego teoria heliocentryczna zmieniła świat i nie ma w tym zdaniu nawet cienia przesady. **W NASZYM QUIZIE SPRAWDZISZ SWOJĄ WIEDZĘ O MIKOŁAJU KOPERNIKU.** Nie powinien on sprawić nikomu większej trudności.*



*Tekst:* **Maciej Zaremba**

**A**stronom, ekonomista, prawnik i wiele więcej. Kim był Mikołaj Kopernik?” – to temat styczniowego odcinka cyklu „Polska nauka śladami Kopernika”, z którym ruszamy we „Wprost”. W tym miesiącu w naszych artykułach przedstawiamy Kopernika jako wybitnego uczonego i astronoma. Piszemy o jego wpływie na rozwój nauki i kultury, a także przypominamy inne pola

## *Polska nauka śladami Kopernika*

jego działalności w ekonomii, prawie, medycynie, filozofii i matematyce.

### **Mikołaj Kopernik. Łatwy quiz z życia i działalności**

Jednak jeszcze przed lekturą artykułów poświęconych wybitnemu astronomowi, które będą pojawiać się we „Wprost” przez cały styczeń, zapraszamy do rozwiązania łatwego quizu poświęconemu życiu, działalności i pamięci o Mikołaju Koperniku.

Poruszamy w nim różne aspekty życia i pracy tego wielkiego naukowca. Przygotujcie się na pytania dotyczące jego najważniejszych osiągnięć, a także wpływu, jaki jego prace wywarły na świat nauki. Niezależnie od tego, czy jesteś pasjonatem historii, miłośnikiem nauki, czy po prostu chcesz poszerzyć swoją wiedzę, ten quiz jest dla Ciebie! 



## *Polska nauka śladami Kopernika*

**ROZWIĄŻ QUIZ**

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



**Ministerstwo Nauki  
i Szkolnictwa Wyższego**





# MISTRZ Z MISJĄ

– *Będę trzymał się tego, **ŻE MINISTRAMI POWINNI BYĆ POLITYCY; LUDZIE POŁĄCZENI Z APARATEM POLITYCZNYM, MAJĄCY SVOJE GRUPY WSPIERAJĄCE ICH W EFEKTYWNYCH DZIAŁANIACH**, gdzie międzyresortowo mogą dogadywać wiele tematów. Ministra sportu już mamy. Ale każdy polityk potrzebuje grona eksperckiego – **MÓWI ROBERT KORZENIOWSKI.***



Rozmawiała **Katarzyna Burzyńska-Sychowicz**

**21 lat kariery sportowej, przemaszerowane ok. 130 tys. km, medale, nagrody, odznaczenia, papieżowi ofiarował pan jeden but, rzucił buty widzom na trybunach – czuł się pan jak gwiazda rocka?**

Nieprzypadkowo byłem wpatrzony w Freddiego Mercury’ego – chciałem być taki jak on, tylko wyrażać to inaczej. Nawet do pewnego momentu miałem wąsy

*Spółeczeństwo*

jak Mercury, kiedy je zgolił, też zgoliłem. Muzycznie, popkulturowo imponował mi, miał świetnych muzyków, pełne stadiony, porywał mnie. Miałem plakat Freddiego zanim zawisł u mnie Jozef Pribilinieć, który wygrał igrzyska olimpijskie w chodzie w Seulu. Wisieli potem obaj obok siebie.

**Słuchał pan Queen podczas treningów i przygotowań?**

Ja stałem się queenologiem w '83 roku – ich muzykę miałem wtedy wyłącznie w głowie, autentycznie niektóre utwory, które chodziły za mną, miałem tak spa-

*Robert Korzeniowski*

– lekkoatleta, chodźarz, czterokrotny mistrz olimpijski, trzykrotny mistrz świata i dwukrotny mistrz Europy, były rekordzista świata w chodzie sportowym, najbardziej utytułowany polski sportowiec pod względem liczby zdobytych tytułów mistrza olimpijskiego.

Pierwszy zawodnik w historii chodu światowego i pierwszy polski sportowiec, który zdobył złote medale na trzech igrzyskach z rzędu. Założyciel klubu lekkoatletycznego RK Athletics i Fundacji Roberta Korzeniowskiego, która m.in. organizuje zawody sportowe Korzeniowski Warsaw Race Walking Cup 2023.



*Spółeczeństwo*

rametryzowane, że do konkretnego treningu byłem w stanie narzucać sobie rytm. Na przykład bardzo szybki „Rock it” – przy nim ostro się szło. Czas na słuchawki przyszedł wtedy, kiedy byłem już zawodnikiem uznanym na świecie, zaczęła się inna epoka. Pierwszego walkmana, który miał słuchawki, ale na pewno nie nadawały się one do walku w tempie olimpijskim, wymieniałem za obrus w Salonikach: miałem lniane obrusy, a nie miałem pieniędzy, poszedłem do sklepiku i powiedziałem panu, że nie mam nic oprócz ładnego obrusu i że chciałbym za niego walkmana – dał mi go. To był 1988 r. – wtedy taka wymiana dóbr była cnotą.

**Dużo pan podróżował i twierdził, że to element pracy psychologicznej oraz oczyszczenia. Z czego musiał pan oczyszczać wtedy głowę? Podróże były dla pana autoterapią?**

Nie wiedziałem, czy potrzebuję autoterapii, wiedziałem natomiast, że potrzebuję budować swój świat, w którym tylko ja będę miał władzę nad swoimi myślami, w którym będę panował nad pracą i wypoczynkiem, będę kierował strumieniem energii tak, jak mi

*Społeczeństwo*

to będzie odpowiadało. Na wstępie mojej kariery sportowej miałem do czynienia ze zmieniającym się systemem, z całą masą pułkowników i działaczy, którzy byli obok mnie i nie do końca pozwalali zachować olimpijski spokój – trzeba było sobie z tego oczyścić głowę.

„*Każdy sportowiec, bez względu na to, w jakich czasach się urodził, **MUSI SOBIE RADZIĆ Z PRESJĄ** rodziny, presją społeczną, z pytaniami,*

na które należy sobie odpowiedzieć: czy warto, czy ostatnia przegrana to już kompletna katastrofa, czy też początek czegoś nowego, z czego można wyciągnąć pozytywne dla siebie wnioski.

Dlatego podróże odgrywają ważną rolę: odkrywanie przestrzeni, które są nowe, odnajdywanie nowych inspiracji – to na pewno bardzo pomagało, do dzisiaj mi pomaga. Chociaż dziś, bazując na mojej praktyce 20 lat życia po karierze sportowej, uważam też, że w takim komforcie i równowadze, jakiej żyłem, będąc sportow-

*Spółeczeństwo*

cem, chyba już nigdy żył nie będę – to był najlepiej i najbardziej pozytywnie zagospodarowany czas pod względem zdrowia psychicznego i fizycznego.

**Miał pan całe życie poukładane, a kalendarz wypełniony.**

To jest całkiem komfortowa sytuacja, kiedy to wypełnienie odbywa się w sposób racjonalny z zachowaniem wszelkich zasad równowagi, higieny życia, oceną ryzyka, jakie podejmujemy – bo sport zawsze wiąże się z ryzykiem, nikt nam nie gwarantuje, że na końcu osiągniemy sukces – to wszystko jest mierzalne i możliwe.

Kiedy siadałem nad płachtą kalendarza i wypisywałem sobie kolejne dni, co i kiedy mam robić w przyszłym roku, to właściwie następowała już taka projekcja wizji psychologicznej tego, co ma się wydarzyć, a potem było już przejście do działania właściwie zautomatyzowanego, wykonywania zamierzonego planu – to wszystko wymaga wyłączenia się i nawet jeśli to nie są odległe podróże, nie trzeba od razu nie wiadomo gdzie jechać, nieraz wystarczyło wyjechać do Polanicy,



po to, żeby w październiku odbyć swoje rekolekcje i zbudować się na nowo.

## **12 lat spędził pan we Francji: mówi pan, że kocha Francję. A Polskę pan kocha? Jeśli tak, to za co?**

Polskę się kocha jak matkę. Myślę, że dziecko nie zadaje sobie pytań za co: matka jest zawsze najpiękniejsza, najwspanialsza, nawet jak bywa z nią trudno czy jak sama ma kłopoty, to się ją kocha i już. Urodziłem się w Polsce i kocham Polskę taką, jaka ona jest.

Choć wielu elementów Polski czy moich rodaków nie cenię, nie lubię, to wcale nie znaczy, że nie kocham całości. Jesteśmy krajem o bogatej historii, wielokulturowym i ciągle otwartym na wszelkie wpływy, ale też wypływającym na zewnątrz – dobrze się w tym czuję. Mieszkając 12 lat we Francji jeszcze lepiej zrozumiałem, jak bardzo jestem polski i jak wiele mogę zrobić w zakresie bycia Polakiem za granicą.

We Francji byłem w latach 1992-2004 – tuż przed włączeniem Polski do Unii Europejskiej i uważam, że miałem jasną misję do spełnienia i pełniłem ją nie jako chłopak szukający paszportu francuskiego,

*Spółeczeństwo*

żeby było wygodniej, tylko myślący, jak zbliżyć nasze kraje, bo uważałem, że Polska ma coś ważnego do zrobienia. Jestem propaństwowcem, patriotą – tak to określe.

*Przechodzę przez różne epoki, mogę się nie zgadzać z politykami, ale **ZAWSZE BĘDĘ WRACAŁ DO POLSKI JAK DO MAMY.***

**Co oznacza dla pana bycie patriotą?**

Miałem ogromną szansę, żeby to poczuć. Wiem, jak duże emocje budzi wspólnota u Polaków rozsiadanych po całym świecie, jak różne mamy historie, emocje, wątki do opowiedzenia; jak ważne jest łączenie nas pod flagą biało-czerwoną. Jeżeli miałem szansę sprawić, że nasz hymn był grany na największych arenach świata i docierał za pośrednictwem mediów jeszcze dalej, to to był mój przejaw patriotyzmu, nie jakiejś taniej dumy, bardziej pomyślenie sobie, że mogę zrobić coś dla kraju, z którego pochodzę.

*Spółeczeństwo*

Patriotyzm według mnie to jest też pozytywizm, to jest praca.

W 2004 r. przyjechałem z Francji jako patriota chcący budować Polskę w nowej Europie. Bardzo mi na tym zależało, nie chciałem zostać po tej, być może wtedy wygodniejszej i łatwiejszej, stronie Europy czy pojechać gdzieś dalej w świat.

Wydaje mi się, że jeżeli chcemy robić coś dobrego i ważnego dla społeczeństwa, jeżeli czujemy wspólnotę z tymi, z którymi żyjemy, nie musimy się z nimi we wszystkim zgadzać, ale jeżeli mamy coś do zaoferowania, do zaproponowania, jeżeli mamy misję do zrealizowania i jeżeli ta misja wiąże się z tym, że się identyfikujemy pod względem symboli, historii i kultury, to – uwaga: można być patriotą polskim, nie będąc narodowościowo Polakiem – to jest niesamowicie istotne.

Nawet z perspektywy Rzeczypospolitej Obojga Narodów: nasza polskość jest bardzo skomplikowana i jestem jak najdalszy od pojęcia patriotycznego w rodzaju: jeden naród, jedna flaga, jedno myślenie i patriota tylko

wtedy, kiedy myśli tak jak my. Dla mnie to jest bardziej kompleksowe zagadnienie.

**Był pan członkiem honorowego komitetu poparcia prezydenta Bronisława Komorowskiego. Mógłby pan takie działania powtórzyć za rok, poprzeć swoim nazwiskiem kandydata, do którego jest panu najbliżej?**

Ja takie rzeczy robię jako człowiek, z osobistego przekonania, nie myślę wtedy o moim nazwisku. Nawet gdybym był bezimiennym robotnikiem w sztabie, pomógłbym i starałbym się to robić jak najlepiej. Jeżeli będę przekonany i swoim marzeniem, swoją wizją będę w stanie pomóc układance, którą widzę i czuję, że chciałbym wspierać, to tak. Absolutnie też nie zmieniałbym niczego, co robiłem kiedyś; uważam, że jestem integralny w tym, co robię, niezależnie od tego, jaką funkcję społeczną w życiu dzisiaj pełnię i jak bardzo jestem znany w Polsce czy na świecie. Owszem, mam świadomość, że moje gesty czy słowa mogą być chętniej czytane, ale też mogą budzić kontrowersje i wcale nie muszą być odbierane jako prawda objawiona; zdaję sobie sprawę

*Spółeczeństwo*

z tego, że jestem na pewnym targu idei: ja mam idee takie, jakie mam i tyle – ktoś może tego nie cenić, ja się tego nie boję.

**Dziś zajmuje się pan działaniami społecznymi na gruncie sportu. Uważa pan, że młodzi sportowcy powinni być wychowywani do zarabiania?**

Ja zasadniczo uważam, że młodzi sportowcy powinni być w ogóle i przede wszystkim wychowywani. Na studiach powtarzano mi, że trenujemy ludzi, nie organizmy – i to jest kluczowe.

*Powinniśmy wychowywać młodzież w sporcie do tego, żeby chciała się uczyć, zdobywać kwalifikacje, żeby chciała **BYĆ DOBRYMI OBYWATELAMI,***

a kiedy przychodzi taki etap kariery, że ze sportu wychynowego przechodzi do sportu zawodowego i zarabia pieniądze, powinniśmy ją uczyć tego zarabiania, odpowiedzialności, etosu pracy, uczyć ją związku intelektualnego, że ktoś im jednak kiedyś podał rękę, z ja-

## Spółeczeństwo

kiegoś powodu znalazła się w tym miejscu, wiele zawdzięcza swojemu talentowi i samodyscyplinie, ale najpewniej nie wszystko, i wypada to brać pod uwagę.

W sporcie nie zarabia się dużych pieniędzy: 90 proc. sportowców zarabia tyle, żeby przeżyć, może 10 proc. ma na coś więcej, a tylko 1 proc. staje się ikonami sukcesu finansowego.

Musimy się uczyć zarabiania pieniędzy, żeby się rozwijać i realizować swoje pasje, żeby nie być na marginesie społecznym. A to zarabianie to zarabianie na stypendia sportowe, na zrealizowanie podstawowych celów życiowych, na zbudowanie rodziny i jednocześnie bycie w dalszym ciągu sportowcem, a potem zarabianie, żeby być dalej aktywnie użytecznym w społeczeństwie, będąc byłym i spełnionym sportowcem, nie być obciążeniem dla społeczeństwa.

**Uważa pan, że emerytura medalisty olimpijskiego jest wystarczająca?**

Nie ma co narzekać na stawki, bo to są stawki dane przez państwo: widocznie państwo na takie stawki stać i koniec. Ale świadczenie olimpijskie to na pewno nie są



*Spółeczeństwo*

pieniądze, za które można swobodnie żyć. Ja, żeby była jasność, szanuję te pieniądze, ale 4200 zł dzisiaj to jest chyba najniższa krajowa.

Jeżeli społeczeństwo uważa, że nasze medale zasługują na to, żeby mieć zagwarantowaną najniższą krajową, a my i tak mamy obowiązek pracy dla społeczeństwa, to jest na pewno bardzo pomocna kwota, żeby opłacić najważniejsze rachunki czy zabezpieczyć podstawową egzystencję, ale na pewno nie żyć godnie i być użytecznym społecznie na miarę oczekiwań osób i środowisk, dla których nasze sukcesy sportowe są wciąż istotne.

Bardzo często spotykam się z takim poczuciem społecznym, że my dostajemy emeryturę, która nas jakoś ustawia w życiu. Ludzie nie wiedzą też, czego się od nas wymaga: ja dziś zostałem poproszony o to, żeby pojechać na finansowane społecznie zgrupowanie dzieci z domu dziecka: pobyc tam, pogadać, poopowiadać, zrobić trening – tego nie da się przecież robić za pieniądze. Mamy mnóstwo działań, które robimy pro bono.

*Spółeczeństwo*

Jako medaliści olimpijscy, jako mistrzowie musimy mieć na tyle godnie ułożone życie, że możemy sobie wybrać, gdzie robimy pro pecunia a gdzie pro bono. Były mistrz olimpijski nie powinien być cały czas zależny od tego, czy w tym miesiącu w firmie, w której pracuje, otrzyma taką czy inną wypłatę – to jest trudne zagadnienie, to jest też perspektywiczna funkcja stowarzyszenia OlimpijczycyPL, które założyłem wraz z gronem przyjaciół – olimpijczyków nie tak dawno temu, pod koniec 2022 r.

”*Chcieliśmy, żeby ludzie sportu naprawdę byli **UŻYTECZNI I ZAGOSPODAROWANI SPOŁECZNIE**, a w toku kariery sportowej uzyskiwali takie kwalifikacje*

i takie zawody, by to przejście na drugą stronę życia po karierze sportowej budziło mniej obaw, a dawało więcej szans. Ja nie zapomnę tego, że mimo całej euforii, jaka narastała wokół mnie, kiedy zdobyłem 4. medal olimpijski w Atenach, nikt w 2004 roku nie oczekiwał ode

## Spółeczeństwo

mnie, że będę coś więcej potrafił. Raczej dziwiono się, że się czemuś oddaję, że tworzyłem kanał sportowy, potem pracowałem w korporacjach, robiłem spore projekty. Przez pierwszych kilkanaście miesięcy sądzono raczej, że będę przychodził, uśmiechał się i oczekiwał że mi zapłacą za to, że jestem – to się nie udaje. Trzeba pracować nad nastawieniem sportowców, ale również społeczeństwa wobec nich, bo społeczeństwo może oczekiwać wiele. Należałoby zrealizować projekty, które gwarantują sportowcom przechodzenie kolejnych etapów edukacyjnych i kompetencyjnych; pełnej synergii w tym, żeby pójść w dalsze życie.

**Zdaje się, że byłby pan niezłym ministrem sportu.**

Będę trzymał się tego, że ministrami powinni być politycy; ludzie połączeni z aparatem politycznym, mający swoje grupy wspierające ich w efektywnych działaniach, gdzie międzyresortowo mogą dogadywać wiele tematów. Ministra sportu już mamy.

Ale każdy polityk potrzebuje grona eksperckiego – tak się dzieje na całym świecie. Rzadko kiedy ekspert w danej dziedzinie jest dobrym politykiem: on ma swoje

idee, ale znacznie trudniej niż wytrawnemu politykowi jest mu wprowadzić te idee w życie.

**To poprawiam się: doradcą ministra sportu.**

Proszę bardzo! Mam nadzieję, że czeka mnie jeszcze wiele konstruktywnych rozmów z ministrem sportu i turystyki, ale również z przedstawicielami innych resortów nastawionych na współpracę w materii sportu. Jestem pod wrażeniem Francji, która w tym roku gości igrzyska olimpijskie – tam polityka sportowa ma swoje odzwierciedlenie: w MSZ jest ambasador ds. sportu, w Ministerstwie Finansów – specjalny dyrektor departamentu ekonomii sportowej, jest oczywiście minister sportu itd. Sport jest taką materią życia, która odpowiada za tyle sfer – nie może pozostać w silosie. Chciałbym, żeby tam, gdzie ma być biznesem i czynnikiem tworzącym, tak jak we Francji, 2,6 proc. PKB – niech będzie; tam, gdzie ma być powodem do chwały i budowania relacji w mediach społecznościowych – niech będzie. Tam, gdzie ma być czynnikiem kształtującym i edukującym nowe pokolenia w szkole – jak najbardziej.

## Ma pan romantyczne wizje.

Ja jestem neoromantyczno-pozytywistyczny. Nie boję się marzyć bez hamulców i mierzyć bardzo wysoko, ale potem wiem, jak wygląda praca dzień po dniu. To tak jak z medalami olimpijskimi: romantycznie mogłem sobie marzyć, że je zdobędę, na szczęście nie spotkałem zbyt wielu ludzi, którzy pukaliby się w głowę, jak im o tym mówiłem, raczej godzili się, kiedy informowałem, że wyjeżdżam na kolejne zgrupowanie, a pracować mogę tego konkretnego dnia tak i tak... Uważam, że trzeba być śmiałym, jeśli chodzi o projektowanie; mamy taki obowiązek.

W tym roku będę miał 56 lat, przeżyłem rewolucje systemowe,

*żyłem praktycznie w dwóch systemach i uważam, że obowiązkiem mojego i tego nieco młodszego pokolenia lat '80 jest*  
**MYŚLEĆ O TYM, CO BĘDZIE ZA 20 LAT.**

Choć nawet twarda polityka posługuje się perspektywą 4-letnią, to po to są eksperci i autorytety, żeby mó-

## *Społeczeństwo*

wić o jakiejś wizji. Kiedy dzisiaj pojawia się jeszcze niesprecyzowana wizja igrzysk w 2036 czy 2040 roku w Polsce, to pytanie, w jaki sposób wypełnimy to treścią. Wracam myślami do Euro 2012 – jakim marzeniem był ten turniej! A potem, kiedy w 2007 zostało ogłoszone, że to Polska będzie go organizować, przeszliśmy do działania, co więcej: wszyscy na tym zyskaliśmy. Bardzo liczę na taką integracyjną i postępową rolę sportu dla polskiego społeczeństwa.

**Jakie są kryteria bycia partnerką sportowca? Czym ona powinna się charakteryzować?**

Można się z tego śmiać, ale uważam, że żona, partnerka czy mąż, partner sportowca musi zaakceptować pewnego rodzaju odchylenie od normy osoby, z którą ma do czynienia. I jeżeli wyjściowo to zaakceptuje, będzie mu zdecydowani łatwiej dalej iść z tą osobą przez życie.

**Jakie to odchylenie?**

Choćby takie, że jesteśmy bezwzględnie konsekwentni – ludzie odpuszczają znacznie wcześniej, na ogół są mniej skoncentrowani. Każdy sportowiec



*Społeczeństwo*

– nie boję się tego powiedzieć – jest też ekstremalnie egocentryczny: skupiony na sobie, swoich wartościach i przekonaniach, nawet jeśli był członkiem zespołu, w którym grał. Trzeba oswoić taką bestię i wydobyć z niej coś najlepszego, nawiązać z nią dialog, jednocześnie nie ścigając się na lepszość. My dalej chcemy być skutecznymi, medalodajnymi społecznie, dalej chcemy osiągać sukces.

Nawet jeśli kończymy karierę, to nie można sprowadzać nas do takiego szeregu, że: sportowcem to już byłeś, byłaś, teraz zapomnij o tym, że masz swoje ponadprzeciętne zdolności lidarskie czy jakąś wizję – nie wolno ci tego realizować.

Uważam, że tylko takie związki mają rację bytu, które zaakceptują naszą wyjątkowość, a z drugiej strony to, czego my sami powinniśmy od siebie wymagać, to wiedza o tym, że czasami przez nasze bezkompromisowe zachowania, jesteśmy trudni i możemy nie do końca być przyjemni dla tych, którzy mają z nami do czynienia.

**Dzisiaj jest pan już oswojoną bestią?**

*Spółeczeństwo*

Myślę, że bestią, która jest już opisana domowo i w moim domowym zoo jestem całkowicie oswojony.

”*Wydażę mi się, że to, co robię, kim jestem dzięki wsparciu, **PRZEKŁADA SIĘ NA BARDZO DUŻĄ EFEKTYWNOŚĆ DZIAŁANIA I ŻYCIA.***

Natomiast zdaję sobie sprawę, że osoby, które mnie nie znają, mogą oczekiwać ode mnie czegoś innego.

Bardzo mnie irytuje, kiedy mam być misiaczkiem do pokazania i nikt ode mnie nie wymaga głębokiego wewnętrznie czy skutecznego działania, jestem sprowadzony do bycia kolejną linijką z Wikipedii, którą ktoś chce sfotografować, dotknąć i tyle.

To jest dla mnie trudne i nieakceptowalne, tzn. ja to mogę zaakceptować na poziomie spotkania z dziećmi, ale jeżeli mam do czynienia z ludźmi już dojrzałymi, to absolutnie nie. W Polsce mamy ok. 2000 olimpijczyków i o wiele więcej sportowców wyczynowych, którzy osiągnęli poziom porównywalny do olimpijskiego.

*Spółeczeństwo*

Naprawdę mamy rzesze ludzi, którzy dokonali czegoś ponadprzeciętnego – wystarczy być dla nich dobrym coachem, żeby na tym drugim etapie życia wydobyć z nich coś w dalszym ciągu wyjątkowego, coś, co może sprawić, że dalej będą budować swoją wartość, jednocześnie inni będą zyskiwać na ich towarzystwie. W tym roku występuje u mnie symetria dat: w '84 roku po raz pierwszy wystartowałem jako licencjonowany lekkoatleta, w 2004 skończyłem karierę, teraz mamy rok 2024 i ja to życie mogę obserwować z perspektywy bardzo symetrycznej – to jest mój przywilej, a jednocześnie to jeszcze wzmacnia moje myślenie o misji.

**Czuł się pan kiedykolwiek źle potraktowany, wykorzystany przez media? Zaszkoziły one kiedyś albo dotknęły pana?**

Takie czysto plotkarskie artykuły, a wiemy, jak one są pisane: bardzo często bez dania racji czy odpowiedzi – powiedzmy sobie jasno: to są media, ale ciągle to nie jest referencyjne. Ja się z tym pogodziłem.

*Spółeczeństwo*

Często ci, którzy to pisali, potem klepali mnie po plecach, tłumacząc: No wiesz, musiałem, tak zarabiam. I co ja mam powiedzieć? Mogę tylko westchnąć.

Ale z takim odbrażawianiem miałem do czynienia wtedy, kiedy po karierze sportowej zacząłem już pracować zawodowo. To były pierwsze lata, kiedy budowałem TVP Sport: bardzo dużo mediów było manipulowanych przez konkurencję biznesową, tworzone wtedy modelowe działania czarnopijarowe, a ja byłem bardzo wdzięcznym celem: nie byłem anonimowym Pipsińskim, uderzano we mnie wprost. I tutaj przydała się moja elastyczność psychologiczna, którą nabyłem w sporcie. To nie chodzi o to, że jest mi to zupełnie obojętne.

**Ale rozchodził to pan?**

Rozchodziłem to i przeczekałem, i jak się okazało: to było jedyne skuteczne i rozsądne działanie. 

# TO NIE JEST SEKSUALIZACJA DZIECI



– *W naszym społeczeństwie, w którym wciąż uczymy się szacunku do siebie samych i do siebie nawzajem, budowania relacji opartych na zaufaniu, wyznaczania granic i mówieniu „nie”, ale również „tak”. **CHCEMY UCZYĆ TEGO DZIECI, ALE MY SAMI MIEWAMY Z TYM PROBLEM, NIE LUBIMY SWOICH CIAŁ, PORÓWNUJEMY SIĘ, CZĘSTO MAMY NIEROZPOZNANE POTRZEBY, NIE WIEMY, CO DLA NAS ZDROWE** – **MÓWI ANNA JUREK**, edukatorka seksualna i filozofka, wiceprezeska Fundacji SPUNK.*



Rozmawiała **Marta Byczkowska-Nowak**

**Jak bardzo trzeba być zdeterminowanym, żeby zajmować się edukacją seksualną w Polsce?**

Niech odpowiedzią będzie fakt, że działamy już ponad dziesięć lat, ale jesteśmy właśnie w końcówce procesu likwidacji fundacji. Będziemy pracować dalej,



*Spółeczeństwo*

ale jako Grupa SPUNK. Praca z dziećmi i młodzieżą jest tak satysfakcjonująca, daje tak duże poczucie sensu, że znajdujemy wciąż siłę, ale nie ukrywam, że ostanie osiem lat nas mocno przeczołgało – władza, która przeszkadza zamiast pomagać, język, który dzieli i straszy,

*Anna Jurek*

– edukatorka seksualna i filozofka. To z jej i Aleksandry Dulas inicjatywy, Łódź ma najdłużej działający w Polsce program edukacji seksualnej finansowany z budżetu miasta (od 2012 r.). Stworzyła Biblioteczki Edukacji Seksualnej w łódzkich bibliotekach miejskich. Współpracuje z „Kosmosem dla dziewczynek”. Autorka wielu artykułów o dorastaniu, kształtowaniu charakteru i znajdowaniu własnych dróg życiowych. Wiceprezeska Fundacji SPUNK.

*Spółeczeństwo*

trudności formalne w prowadzeniu małych organizacji samorządowych – wszystko to sprawia, że trzeba mieć dużo swady i determinacji, by wciąż próbować wchodzić do szkół, zwracać się z tymi tematami do młodzieży, dzieci, nauczycieli.

Potrzebujemy zmiany narracji na temat edukacji seksualnej, bo przez ostatnie lata wokół tego tematu urosło tak wiele przekłamań, manipulacji i strachu, że wcale nie dziwiłam się rodzicom i dyrektorom szkół, gdy nie byli chętni do współpracy. Jesteśmy styrani inflacją, covidem, wojną, walką o codzienność, towarzyszy nam przemęczenie decyzyjne, więc rozumiem, że możemy nie mieć już siły na wewnętrzne dyskusje ze sobą, czy puścić dziecko na edukację seksualną, czy nie. Dlatego edukacja seksualna powinna na stałe wejść do szkół. Politycy straszą, media publiczne mówią o „seksualizacji”.

Nawet gdy nie do końca się z tym zgadzamy, ten komunikat się sący. Od ciebie jako rodzica, od ciebie jako dyrektora szkoły zależy, czy sobie to urefleksyjnisz, czy nie, czy poszukasz więcej informacji na ten temat,

*Spółeczeństwo*

sprawdzisz, jakie znaczenie faktycznie ma termin „seksualizacja”, kim są osoby prowadzące zajęcia z edukacji seksualnej i jaką wiedzę przekazują, czy poprzestaniesz na tym komunikacie.

### **Czy wprowadzenie edukacji seksualnej do szkół to dobry pomysł?**

Oczywiście, potrzeby edukacyjne są ogromne, a w tej chwili rodzice muszą decydować czy, gdzie i kiedy posłać dziecko na zajęcia dodatkowe, jak zgrać to z grafiką całego tygodnia, nie mówiąc już o rozterkach, o których wcześniej wspominałam. Mam nadzieję, że w nowej rzeczywistości politycznej będzie łatwiej, ale zanim sytuacja się znormalizuje minie trochę czasu.

*Kobiety, które właśnie objęły teki ministerialne, to są osoby od wielu lat **DZIAŁAJĄCE NA RZECZ EDUKACJI, PRAW SPOŁECZNYCH**, aktywizacji obywatelskiej, dzieci i młodzieży.*

Myślę, że ta władza ma dużo lepsze rozeznanie w sytuacji najmłodszych i wie na przykład, że kwestia psychiatrii dziecięcej to nie jest tylko jeden z ważnych problemów do załatwienia na liście, ale że to jest problem palący.

**To teraz wytłumacz się, dlaczego wy, edukatorzy i edukatorzy seksualni, tak bardzo chcecie seksualizować te biedne dzieci.**

Ten zarzut świadczy o tym, że ludzie, którzy go wysuwają, nie rozumieją znaczenia słów, których używają. Tworzenie kreatywnej definicji seksualizacji nie jest sztuką, tylko manipulacją. Seksualizacja mówi o tym, że pokazujemy dziecko w seksualnym kontekście, podkreślamy seksualność dziecka jako cechę, która je definiuje – jak w przypadku dziewczynek ubranych jak lilitki na okładkach magazynów. Dziecko nigdy nie powinno być pokazywane ani traktowane w kontekście atrakcyjności seksualnej. Operowanie tym terminem w kontekście edukacji seksualnej jest albo nieporozumieniem, albo celowym, cynicznym wprowadzaniem ludzi w błąd.

*Spółeczeństwo*

Jest w tym także dużo lęku. Łatwo wejść w lęk, strach, a wręcz panikę wokół tego tematu, jeśli nie ma się poukładanego myślenia o swojej seksualności – kim ja jestem, czego chcę, czy moje potrzeby są ważne, czy są zaspokojone.

Gdybym na podstawie tego, co kto mówił o seksualizacji dzieci strasząc edukacją seksualną, miała powiedzieć coś tej osobie, to bym powiedziała: obawiam się, że nie miałeś dobrych, wspierających doświadczeń seksualnych, skoro w twoim myśleniu o seksualności jest tyle lęku.

A to jest duży obszar do dbania o swoje ciało, emocje i umysł, do praktykowania dobra, przyjemności, tworzenia fajnych, bezpiecznych relacji z innymi.

**Z tego, co mówisz wynika, że edukacja seksualna dotyka wielu obszarów naszego życia, nie tylko ciała, płci i seksu.**

Edukacja seksualna jest nie tylko o budowie ciała i narządach, o powoływaniu życia i naszych początkach, o seksie i antykoncepcji, ale w równej mierze o tym, co jest dla nas dobre i zdrowe, o relacjach – naj-

## Spółeczeństwo

pierw ze sobą, potem z innymi, o emocjach, zaufaniu, wreszcie o granicach i asertywności. To są tematy, które dotyczą nas wszystkich, na każdym etapie życia, choć w zależności od wieku myślimy o tym i mówimy w inny sposób.

**Czyli przedszkolaki nie są za małe na edukację seksualną?**

Absolutnie nie są za małe, ale w tym wieku

*chodzi najbardziej **O EDUKACJĘ PROWADZONĄ SPONTANICZNIE**, w codziennym życiu w domu i w przedszkolu. Rodzice i nauczyciele przedszkolni robią to mniej lub bardziej świadomie.*

Na tym etapie to są kwestie związane z tym, na ile znam i jestem ciekawa swojego ciała i jego funkcji, czy lubię, gdy ktoś mnie przytula i daje buziaki, czy nie, czy widziałam kiedyś rodziców nago, a może nawet jako maluch razem się kąpaliśmy i mieliśmy z tego frajdę.



*Spółeczeństwo*

W przedszkolu uczymy się o tym, gdzie są granice mojego ciała, a gdzie innych, na ile rozumiem, że ktoś chce lub nie chce się przytulać, albo że mam prawo zrobić spokojnie siku lub kupę, nie będąc podglądaną.

To, jakie maluchy dostają komunikaty dotyczące ciała, granic i relacji jest szalenie istotne i formujące, więc byłoby super, gdyby rodzice i nauczyciele przedszkolni podchodzili do tych kwestii w sposób świadomy.

To ważne, żeby małe dzieci czuły się bezpiecznie w swoich ciałach i w relacjach z innymi, bo to im bardzo zaprocentuje na późniejszy okres dojrzewania, młodości, pierwszych relacji romantycznych.

**Prowadząc zajęcia z dziećmi dajecie im możliwość anonimowego zadania pytań, które uczestnicy zajęć zapisują na karteczkach i wrzucają do skrzynki, a potem je omawiacie. Na takiej zasadzie została stworzona świetna książka niemieckiej autorki Katheriny von der Gathen „Odpowiedz mi”, w której dzieci pytają na przykład o to, czy wszystkie siusiaki są takie same, dlaczego wszystkie dziewczyny są jędzowate albo czy seks trzeba uprawiać na golasa. Czy polskie**

## **dzieci są równie zadowolawione i otwarte w zadawaniu pytań?**

Dzieci są bardzo ciekawe i owszem, zdarzają się abstrakcje na poziomie „czy można uprawiać seks uchem?” albo „ilu ludzi uprawiało już seks?”, ale obserwujemy raczej łaknienie podstawowej wiedzy. Dzieciom tego brakuje. Maluchy interesuje przede wszystkim ciało i narządy – nie tylko te płciowe. Rozmawiamy o tym, że np. głowa jest od myślenia, nogi od biegania a narządy płciowe m.in. od tego, żeby powołać nowe dziecko na świat. To jest dla nich fascynujące.

Bardzo absorbują je początki człowieka. Uwielbiają rozmawiać o tym, gdzie były, gdy jeszcze ich nie było. Mówią, że były w brzuchu, w marzeniach babci, w niebie, albo że w ogóle ich nie było, dopóki się nie urodziły. Ciekawi je zapłodnienie, ciąża, poród. Trochę starsze dzieci wciąż bardzo dużo pytają o miesiączkę, o polucje, są w tych tematach niedoinformowane. Jest potrzeba rozmowy o podpaskach, tamponach, majtkach menstruacyjnych i kubeczkach menstruacyjnych – jak to działa, czy to zdrowe i potrzebne.

## Spółeczeństwo

Wciąż ważne są też tematy związane z tym, co to znaczy być chłopcem albo dziewczynką – czym się interesuję, jak mogę lub powinnam się zachowywać, jakie zawody w przyszłości na mnie czekają. Płeć wciąż jest ważna w grupie rówieśniczej, a może nawet ostatnio szczególnie, jeśli wychodzisz poza binarność.

**A co na przestrzeni tych dziesięciu lat zmieniło się w zainteresowaniach i świadomości dzieci i młodzieży?**

W ostatnich latach pojawiło się dużo więcej pornografii w doświadczeniu dziecięcym wśród dzieci z klas 1-5.

*Mówiąc o doświadczeniu, mam na myśli nie tylko to, że one wiedzą, o czym to jest, ale że **KTOŚ TO PRZY NICH OGLĄDAŁ** albo sami oglądali.*

Przy tak dużym kontakcie dzieci z internetem możemy założyć, że każdy trafi przynajmniej na wypiętą gołą pupę jakiejś pani.

## *Spółeczeństwo*

W przypadku młodzieży również mocno wybrzmiewa pornografia, która się upowszechniła, która daje wyobrażenie, że ciało, zachowanie, sam stosunek tak wyglądają. To jest duży, ciekawy temat do rozmów z młodzieżą – urealnianie tego wyobrażenia.

Młodzi ludzie zaczęli również bardzo interesować się tożsamością płciową – to jest zmiana, którą przyniosły ostatnie dwa, trzy lata i ona jest akurat bardzo pozytywna. To, że o tym rozmawiamy, daje nam więcej przestrzeni w myśleniu o sobie jako dziewczynach, chłopakach albo osobach, które się w tych dwóch kategoriach nie mieszczą. To przekłada się na większą wolność w ekspresji, brak przymusu, żeby się w coś wpisywać.

Kwestie dotyczące orientacji seksualnej też są dla młodych ludzi ciekawe, ale chyba nie aż tak bardzo, jak tożsamość. Mamy coraz więcej badań na ten temat, ale i więcej narracji: doświadczenie niebinarności, transpłciowości, aseksualności, aromantyczności są bardzo ciekawymi, nowymi opowieściami i młodzież się w tym przegląda.

## **Czy to znaczy, że dzieci i młodzi ludzie są już dziś wyzbyci stereotypów i uprzedzeń?**

Młodzież jest bardziej niż kilka lat temu otwarta w szukaniu swoich tożsamości, bo ma więcej wiedzy. To nie znaczy, że na zajęciach w ogóle nie zdarza się, że ktoś nie powie: „co to za bzdura z tą niebinarnością, co to za dziwactwo”, ale zawsze, w każdej grupie znajdzie się ktoś, kto odpowie: „poczekaj, może ci wytłumaczę”. Wtedy już nie ja jestem ekspertką, to oni stają się ekspertami. Młodzi ludzie mają dużo wiedzy na ten temat. Czytają, mają znajomych, to ich dotyczy. Wszyscy mamy też coraz więcej doświadczeń z różnorodnością – nie mówię tylko osobach niebinarnych, ale na przykład o emigrantach z Ukrainy, którzy pojawili się w polskich szkołach, dzieci i młodzieży z doświadczeniem neuroróżnorodności. To na pewno nas otwiera i ubogaca, widzimy to w rozmowach z młodymi ludźmi.

Wśród młodszych dzieci zdarzają się osoby o bardzo konserwatywnych poglądach, ale to jest zawsze wartościowe, bo można o tym pogadać, zderzyć różne punkty widzenia. Młodzi ludzie są na to otwarci.

*Spółeczeństwo*

To w głowach dorosłych mocno trzymają się stereotypy, uprzedzenia, uproszczenia.

Ostatnio byłam w liceum plastycznym – szkoła artystyczna, otwarta, wolnościowa. Chłopcy mówili mi, że w domach nadal dostają komunikaty, żeby nie beczeć i nie być jak baba. To jest wciąż temat do refleksji, rozmowy, eksploracji.

**Mocno przerabianym w ostatnich latach tematem jest „dziewczyńskość”. Czy chłopcy mają trudniej w przełamywaniu stereotypów na temat swojej płci?**

Mam wrażenie, że tak.

*Znam dużo dziewczynek, które chodzą na rugby, hokeja czy programowanie, ale już **NIE CHŁOPCÓW UCZĘSZCZAJĄCYCH NA LEKCJE BALETU**, czy choćby rysunku.*

Pojawiają się bardziej wolnościowe przekazy kierowane do chłopców, ale jest ich mniej. Przychodzi mi do głowy np. fantastyczna książka Stuarta Scotta „Mój



*Spółeczeństwo*

cień jest różowy”, przewodnik po dojrzewaniu wydawnictwa Moonka, ale faktycznie, jeśli chodzi o przekazy kulturowe, książki, czasopisma, to chyba dziewczynki są ostatnimi laty na lepszej pozycji, do nich kieruje się więcej treści.

Zresztą podobnie jest w domach. Gdybym miała powiedzieć, jak statystycznie wygląda świadomość dzieci i młodzieży w temacie edukacji seksualnej, to wygląda mocno średnio – tylko pojedyncze osoby mają dużą lub wystarczającą wiedzę. Zwykle są to dziewczynki i zwykle rozmawiają z mamami.

Wciąż inaczej wychowujemy chłopców i dziewczynki. Chłopcy są pod tym względem bardziej zaniebdani. To zresztą widać w szkołach, w tych wyższych klasach podstawówki pomysł, by być samcem sigma, nie interesującym się takimi pierdołami, jak emocje, uczucia czy dziewczyny, stał się popularny.

**Co byś powiedziała rodzicom, którzy uważają, że dla ich dzieci jest za wcześnie na edukację seksualną, że ten temat jeszcze ich nie dotyczy albo tym, którzy mają jakieś obawy, opory związane z tym,**

**by przyznać przed sobą, że ich dziecko jest istotą seksualną.**

Przed wszystkim powiedziałabym, że edukacja seksualna to temat dużo szerszy niż dojrzewanie, seks czy antykoncepcja. To jest też o komforcie bycia w relacji z drugą osobą i to dotyczy nas wszystkich, bo przecież nie mówimy tylko o relacjach seksualnych, ale także o przytulaniu, całowaniu, głaskaniu, przepychaniu się na korytarzach i boiskach, a dopiero potem o zakochaaniu, całowaniu się i seksie.

Warto też uświadomić sobie, że jeśli sami mamy nie przemyślane jakieś tematy związane ze swoją seksualnością, to będzie nam bardzo trudno wychować świadomych, komfortowo czujących się ludzi, budujących poprawne, zdrowe relacje.

To jest temat do rozważenia dla wszystkich rodziców, tych bardziej i mniej świadomych, bo przecież z każdym kolejnym etapem życia dziecka my wciąż debiutujemy jako rodzice. Ciągłe mamy w domu nowego człowieka i musimy te relacje trochę od nowa przemyśleć i ułożyć.

*Spółeczeństwo*

Niedawno bardzo fajny, mądry, refleksyjny tata opowiadał mi, że gdy jego ukochanej córeczce zaczęły rosnąć piersi, nagle nie wiedział, jak ją przytulać. Była jego małą dziewczynką, a teraz ta relacje się zmieniła i on musi ją sobie od nowa ułożyć w głowie. Taki namysł jest fajny, świadczy o tym, że podchodzisz do sytuacji refleksyjnie, chcesz dać dziecku przestrzeń na zmianę, nawet jeśli z jakiegoś powodu nie jest to dla ciebie łatwe. Chcesz szanować jej granice, samemu nie mając poczucia, że coś przekraczasz, ale też być w dobrej, czułej relacji.

Podobnych sytuacji będzie mnóstwo w każdym rodzicielstwie, dlatego

*bardzo zachęcam nie tylko do wysyłania dzieci na zajęcia z edukacji seksualnej, ale i do tego, **BY RODZICE SAMI SIĘ DO-SZKALALI,***

raz na jakiś czas przeczytali książkę, gotując zupę posłuchali podcastu, jadąc do pracy odpalili webinar.

## *Społeczeństwo*

Mamy dziś fantastyczne źródła, sięgajmy do nich – dla nas i dla swoich dzieci.

**Ok, ale czy rodzice sami sobie z tym poradzą? Albo odwrotnie – czy zajęcia z edukacji seksualnej zastąpią rodziców?**

Nie, to powinny być komplementarne źródła wiedzy. Tak samo mocno potrzebujemy książek, filmów, podcastów, audycji radiowych, treści dla osób w różnym wieku. One są super potrzebne w naszym społeczeństwie, w którym wciąż uczymy się szacunku do siebie samych i do siebie nawzajem, budowania relacji opartych na zaufaniu, wyznaczania granic i mówieniu „nie”, ale również „tak”.

Chcemy uczyć tego dzieci, ale my sami miewamy z tym problem, nie lubimy swoich ciał, porównujemy się, często mamy nierozpoznane potrzeby, nie wiemy, co dla nas zdrowe.

Wciąż funkcjonują klisze, przekazywane z pokolenia na pokolenie: „trzymaj nóżki razem”, „dziewczynki się nie złością”, „trzeba być miłym”, „chłopaki nie płaczą”. Może już czas, żeby sprawdzić, jak to dla nas funk-

cjonuje i zastanowić się, czy właśnie to chcemy przekazać swoim dzieciom.

**Polecisz na koniec kilka książek, po które mogą sięgnąć rodzice i nauczyciele?**

Jasne! Z dziećmi bardzo

„*lubie pracować w oparciu o książki: „Odpowiedz mi” i „Od stóp do głów” Katheriny von der Gathen i Anke Kuhl, bo **SĄ MĄDRE I BARDZO ZABAWNE.***”

Wspaniałe są albumy o ciele ludzkim „Narodziny” i „Anatomia” Helene Druvert, pokazujące jak niezwykłym stworzeniem jest człowiek i że seksualność jest częścią większej całości. Dziewczynkom młodszym i starszym poleciłabym książkę „Miesiączka. Chcę wiedzieć” Anny Salvii i Cristiny Torón, z pięknymi ilustracjami okrągłych, krótkowłosych dziewczynek z włoskami na nogach, które podczas miesiączki tańczą, żeby rozluźnić ciało. Zajrzyjcie też do „Twojego ciała pozytywnego dojrze-

*Spółeczeństwo*

wania” Basi Pietruszczak w opcjach dla dziewczynek i chłopców.

Rodzicom polecam „Rozwój seksualny dzieci” Karoliny Piotrowskiej i „Nowe wychowanie seksualne” Agnieszki Stein, a rodzicom nastolatków jeszcze „Dziewczyńskie sprawy” i „Chłopackie sprawy” Niny Brochmann i Ellen Støkken Dahl. Ten duet napisał też „Radości z kobiecości” dla młodych i starszych kobiet. Moim faworytem ostatnio jest też „Slow sex” Marty Niedźwieckiej. Te dwie pozycje w ramach rozwoju własnego. 



**Prof. Zbigniew Lew-Starowicz**

## *Fantazje wzbogacają sztukę miłosną*

**P**rogramowane fantazje w leczeniu zaburzeń seksualnych są mało znane. Tego typu metody mają już jednak kilkadziesiąt lat tradycji i cieszą się niezłą skutecznością.

Fantazje seksualne należą do najbardziej ukrywanego świata naszej seksualności. Gdyby wszyscy za-

*Felieton*

częli ujawniać ich treść swoim partnerom, to konsekwencje byłyby trudne do przewidzenia. Trudno się temu dziwić bowiem byłyby one interpretowane pod swoim kątem np. seks w trójkę („czyli mu/jej nie wystarczam”), seks w miejscu publicznym („widocznie potrzebuje mocnych wrażeń”), z kajdankami i biciem („to przecież sadyzm”) itp.

Fantazje o treści seksualnej pojawiają się od wczesnych faz rozwoju psychoseksualnego i są wyrazem zdolności twórczych.

”*W okresie dojrzewania, kiedy następuje wybuch libido, są bardzo rozbudowane i* **NALEŻY JE TRAKTOWAĆ, JAKO WPROWADZENIE DO SZTUKI MIŁOSNEJ.**

W przeszłości, przed erą internetu, ich źródłem była wyobraźnia, lektury, filmy, rozmowy. Internet wszystko zmienił, poprzez upowszechnienie pornografii, która stała się głównym źródłem fantazji. Ich świat nie ma

granic, a scenariusze potrafią być najbardziej nieprawdopodobne, dziwaczne i zaskakujące.

Nie zamierzam im poświęcać uwagi, bowiem są dobrze znane dzięki publikacjom i filmom na ten temat. Istotne są natomiast fantazje wiążące się z naszymi potrzebami i relacjami w związkach.

Zacznę od prostego przykładu: po ukazaniu się filmu „Pięćdziesiąt twarzy Greya” wiele kobiet nie kryło fascynacji tym filmem i rozbudową swego świata fantazji. Czy rzeczywiście źródłem fascynacji był sado-masochizm czy też inny typ „harlequina”?

## **Scenariusze i skale fantazji seksualnych**

Pora przejść do przykładu z praktyki terapeutycznej. Para otrzymuje zadanie, aby utworzyć scenariusz filmu erotycznego, zrozumiały, że każde z osobna. Okazuje się, że w tym scenariuszu znalazły się treści, których nigdy nie mieli w swojej sypialni. I tak po prostu przez kilka lat bycia razem realizowali scenariusz „standardowy”, a prawdziwe oczekiwania ukrywali przed sobą.

Ileż to razy byłem świadkiem zaskoczenia i pytania: „dlaczego nigdy nie powiedziałaś, że to cię pociąga?”.

Jeżeli są jakieś opory przed tworzeniem scenariuszy, pomocą służą proste, nieskomplikowane skale fantazji seksualnych, obejmujące kilkadziesiąt wariantów i skalowanych od 0 do 5. Wystarczy zakreślić wybrany wariant. Nieraz proszę, aby takie skale tworzyły pary.

Wzajemne poznanie fantazji seksualnych może ubogacić sztukę miłosną, zwiększyć libido, przyjemność. Same plusy.

Są jednak fantazje, które stanowią temat tabu i lepiej niech tak zostanie, np. fantazjowanie starzejącego się mężczyzny, że ląduje w łóżku z młodziutką partnerką, czy kobiety w średnim wieku o byciu demolowaną przez „ciacho” itd.

## **Fantazje programowane**

Mało znane są natomiast programowane fantazje w leczeniu zaburzeń seksualnych. Tego typu metody mają już kilkadziesiąt lat tradycji i cieszą się niezłą skutecznością.

Opierają się one na poznaniu seksualności obojga partnerów (lub osób nie będących w związku), przyczyn powstania zaburzenia seksualnego i dynamiki przebiegu. Programy są indywidualizowane, na początku terapeuta opracowuje je z pacjentami, kilka przeprowadza w swoim gabinecie, a później pacjenci kontynuują je w domu. 

wprost

W.

POLSKA NAUKA DLA ROZWOJU MEDYCyny  
I ZDROWIA POLAKÓW

# JAK ZMIENIA SIĘ POLSKA MYŚL NAUKOWO-MEDYCZNA I METODY LECZENIA PACJENTÓW W POLSCE

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



Ministerstwo Nauki  
i Szkolnictwa Wyższego



Spółeczna  
Odpowiedzialność  
Nauki



## *Nauka dla rozwoju medycyny*



# 2024: ROK POLSKIEJ NAUKI I ROZWOJU MEDYCYNY

## Nauka dla rozwoju medycyny

**„POLSKA NAUKA DLA ROZWOJU MEDYCYNY I ZDROWIA POLAKÓW” – TO NOWY CYKL WPROST, W KTÓRYM BĘDZIEMY PISAĆ O TYM, JAK POLSCY NAUKOWCY I LEKARZE ZMIENIAJĄ MEDYCYNĘ.** Średnia długość życia w Polsce jest o kilka lat krótsza od mieszkańców Europy Zachodniej. Żeby to zmienić, konieczny jest zdrowszy styl życia, skuteczniejsza profilaktyka, ale też lepsza diagnostyka i nowoczesne leczenie. Korzystamy z osiągnięć naukowców z całego świata, ale też z osiągnięć polskich badaczy i lekarzy, którzy w laboratoriach, uniwersytetach i szpitalach opracowują coraz lepsze metody diagnostyki i leczenia.



Tekst: **Katarzyna Pinkosz**

*Nauka dla rozwoju medycyny*

**M**edycyna stale się zmienia, metody diagnostyki i leczenia wciąż się rozwijają. W tym postępie od lat brali i biorą udział polscy naukowcy i lekarze.

## Wczoraj i dziś: wielkie postaci polskiej medycyny

Trudno wyobrazić sobie polską i światową medycynę bez takich postaci jak Rudolf Weigl (jako pierwszy na świecie wykorzystał wszy jako zwierzęta laboratoryjne i wytworzył skuteczną szczepionkę przeciwko tyfusowi plamistemu), Hilary Koprowski (twórca pierwszej doustnej szczepionki przeciw polio), Ludwik Hirszfeld (wybitny immunolog, odkrywca grup krwi i przyczyny konfliktu serologicznego), Kazimierz Funk (odkrywca witamin), Ludwik Rydygier (pomysłodawca wielu nowatorskich operacji, jako pierwszy na świecie wykonał resekcję żołądka z powodu owrzodzenia, usunął gruczolaka prostaty).

## *Nauka dla rozwoju medycyny*

Polscy naukowcy i lekarze dziś również prowadzą prace nad genetycznymi przyczynami chorób onkologicznych, kardiologicznych, neurologicznych, angażują się w nowe odkrycia w diagnostyce i leczeniu.

*Nie ma wątpliwości, że wiele osób, które dziś pracują w laboratoriach, przeprowadzają operacje, szukają nowych metod diagnostyki i leczenia, **ZAPISZĄ SIĘ W PRZYSZŁOŚCI W HISTORII MEDYCYNY.***

To m.in. prof. Maria Siemionow (jako pierwsza na świecie wykonała całkowity przeszczep twarzy), prof. Henryk Skarżyński (nie tylko z leczy niedosłuch i całkowitą głuchotę, ale też jest pionierem telemedycyny, propaguje również wczesne wykrywanie wad słuchu, wzroku i mowy), prof. Wojciech Golusiński (wprowadza nowatorskie metody leczenia nowotworów głowy

## *Nauka dla rozwoju medycyny*

i szyi), prof. Janusz Skalski (zasłynął m.in. uratowaniem dziecka w głębokiej hipotermii), prof. Piotr Ponikowski (prowadzi innowacyjne badania nad niewydolnością serca), prof. Aleksander Sieroń (jego odkrycia chronią pacjentów m.in. przed amputacjami nóg), prof. Jan Lubiński (odkrywca wielu genetycznych mechanizmów powstawania nowotworów), czy zespół prof. Włodzimierza Jarmundowicza i prof. Pawła Tabakowa, który wykonał pierwszą na świecie operację mającą na celu „naprawienie” uszkodzonego rdzenia kręgowego.

### **Propagowanie wiedzy i lepsze zdrowie**

W cyklu „Polska nauka dla rozwoju medycyny i zdrowia Polaków” będziemy pokazywać ludzi, którzy swoją pracą zmieniają medycynę, rozmawiać z nimi, pokazywać w reportażach, publikować wideo-podkasty. Mają pasję odkrywania wiedzy, zmieniania medycyny, ale przede wszystkim ratowania zdrowia pacjentów. Liczymy, że dzięki naszym publikacjom wiele osób zain-

## *Nauka dla rozwoju medycyny*

interesuje się nauką i medycyną. Chcemy też pokazać, że wielkie odkrycia rodzą się nie tylko w Stanach Zjednoczonych i krajach Europy Zachodniej, ale też w polskich laboratoriach, na uniwersytetach, politechnikach w szpitalnych salach. Nie tylko w Warszawie, Krakowie, Gdańsku, Poznaniu, Wrocławiu, ale też w Białymstoku, Lublinie, Rzeszowie.

„Każdego miesiąca podejmiemy inny temat. **BĘDZIEMY MÓWIĆ M.IN. O TYM, JAK ZMIENIAJĄ SIĘ METODY LECZENIA PACJENTÓW W POLSCE**, jak polskie badania naukowe zmieniają obraz medycyny.

Pokażemy polskich lekarzy, o których mówi świat, polskich fizyków i inżynierów przyczyniających się do postępów w medycynie. Napiszemy, jak w Polsce tworzy się leki (generyczne, innowacyjne; wyjaśnimy też, czym jest innowacja w medycynie). Poruszymy temat



## *Nauka dla rozwoju medycyny*

robotyki w medycynie, roli sztucznej inteligencji i dużych zbiorów danych. Będziemy pisać o nowych technologiach, innowacyjnych urządzeniach, aplikacjach medycznych, e-medycynie, badaniach genetycznych i epigenetycznych, metabolomice i proteomice. Pokażemy najlepsze uniwersytety medyczne, przyrodnicze, politechniki, a także, w jaki sposób polska nauka wspiera pacjentów z chorobami onkologicznymi, kardiologicznymi, diabetologicznymi, neurologicznymi, okulistycznymi i innymi.

Każdemu z bloków tematycznych w podsumowaniu będą towarzyszyły quizy dla osób, które będą chciały sprawdzić swoją wiedzę na poruszone tematy. Co miesiąc będziemy w formie e-booków publikować zebrane artykuły, reportaże, quizy.

## **Nobel z medycyny dla Polaka?**

Co roku z niecierpliwością i uwagą wszyscy śledzimy decyzje komitetu Noblowskiego, licząc na nagrodę Nobla dla Polaka, również na pierwszą nagrodę

## *Nauka dla rozwoju medycyny*

w dziedzinie medycyny. Byli już w przeszłości polscy naukowcy i lekarze, którzy się o nią „otarli”. Najwięcej nominacji miał Rudolf Weigl (choć pochodził z austriackiej rodziny, to po śmierci ojca wychowywał się w rodzinie polskiej i zawsze przyznawał się do polskiego pochodzenia). Do medycznego Nobla nominowany był też prof. Ludwik Hirszfeld. Kandydatami byli również prof. Hilary Koprowski, a także prof. Ryszard Gryglewski, który prowadził badania m.in. nad śródbłonkiem naczyń, ważne w kardiologii.

Liczymy na to, że pośród opisywanych przez nas osób znajdzie się przyszły laureat nagrody Nobla.

Zachęcamy też do kontaktu z nami: jeśli wiedzą Państwo o ważnych badaniach i pracach, prowadzonych przez polskich naukowców i lekarzy, prosimy o wiadomość na adres mailowy: **NAUKAIZDROWIE@WPROST.PL**

Razem zmieniamy polską naukę i medycynę! 

## *Nauka dla rozwoju medycyny*

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



Ministerstwo Nauki  
i Szkolnictwa Wyższego

---



*Nauka dla rozwoju medycyny*



# POLSCY NAUKOWCY POWODEM DO DUMY

Fot. Shutterstock

## *Nauka dla rozwoju medycyny*

*Materiał do odbudowy ubytków kostnych, mogący pełnić rolę nośnika leków na osteoporozę, białka pomocne w nowych terapiach genowych, nowe metody obrazowania glejaków: to **TYLKO NIEKTÓRE Z ODKRYĆ POLSKICH NAUKOWCÓW, KTÓRE MOGĄ ZMIENIĆ OBLICZE MEDYCYNY.***



*Tekst:* **Anna Rogala**

**B**adania polskich naukowców są doceniane nie tylko przez środowiska w Polsce, ale też zagranicą. Dają nadzieję pacjentom na zdrowie i dłuższe życie.

### **Przełom w leczeniu osteoporozy**

Osteoporoza to choroba metaboliczna kości, polegająca na stopniowym zaniku masy kostnej, co może być przyczyną częstych złamań. Na zachorowanie narażone są

## *Nauka dla rozwoju medycyny*

przede wszystkim osoby starsze, zwłaszcza kobiety w wieku okołomenopauzalnym. W Polsce na osteoporozę choruje około 2,1 mln osób, z czego 1,7 mln to kobiety.

Zespół naukowców z Wydziału Chemii Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie pod kierunkiem prof. dr hab. Marii Nowakowskiej opracował materiał pomocny w odbudowie niewielkich ubytków kostnych. Może on też pełnić rolę precyzyjnego nośnika leków na osteoporozę. Jak wyjaśnia w komunikacie Uniwersytetu Jagiellońskiego dr hab. Joanna Lewandowska-Łańcucka, współtwórczyni wynalazku,

*komponenty materiału w postaci hydrożelu (m.in. kolagen, kwas hialuronowy, chitozan, hydroksyapatyt)* **NAŚLADUJĄ NATURALNY SKŁAD TKANKI KOSTNEJ.**

Hydroksyapatyt, który w organizmach żywych stanowi główny, nieorganiczny budulec tkanki kostnej wpływający na jej wytrzymałość, pełni taką samą rolę w opra-



## *Nauka dla rozwoju medycyny*

cowanym materiale. Minerał ten zagęszcza hydrożel, który przywiera do tkanki kostnej w miejscu ubytku i stanowi podłoże dla osteoblastów, odbudowujących kość.

Opracowany przez naukowców z UJ hydrożel ma dodatkową zaletę: może wiązać w sobie alendorian sodu (lek na osteporozę). Obecnie ten lek jest stosowany doustnie. Ze względu na działania niepożądane nie można go podawać w dużych dawkach. Skład chemiczny hydrożelu umożliwia natomiast dostarczanie tego leku w okolicy chorych tkanek. Dzięki temu może być on aplikowany w większych dawkach, co zwiększy efektywność terapii.

Naukowcy z UJ testowali swój materiał na myszach. Wykazali, że hydrożel jest biokompatybilny w warunkach *in vivo*, nie wywołuje efektu toksycznego. Dowiedli również, że w miejscu jego podania zachodzi naturalna angiogeneza (proces tworzenia się naczyń włosowatych). To oznacza, że materiał może być wykorzystany jako baza dla odbudowujących się tkanek kostnych.

## *Nauka dla rozwoju medycyny*

### **Krok milowy w leczeniu dziedzicznych chorób siatkówki**

Dziedziczne dystrofie siatkówki to grupa chorób związana z nieprawidłową funkcją komórek siatkówki i zwyrodnieniem tkanek. Choroby siatkówki mogą powodować m.in. uszkodzenie pręcików, odpowiedzialnych za widzenie w nocy i widzenie obwodowe. Choroba dotyka około 2,5 mln osób na świecie. Chorują dzieci, ale przede wszystkim dorośli, już po 30. roku życia.

Międzynarodowy zespół specjalistów z Uniwersytetu w Helsinkach, Śląskiego Uniwersytetu Medycznego oraz Uniwersyteckiego Centrum Klinicznego im. prof. K. Gibińskiego SUM w Katowicach podsumował projekt badawczy „ProteoRetina”. Celem tego badania było odkrycie nowych opcji terapeutycznych w leczeniu dziedzicznych chorób siatkówki.

Naukowcom udało się zidentyfikować dziewięć białek, które mogą być pomocne w nowych, skutecznych terapiach genowych.

## *Nauka dla rozwoju medycyny*

Dostępne do tej pory terapie były ograniczone i kosztowne. Dr hab. n. med. Adrian Smędowski, profesor Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach, koordynator projektu „ProteoRetina”, podczas konferencji prasowej zapowiedział, że dzięki tym badaniom lekarze jednym lekiem będą mogli leczyć zwyrodnienie barwnikowe siatkówki bez względu na to, jaki gen jest uszkodzony u danego pacjenta. To niewątpliwy przełom, który zwiększy dostępność chorych do nowej terapii oraz zmniejszy potencjalne koszty leczenia. Lek jest jeszcze testowany na zwierzętach transgenicznym, które chorują na zwyrodnienie barwnikowe siatkówki. Proces tworzenia nowego leku może potrwać około 10 lat.

## **Nadzieja dla pacjentów z chorobą Parkinsona**

Choroba Parkinsona to nieuleczalna choroba neurodegeneracyjna, która objawia się m.in. drżeniem kończyn, sztywnością mięśni i spowolnieniem ruchowym. Zachorowalność z jej powodu stale się zwiększa, szczególnie wśród osób starszych. Szacuje

## *Nauka dla rozwoju medycyny*

się, że w Polsce na chorobę Parkinsona cierpi obecnie ok. 90 tys. osób.

Badania naukowców z Międzynarodowego Instytutu Biologii Molekularnej i Komórkowej w Warszawie mają na celu opracowanie nowej metody leczenia choroby Parkinsona. Prace prowadzą prof. Gracjan Michlewski, kierownik Laboratorium Oddziaływań RNA-Białko – Centrum Dioscuri oraz prof. Jacek Kuźnicki, kierownik Laboratorium Neurodegeneracji. W komunikacie instytutu prof. Michlewski tłumaczy, że

główną przyczyną choroby Parkinsona jest **ZANIK NEURONÓW W MÓZGU, SZCZEGÓLNIE NEURONÓW DOPAMINERGICZNYCH**, które odpowiadają za produkcję neuroprzekaźnika – dopaminy.

Ich utrata jest związana z gromadzeniem się białka, zwanego alfa-synukleina. Badania prowadzone przez

## *Nauka dla rozwoju medycyny*

zespół wykazały, że rolę w regulacji alfa-synukleiny ogrywają wybrane niekodujące RNA, jak również wewnętrzkomórkowe białka. – Celowanie w konkretne RNA i białka może obniżyć poziom alfa-synukleiny. Naszym celem jest lepsze poznanie i opracowanie metod modulacji tych mechanizmów, które wpływają na ekspresję alfa-synukleiny – wyjaśnia prof. Gracjan Michlewski.

Wyniki badań laboratoryjnych na ludzkich komórkach dopaminergicznych oraz na modelu choroby Parkinsona u nicieni *C. elegans* umożliwią zrozumienie procesów regulacyjnych związanych z tą chorobą i pomogą opracować innowacyjne terapie bazujące na kontrolowaniu ekspresji alfa-synukleiny.

Prof. Jacek Kuźnicki prowadzi natomiast badania na komórkach pobranych od pacjentów oraz na modelu choroby Parkinsona danio pręgowanego.

Mają one doprowadzić do identyfikacji genów, których zmiana aktywności odbywa się, gdy zahamowany jest zanik neuronów dopaminergicznych (komórek

## *Nauka dla rozwoju medycyny*

nerwowych w mózgu wytwarzających dopaminę). – Te geny oraz kodowane przez nie białka mogą mieć wartość diagnostyczną przed pojawieniem się objawów choroby Parkinsona i stać się podstawą do opracowania nowych terapii – wyjaśnia prof. Kuźnicki.

### **Nowa metoda precyzyjnego diagnozowania glejaka**

Co roku w Polsce rozpoznaje się ok. 3000 nowotworów ośrodkowego układu nerwowego. Glejaki stanowią ok. 70 proc. wszystkich nowotworów wewnątrzczaszkowych. Są one trudne do leczenia i operowania. Ze względu na ograniczone możliwości obrazowania mózgu za pomocą rezonansu magnetycznego (MRI) nie można jednak precyzyjnie określić wielkości guza.

Specjaliści z Centrum Onkologii i 10. Wojskowego Szpitala Klinicznego w Bydgoszczy oraz Collegium Medicum Uniwersytetu Mikołaja Kopernika i Politechniki Bydgoskiej są autorami nowej metody po-



## *Nauka dla rozwoju medycyny*

legającej na wykorzystaniu zmodyfikowanego obrazowania pozytonowej tomografii komputerowej (PET). Prof. Maciej Harat z Politechniki Bydgoskiej wyjaśniał w komunikacie prasowym, że nowa metoda obrazowania potrafi wyznaczyć naciek glejaka poza obszarem uwidocznionym w rezonansie magnetycznym. Okazuje się, że nawet najbardziej radykalna resekcja guza z zastosowaniem obrazowania MRI w rzeczywistości pozostawiała znaczną część nowotworu, co skutkowało nawrotem choroby. Odkrycie naukowców wynika z ich głównego osiągnięcia, czyli

*weryfikacji innej techniki obrazowania mózgu: **BADANIA PET Z UŻYCIEM TYROZYN** znakowanej fluorem.*

Badania prof. Macieja Harata, przeprowadzone z prof. Bogdanem Małkowskim z CM UMK wykazały, że gdy badanie przeprowadzano od razu po podaniu znacz-

## *Nauka dla rozwoju medycyny*

nika, obraz guza był inny: wychwyt tyrozyny był intensywny w najbardziej agresywnych komórkach nowotworu. Taki obraz glejaka różnił się od otrzymanego za pomocą MRI czy dotychczasowych metod obrazowania PET.

Przydatność nowej metody obrazowania glejaków potwierdziły biopsje mózgu przeprowadzone u pacjentów. – Zebrane dowody pozwolą nam lepiej zaplanować dalsze badania kliniczne i z nadzieją oczekiwać, że po wprowadzeniu do praktyki klinicznej wreszcie uzyskamy poprawę wyników leczenia tych jednych z najgorzej rokujących nowotworów – uważa prof. Maciej Harat.

Badania naukowców z Bydgoszczy mogą więc stanowić podstawę do zmiany standardów postępowania w leczeniu glejaków.

## **Prebiotyki na łuszczycę?**

Łuszczyca plackowata to przewlekłe zapalenie skóry o podłożu immunologicznym. Objawia się łuszczeniem,

## *Nauka dla rozwoju medycyny*

świadem i zaczerwienieniem skóry. Jest to choroba niezakaźna, występująca u około 2-3 proc. światowej populacji, niezależnie od płci i wieku. Naukowcy z Instytutu Rozrodu Zwierząt i Badań Żywności Polskiej Akademii Nauk (IRZiBŻ PAN) w Olsztynie sprawdzają, jak suplementacja prebiotykiem pochodzącym z cykori wpływa na poprawę zdrowia pacjentów z łuszczycą.

Dr hab. inż. Urszula Krupa-Kozak, prof. IRZiBŻ PAN w Olsztynie, w komunikacie instytutu wyraziła przypuszczenie, że

”*przywrócenie równowagi mikrobioty jelitowej i prawidłowego funkcjonowania bariery jelitowej u osób z łuszczycą może* **ZŁAGODZIĆ OBJAWY STANU ZAPALNEGO I NASILENIE ZMIAN SKÓRNYCH.**

Mikrobiota jelitowa to zróżnicowany zespół mikroorganizmów bytujących w przewodzie pokar-

## *Nauka dla rozwoju medycyny*

mowym człowieka. Pełni ona istotne funkcje m.in: umożliwia trawienie pokarmów, wspiera prawidłowe funkcjonowanie układu odpornościowego, chroni przed patogenami chorobotwórczymi. Zaburzenie równowagi mikrobioty jelitowej (dysbioza) może powodować zwiększenie przepuszczalności bariery jelitowej i przyczynić się do rozwoju stanu zapalnego. Patogeneza łuszczycy nie jest jeszcze dokładnie poznana. Według dr hab. inż. Urszuli Krupy-Kozak najnowsze badania naukowe wskazują, że wzmożona odpowiedź immunologiczna odpowiedzialna za ogólnoustrojowy stan zapalny obserwowany w łuszczycy może być konsekwencją dysbiozy jelitowej.

Naukowcy sprawdzą prebiotyki pochodzący z cykori:  $\beta$ -fruktany typu inuliny, który naturalnie występuje również w cebuli, czosnku, bananach. Dotychczasowe badania naukowe wykazały, że ten prebiotyk korzystnie zmienia skład i aktywność drobnoustrojów jelitowych oraz łagodzi stan zapalny jelit. Jeśli się okaże, że

## *Nauka dla rozwoju medycyny*

suplementacja diety  $\beta$ -fruktanami typu inuliny pochodzącymi z cykorii przynosi wymierne korzyści zdrowotne osobom z łuszczycą, wyniki badań naukowców z Olsztyna będą mogły przyczynić się do opracowania zaleceń dietetycznych dla pacjentów. 

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



Ministerstwo Nauki  
i Szkolnictwa Wyższego





## *Nauka dla rozwoju medycyny*



# PROF. MAREK RĘKAS: INNOWACJE W OKULISTYCE

Fot. Materiały prasowe

*Dynamiczny rozwój okulistyki jest szansą dla wielu pacjentów*



## *Nauka dla rozwoju medycyny*

*Staram propagować osiągnięcia polskich okulistów, pokazywać naszym lekarzom, że światową okulistykę można zmieniać także w Polsce, że my też to potrafimy. W okulistyce mamy też wiele osiągnięć organizacyjnych, którymi możemy się chwalić. **W CIĄGU ROKU BYLIBYŚMY W STANIE STWORZYĆ SYSTEM LECZENIA, JAKIEGO NIE MA DZIŚ W EUROPIE** MÓWI PROF. MAREK RĘKAS, konsultant krajowy w dziedzinie okulistyki.*



Rozmawiała **Katarzyna Pinkosz**

**Osiągnięcia polskiej okulistyki należą do czołówki europejskiej i światowej - zarówno jeśli chodzi o organizację leczenia m.in. zaćmy, AMD, DME, jak o nowe techniki operacyjne. Niektóre techniki operacyjne zostały „wymyślane” i wprowadzone właśnie w Polsce, a opisane w renomowanych pismach światowych. To**

## *Nauka dla rozwoju medycyny*

**między innymi operacje zaprojektowane i wykonane po raz pierwszy przez Pana.**

O innowacjach mówimy jako o wdrożeniu nowej metody, procesu, zmian organizacyjnych, a także o ulepszeniu dotychczasowych metod. Jeśli chodzi o metody chirurgiczne, to udało mi się wprowadzić kilka nowych

### *Prof. dr hab. n. med. Marek Rękas*

jest kierownikiem Kliniki Okulistyki Wojskowego Instytutu Medycznego-PIB, zastępcą dyrektora ds. naukowych WIM-PIB, konsultantem krajowym w dziedzinie okulistyki, jednym z założycieli Stowarzyszenia Chirurgów Okulistów Polskich. Zajmuje się przede wszystkim chirurgią jaskry, zaćmy, rogówki, chirurgią rekonstrukcyjną przedniego odcinka oka. Jest pionierem na świecie technik z zakresu chirurgii małoinwazyjnej jaskry. Jako pierwszy w Polsce przeprowadził kanaloplastykę. Spopularyzował stosowanie wewnątrzgałkowych soczewek multifokalnych. Jest także propagatorem trwałej korekcji wzroku za pomocą doszczepienia soczewki fakijnej. W Klinice Okulistyki WIM był inicjatorem powstania banku tkanek oka, wprowadził przeszczepy rogówki do codziennej praktyki Kliniki. Od niedawna w Klinice funkcjonuje też ośrodek leczenia nowotworów wewnątrzgałkowych.

## *Nauka dla rozwoju medycyny*

rozwiązań. Zacznę od leczenia jaskry. W leczeniu operacyjnym jest wiele technik, jednak problemem były powikłania. Jednym z najpoważniejszych jest pooperacyjna jaskra złośliwa, która powoduje bardzo wysokie ryzyko utraty widzenia. Istotę choroby stanowi nieprawidłowy przepływ cieczy wodnistej w kierunku ciała szklistego.

Wraz z panią dr Karoliną Krix zastosowaliśmy nowe rozwiązanie, polegające na wykonaniu częściowej wiotrektomii tylnej i umożliwieniu przepływu między komorą przednią a tylną. Współpracowaliśmy później nad tymi rozwiązaniami m.in. z prof. Żarnowskim. Było wiele publikacji na ten temat. Dzięki zastosowaniu nowych technik operacyjnych, wykonywaniu komunikacji między przednią i tylną oka (początkowo za pomocą narzędzi chirurgicznych, a obecnie za pomocą lasera), jaskra złośliwa właściwie dziś się nie zdarza.

Kolejne innowacje rozwijaliśmy w zakresie kanalo-plastyki:

## *Nauka dla rozwoju medycyny*

*to nowoczesna, operacyjna metoda leczenia jaskry, której **CELEM JEST ZMNIEJSZENIE CIŚNIENIA WEWNĄTRZ GAŁKI OCZNEJ**, a co za tym idzie: uratowanie nerwu wzrokowego przed dalszym uszkodzeniem i utratą wzroku.*

Celem operacji jest odtworzenie naturalnego odpływu cieczy wodnistej, a więc zmniejszenie ciśnienia w gałce ocznej. W przebiegu operacji zdarzały się jednak powikłania, jednym z najpoważniejszych było krwawienie nad błonę Descemeta. Zdarzało się, że wykonywaliśmy kanaloplastykę u młodego człowieka, który przedtem dobrze widział. Pojawiało się jednak krwawienie, przez co pacjent tracił widzenie. Wcześniej zalecano, żeby w takim przypadku czekać, aż krew sama się wchłonie.

Z rogówki jednak krew szybko się nie wchłania, poza tym mogło w tym miejscu dochodzić do gromadzenia się żelaza, co miało negatywne konsekwen-

## *Nauka dla rozwoju medycyny*

cje dla widzenia. Zaczęliśmy stosować opracowaną i opisaną przeze mnie metodę operacyjną: przez nacięcie rogówki ewakuowaliśmy krew. Ta metoda została opisana w *Journal of Cataract&Refractive Surgery*. Zdjęcia z wykonanej przeze mnie operacji znalazły się nawet na okładce tego prestiżowego pisma. W chirurgii zaćmy zmodyfikowałem również metodę sklerektomii głębokiej i zaproponowałem nową metodę kanaloplastki, którą nazwałem minikanalplastyką.

Kolejne innowacje dotyczą pacjentów z megalocorneą: to rzadka patologia genetyczna oka, kiedy średnica rogówki jest większa niż 12 mm. U takiego pacjenta zarówno soczewka, jak rogówka i cały przedni odcinek oka są niestandardowe. Problem pojawia się, gdy pacjent ma np. zaćmę, a dodatkowo astygmatyzm, i konieczna jest operacja. W takim przypadku konieczna byłaby większa soczewka, ale takich nie ma. Wykorzystałem więc własną metodę operacyjną:

## Nauka dla rozwoju medycyny

standardową **SOCZEWKĘ PRZYSZYŁEM DO SPECJALNYCH PIERŚCIENI**; a ponieważ pacjent miał jeszcze astygmatyzm, to trzeba było jeszcze w odpowiedni sposób „ustawić” soczewkę.

Nikt wcześniej takiej operacji nie wykonywał. Ta metoda została również opisana w Journal of Cataract & Refractive Surgery.

**Zajmuje się Pan również chirurgią przedniego odcinka oka. Czy tu również udało się opracować nowe metody operacyjne?**

Jeśli chodzi o chirurgię przedniego odcinka, to pracuję nad rekonstrukcjami, np. po uszkodzeniach jatrogennych czy pourazowych. Do standardów światowych weszła już metoda doktora Yamane: podwieszenia soczewki sztucznej w oku bezsoczewkowym (gdy pacjent nie ma soczewki własnej, np. utracił ją w wyniku urazu). Kilka razy tę metodę stosowałem, jednak jest ona dość trudna, wymagająca, a efekt nie zawsze jest taki, jak by się oczekiwało.



## *Nauka dla rozwoju medycyny*

Metoda ta stała się dla mnie inspiracją w opracowaniu zaopatrzenia soczewki podwichniętej, co zdarza się w przebiegu niektórych chorób (np. w zespole Marfana) lub po urazowo. Zaproponowaliśmy, by podwichniętą soczewkę zawiesić na retraktorach, usunąć zaćmę, przytwierdzić podwichniętą torebkę soczewki do twardówki, a na koniec - by uniknąć szycia - przyżegać końcówki retraktorów. Wykonałem kilka takich operacji, przedstawiłem na Europejskim Zjeździe Chirurgów Zaćmy i Chirurgów Refrakcyjnych, gdzie została zauważona przez prof. Roberta Oshera. Opisaliśmy tę metodę w *Journal of Cataract & Refractive Surgery* i propaguję jej zastosowanie w Polsce, coraz więcej chirurgów stara się ją stosować.

Pracujemy też nad metodami podwieszeń. Czasem nie udaje się zaopatrzyć podwichnięcia soczewki takimi metodami, jak opisałem: wtedy kończy się operację usunięciem całej soczewki. Obecnie propagujemy metodę podwieszeń na niciach nylonowych. Staramy się poprawić tę metodę, również myśląc o skróceniu czasu operacji.

## *Nauka dla rozwoju medycyny*

Gdy operujemy podwichniętą soczewkę, to planem minimum jest ją usunąć. Jeśli da się ją podwiesić metodą, którą opracowaliśmy, to jest to najlepsze rozwiązanie. Jeśli da się ją usunąć i nic nie zostanie wszczepione, to w drugim etapie trzeba zaopatrzyć bezsoczewkowość. Innowacja polega też na tym, że to jest proces.

*Nasza klinika propaguje **WIELOETAPOWE PODEJŚCIE DO ZAOPATRYWANIA URAZÓW OKA**, by nie leczyć ich jednym etapem, tylko w kilku, jeśli to konieczne.*

Rozłożenie w czasie naprawy urazu daje najlepsze rezultaty. To trudne operacje, nie każdy ośrodek jest w stanie je wykonać, dlatego organizacyjnie ważne jest, żeby udało się zlikwidować limity w wykonywaniu tego typu operacji.

Jeśli chodzi o innowacje produktowe, to braliśmy udział w wielu badaniach klinicznych, m.in. dotyczących implantów Xen w chirurgii jaskry, mikrostudentów Hydrus

## *Nauka dla rozwoju medycyny*

(w Polsce nie są one jeszcze stosowane, jeśli jednak chodzi o to badania kliniczne, to pod względem liczby pacjentów biorących w nich udział, byłem drugi na świecie).

**Czy ma Pan plany dotyczące wprowadzania kolejnych innowacji?**

Staramy się opatentować wspólnie z Politechniką Warszawską specjalną soczewkę do gałki ocznej. Mieliśmy europejski grant, w ramach którego opracowaliśmy technologię wyprodukowania soczewki; wyniki opracowaliśmy w prestiżowych periodykach. Obecnie patentujemy najważniejszą część soczewki.

**Na czym polega różnica między tą soczewką a tymi, które są dostępne?**

To soczewka wieloogniskowa; obecnie wszystkie dostępne soczewki wieloogniskowe są oparte o symetrię obrotową. Wieloogniskowość polega na tym, że używamy optyki dyfrakcyjnej, by soczewkę „ponacinać” na przedniej powierzchni, by dawała większą głębię ostrości. Powoduje to jednak często efekty uboczne, takie jak efekt „halo” (pacjent widzi rozmyte pierścienie świetlne,

## Nauka dla rozwoju medycyny

rozbłyśki wokół źródeł światła). Nasza soczewka jest oparta o optykę asymetryczną, dzięki czemu jej ogniskiem nie jest punkt, tylko odcinek, co powoduje, że

po jej wszczepieniu **PACJENT BĘDZIE DOBRZE WIDZIAŁ, ZARÓWNO Z DALEKA JAK DO BLIŻY**, będzie mógł czytać bez okularów i nie będzie miał efektów „halo”.

Nasza soczewka jest soczewką o optyce refrakcyjnej, nie daje objawów ubocznych „halo”. Chcemy ją opatentować. Mam jeszcze pomysły na inne innowacje, zobaczymy, co uda się zrealizować.

**Innowacje chirurgiczne, które Pan wprowadza, wynikają z tego, z czym styka się Pan podczas operacji i z sytuacji konkretnych pacjentów?**

Jestem chirurgiem, nie pracuję w laboratorium, dlatego moje pomysły rodzą się z obserwacji chirurgicznych, z potrzeb pacjentów. Od niedawna w Klinice Oku-

## *Nauka dla rozwoju medycyny*

listyki WIM leczymy nowotwory oka. Jednak z usunięciem nowotworu mogą wiązać się powikłania: gdy np. wytniemy nowotwór z tęczówki, to pojawia się duży jej ubytek, co powoduje, że pacjent gorzej widzi, razi go też światło. Oczywiście, można próbować wszczepić sztuczną tęczówkę. Opracowaliśmy jednak metodę, którą chcemy dopiero opisać, by zrekonstruować tęczówkę.

Medycyna rozwija się z potrzeb pacjentów i obserwacji. Na pacjentach nie można eksperymentować, jednak chirurgia z natury rzeczy jest eksperymentem.

**Innowacyjnych metod operacyjnych, które Pan zastosował, nie zatrzymuje Pan dla siebie, tylko stara się opisać i propagować?**

Zawsze gdy opracowywałem innowację, to starałem się to opublikować. Nie ma sensu tworzyć innowacji „do szuflady”. Byłoby to nieetyczne, jeśli miałbym bardzo dobrą metodę i nie chciał jej udostępnić. Brałem kiedyś udział jako biegły w sprawie sądowej, gdy jeden z lekarzy podawał komórki macierzyste do

## *Nauka dla rozwoju medycyny*

gałki ocznej, nie pokazywał jednak efektów tego typu zabiegów.

*Uważam, że jeśli stosujemy jakąś metodę, to **POWINNIŚMY POKAZYWAĆ JEJ WYNIKI, NIEZALEŻNIE, CZY SĄ ONE POZYTYWNE**, czy nie. Na tym polega nauka i rozwój medycyny.*

### **Warto propagować osiągnięcia polskiej okulistyki?**

Od kiedy jestem konsultantem krajowym w dziedzinie okulistyki, staram się to robić. To nie są tylko moje osiągnięcia, ale też m.in. prof. Nawrockiego, prof. Wylegały, prof. Dobrowolskiego, prof. Rejdaka. Prof. Nawrocki opracował nową metodę leczenia otworów w plamce: to jedna z powszechnych chorób siatkówki, która doprowadza do utraty widzenia. Obecnie przyjęła się ona już na całym świecie (Profesor długo o to walczył), jest wręcz nazywana „polską metodą”. Staram się również ją promować; zapraszamy prof. Nawrockiego na zjazdy Sto-



## *Nauka dla rozwoju medycyny*

warzyszenia Chirurgów Okulistów Polskich, by opowiadał o niej. W Klinice Okulistyki WIM w leczeniu otworów w plamce jest stosowana tylko ta metoda, choć w Polsce jeszcze nie wszyscy okuliści ją znają. Dziś nikt na świecie nie ma wątpliwości, że to najlepsza metoda operacji otworów w plamce. Trzeba jednak pokazywać naszym lekarzom, że światową okulistykę można zmieniać i tworzyć także w Polsce, my też to potrafimy.

### **Jak pomóc polskim innowacjom zaistnieć na arenie międzynarodowej?**

Wiele tu trzeba zmienić, częściej pokazywać sukcesy naszych lekarzy. Jeśli chodzi o innowacyjną soczewkę, którą chcemy opatentować, to chciałbym, by było możliwe jej produkowanie w Polsce. Problemem jest jednak to, że proces do rejestracji tego typu produktów jest bardzo długi, a w Polsce nie ma firm, które mogłyby tym się zająć. Jest też wiele ograniczeń dotyczących praw własności intelektualnej, co jest własnością badacza, a co konkretnego instytutu. Trzeba to wszystko uprościć.

### **Lubi Pan operować?**

## *Nauka dla rozwoju medycyny*

Operuję niemal codziennie; chirurg, który nie lubi operować, nie byłby dobrym chirurgiem.

Najważniejsze jest to, żeby w odpowiednim momencie „wychwycić” te sytuacje, kiedy sposób wykonania operacji trzeba zmodyfikować.

**Mówił Pan o operacjach doktora Yamane, a czy o któraś z operacji zostanie w przyszłości nazwana „operacją profesora Rękasa”?**

Nie mam takiej potrzeby; zresztą odchodzi się już od nazywania technik operacji nazwiskami lekarzy. Również operacja otworów w płamce, opracowana przez prof. Nawrockiego, nie jest nazwana jego nazwiskiem. Oczywiście, będzie mi miło, jeśli np. operację rekonstrukcji na retraktorach ktoś powiąże ze mną. Czasem takie „wiązanie” operacji z nazwiskiem chirurga wynika z tego, że w niektórych krajach lekarze specjalizują się w wykonywaniu jednego typu operacji. Ja wykonuję je w bardzo szerokim zakresie.

Mówimy o chirurgii okulistycznej, jednak warto powiedzieć, że w okulistyce mamy też wiele osiągnięć or-

## *Nauka dla rozwoju medycyny*

ganizacyjnych, którymi możemy się chwalić. W ciągu roku bylibyśmy w stanie stworzyć system leczenia, jakiego nie ma dziś w Europie.

**Jakimi rozwiązaniami polska okulistyka już dziś może się pochwalić?**

Mamy bardzo dobry system leczenia AMD i DME; porównywaliśmy go z innymi krajami Europy Środkowej. Ani te kraje, ani

---

*nikt w Europie nie może pochwalić się*  
**TAKIM SYSTEMEM ZAOPIEKOWANIA SIĘ**  
**PACJENTAMI, A JEDNOCZEŚNIE DUŻĄ**  
**DOSTĘPNOŚCIĄ LEKÓW, jak w Polsce.**

W szpitalach sieciowych nie mamy limitów wykonywania operacji jaskry, witrektomii; idziemy w tym samym kierunku, co w zaćmie, by za 2-3 lata nie było kolejek do tych procedur. Cross-linking w leczeniu stożka rogówki jest już procedurą gwarantowaną, niedawno został zmodyfikowany program leczenia zapa-

*Nauka dla rozwoju medycyny*

lenia błony naczyniowej. Wiele krajów może się na nas wzorować. Musimy jeszcze wprowadzić mechanizmy projakościowe w DME i zapewnić odpowiednie finansowanie jakości. Nikt w Europie nie ma tak dobrze zorganizowanego systemu leczenia AMD i DME. Okulistyka nie jest tak spektakularna jak onkologia, jednak jeśli patrzymy na system ochrony zdrowia, to możemy wzorować się na okulistyce. 

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



Ministerstwo Nauki  
i Szkolnictwa Wyższego



*Nauka dla rozwoju medycyny*



# PROF. ZOZULIŃSKA- ZIÓŁKIEWICZ: POLSKA DIABETOLOGIA MA ŚWIATOWE OSIĄGNIĘCIA

Fot. Tomasz Pikula

## *Nauka dla rozwoju medycyny*

*Odkrycie genu odpowiedzialnego za cukrzy-  
cę, zastosowanie komórek Treg w terapii cu-  
krzycy typu 1, udowodnienie, że aktywność  
fizyczna działa jak lek, **ZASTOSOWANIE KO-  
MÓREK MACIERZYSTYCH W GOJENIU OWRZO-  
DZEŃ W ZESPOLE STOPY CUKRZYCOWEJ –  
TO TYLKO NIEKTÓRE Z OSIĄGNIĘĆ POLSKICH  
NAUKOWCÓW ZMIENIAJĄCYCH ŻYCIE OSÓB Z  
CUKRZYCĄ – MÓWI PROF. DOROTA ZOZULIŃ-  
SKA-ZIÓŁKIEWICZ, diabetolog.***



*Tekst:* **Anna Rogala**

**Ze świata docierają do nas informacje, że badacze pracują nad nowymi cząsteczkami, innowacyjnymi technologiami. A jak praca polskich naukowców i lekarzy w dziedzinie diabetologii przyczynia się do opracowania nowych metod diagnozowania i leczenia?**



## *Nauka dla rozwoju medycyny*

Nie ulega wątpliwości, że w ostatnich dekadach rozwój diabetologii nabrał znacznego przyspieszenia. Mam na myśli wkład naukowców pracujących zarówno w Polsce, jak i reprezentujących nasz naród poza granicami. Warto przypomnieć trochę niedoceniane odkrycie z udziałem prof. Adama Kraśzewskiego (chemika) z Uniwersytetu im. A. Mickiewicza w Poznaniu, który w latach 1977-78 w ramach stażu podoktorskiego w USA pracował w zespole prof. Keiichiego Itakury. Ich prace związane były z pierwszą chemiczną syntezą aktywnego biologicz-

---

*Prof. dr hab. n. med. Dorota  
Zozulińska-Ziółkiewicz*

jest specjalistką chorób wewnętrznych i diabetologii, kierownikiem Katedry i Kliniki Chorób Wewnętrznych i Diabetologii Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu, przewodniczącą Sekcji Diabetologii Społecznej i Edukacji Polskiego Towarzystwa Diabetologicznego. W latach 2019-23 pełniła funkcję prezesa PTD.

## *Nauka dla rozwoju medycyny*

nie ludzkiego genu, czyli genu insuliny, i jego ekspresją w komórkach *E. coli*. Wyniki tych badań pozwoliły później na produkcję metodą inżynierii genetycznej insuliny. Niewątpliwie prof. Kraszewski dołożył cegiełkę do tego odkrycia.

„*Wielkim osiągnięciem nauki polskiej było **ODKRYCIE GENU ODPOWIEDZIALNEGO ZA CUKRZYCĘ MODY**. To choroba monogenowa, wywołana jedną mutacją w konkretnym genie powodującą zachorowanie.*

Prof. Maciej Małecki, z Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie, w ramach stażu w Joslin Diabetes Center (USA), we współpracy z prof. Andrzejem Królewskim, przyczynił się do odkrycia mutacji genu *NeuroD1*, odpowiedzialnego za cukrzycę MODY 6. To wydarzenie miało miejsce w latach 90. XX wieku. Prof. Królewski zaj-

## *Nauka dla rozwoju medycyny*

mował się m.in. badaniami nad genetycznymi powikłaniami cukrzycy, wspierał polskich młodych diabetologów i zachęcał ich do prowadzenia badań naukowych.

Osiągnięciami w klasie światowej są też badania prof. Mariana Rewersa, pediatry z Poznania. Swoje pierwsze badania epidemiologiczne dotyczące epidemiologii cukrzycy typu 1 u dzieci i młodzieży, przeprowadzał w Polsce. Obecnie pracuje w USA, koncentruje się głównie na poszukiwaniu czynników powodujących cukrzycę. Wyniki ostatnich badań, w których brał udział, dotyczą wartości predykcyjnej biomarkerów białkowych obecnych we krwi dla pojawienia się trwałych przeciwciał autoimmunologicznych oraz cukrzycy typu 1 u dzieci.

Warto jeszcze przypomnieć osiągnięcie zespołu prof. Piotra Trzonkowskiego i prof. Małgorzaty Myśliwiec z Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego: opracowanie metody hodowli limfocytów T regulatorowych (Treg). Limfocyty Treg stanowią szcze-

## *Nauka dla rozwoju medycyny*

gólną populację komórek układu immunologicznego, które zapobiegają chorobom autoimmunizacyjnym. Polscy naukowcy w 2011 roku jako pierwsi na świecie zastosowali komórki Treg w terapii cukrzycy typu 1. To innowacyjne polskie odkrycie zostało również docenione przez środowiska naukowe za granicą.

**Natomiast Pani zespół wykazał, że pacjent z cukrzycą typu 1 może uprawiać nawet ekstremalne sporty na poziomie zawodowym.**

Ten temat jest cały czas bliski memu sercu oraz mojej działalności naukowej. Jako lekarze zawsze zachęcamy do aktywności fizycznej, bo to jest element zdrowego stylu życia, szczególnie ważny u pacjentów z cukrzycą. Wiemy, że przyczynia się on do poprawienia komfortu i wydłużenia życia. Mamy na to dowody naukowe. Cały czas realizujemy te badania, ale również zajmujemy się częściową remisją cukrzycy typu 1.

## *Nauka dla rozwoju medycyny*

W pracy dr. Stanisława Piłacińskiego udowodniliśmy, że **ISTNIEJĄ CZYNNIKI ŚRODOWISKOWE, KTÓRE WPŁYWAJĄ NA POJAWIENIE SIĘ CZĘŚCIOWEJ KLINICZNEJ REMISJI CUKRZYCY** u osób dorosłych z nowo rozpoznaną cukrzycą typu 1, wpływają też na długość trwania tych remisji.

W momencie rozpoznania choroby powtarzamy pacjentom, że powinni stosować się do zasad zdrowego stylu życia, być aktywni fizycznie, a przede wszystkim zaprzestać palenia. Rzucenie papierosów zwiększa szansę na wejście w okres częściowej klinicznej remisji. To ustalenie ma poparcie w publikacjach naszego zespołu. Ten wątek kontynuował dr Paweł Niedźwiecki w swoim doktoracie, opisując wpływ wystąpienia i czasu trwania remisji na rozwój przewlekłych powikłań u osób z cukrzycą typu 1. W pracach naukowych podkreślamy, jak ważne jest wejście w częściową kliniczną re-

## *Nauka dla rozwoju medycyny*

misję: pacjenci po siedmiu latach mają 4-krotnie mniejsze ryzyko pojawienia się powikłań związanych z cukrzycą.

Z kolei lek. Justyna Flotyńska i jej promotor dr hab. Aleksandra Uruska z naszego zespołu w doktoracie podjęły się oceny znaczenia aktywności fizycznej u chorych na cukrzycę typu 1 w inicjowaniu i podtrzymaniu remisji klinicznej. To jest wątek szerszego badania, które nadal realizujemy: DIAB1Fit Study.

Nasze działania w zakresie sportu i cukrzycy, a także działania prospołeczne, jak np. organizowanie mistrzostw Polski MTB kolarzy z cukrzycą, są dostrzegane i doceniane. Uniwersytet Medyczny w Poznaniu jest znany jako ośrodek, który zajmuje się zagadnieniami związanymi z wysiłkiem fizycznym, sportem i cukrzycą. Odzwierciedleniem tego są doktoraty, o których wspominałam, a także praca dr. hab. Andrzeja Gawreckiego pt. „Ocena wpływu maksymalnego wysiłku fizycznego na stan metaboliczny mężczyzn z cukrzycą typu 1”.



## *Nauka dla rozwoju medycyny*

Maksymalne wysiłki podejmowane przez osoby z cukrzycą typu 1 zawsze wymagają kwalifikacji i oceny sercowo-naczyniowej. Badania dr. Dariusza Naskręta wskazują, że ocena grubości kompleksu intima-media (wykładnik wczesnej miażdżycy) jest szczególnie ważna u osób z długim wywiadem cukrzycy typu 1 uprawiających sport. W temacie sportu i cukrzycy współpracujemy z prof. Agnieszką Szadkowską i jej zespołem z Uniwersytetu Medycznego w Łodzi oraz prof. Tomaszem Klupą z Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego oraz Polskim Towarzystwem Medycyny Sportowej. Z tych naszych wspólnych badań i obserwacji powstał rozdział 7 i unikatowy wręcz, Aneks 7. w zaleceniach Polskiego Towarzystwa Diabetologicznego, dotyczący zaleceń dla wyczynowych sportowców z cukrzycą typu 1.

Niedawno w „International Journal of Molecular Science” ukazały się wyniki badań polskich naukowców, którzy jako jedni z pierwszych na świecie wykazali, że zastosowanie komórek macierzystych wspo-

## *Nauka dla rozwoju medycyny*

### **maga proces gojenia owrzodzeń w zespole stopy cukrzycowej.**

Jeśli chodzi o leczenie stopy cukrzycowej w Polsce, to jest bardzo duży problem. Brakuje rozwiązań systemowych.

Obecnie w Szamotułach prowadzony jest **PILOTAŻ PROGRAMU „LECZENIE ZACHOWAWCZE ZESPOŁU STOPY CUKRZYCOWEJ”**. Inicjatorem i realizatorem tego projektu jest dr n. med. Piotr Liszkowski.

Całe środowisko diabetologiczne ma nadzieję, że dzięki temu pilotażowi zostaną podjęte działania systemowe, które usprawnią opiekę i pozwolą leczyć zachowawczo, zamiast amputować stopy. Trzeba pamiętać, że zespół stopy cukrzycowej jest powikłaniem występującym najczęściej u wielochorobowych pacjentów z licznymi powikłaniami cukrzycy.

## *Nauka dla rozwoju medycyny*

Opublikowane wyniki wspomnianego badania mogą stanowić podstawę do opracowania nowych metod terapii w zespole stopy cukrzycowej. Zespół badaczy pod kierunkiem prof. Beaty Mrozikiewicz-Rakowskiej z Centrum Medycznego Kształcenia Podyplomowego w Warszawie oceniał bezpieczeństwo i skuteczność stosowania allogenicznych komórek macierzystych pochodzących z tkanki tłuszczowej w leczeniu owrzodzenia stopy cukrzycowej. Wykazano, że te komórki można wykorzystać w leczeniu: przyspieszają i poprawiają proces gojenia owrzodzeń.

**Dużo się mówi o terapiach personalizowanych, wykorzystywanych niemal w każdej gałęzi medycyny, głównie w onkologii, pneumonologii. Czy również w diabetologii?**

Spersonalizowane podejście do pacjenta z cukrzycą to klucz do sukcesu właściwego leczenia. Dzięki nowym lekom i technologiom mamy coraz więcej możliwości dostosowania terapii do potrzeb pacjenta. Musimy jednak pamiętać, że nie każdy pacjent np. pora-

## *Nauka dla rozwoju medycyny*

dzi sobie z bardzo zaawansowaną technologicznie pompą insulinową. Trzeba przedstawić choremu różne opcje terapeutyczne, żeby mógł zdecydować, która z nich jest dla niego najbardziej odpowiednia.

Pojawiają się również ciekawe prace naukowe, dotyczące medycyny spersonalizowanej, cenione przez środowisko. Dr Łukasz Szczerbiński z zespołu prof. Adama Krętowskiego z Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku (UMB) skupił się na wynikach badania dotyczącego farmakogenomiki oraz medycyny precyzyjnej w leczeniu cukrzycy typu 2. Prace w tym temacie zwieńczone są tegoroczną publikacją artykułu poglądowego w „Lancet Diabetes & Endocrinology”.

### **Czym jeszcze mogą pochwalić się polscy naukowcy?**

Badania potwierdzają, że metabolomika i proteomika mogą odegrać znaczącą rolę w diagnozowaniu, mogą pomóc przewidzieć, co zdarzy się w organizmie. Dzięki temu będzie można lepiej dopasować terapie dla danego pacjenta.

## *Nauka dla rozwoju medycyny*

*Naukowcy z Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku dowodzą, że **SPROFILOWANIE METABOLOMICZNE POZWALA DOPASOWAĆ WYSIŁEK FIZYCZNY JAKO LEK**, czyli zalecić odpowiednie ćwiczenia, najbardziej korzystne dla danych grup pacjentów.*

Warte zauważenia są dokonania polskich pediatrów, jak chociażby publikacja wyników badania PROTECT w prestiżowym „The New England Journal of Medicine”. Jedną ze współauterek tego międzynarodowego badania jest prof. Agnieszka Szypowska z ośrodka warszawskiego. To było badanie z teplizumabem (przeciwciało monoklonalne anty-CD3) u dzieci z nowo rozpoznaną cukrzycą typu 1. Pediatrzy są bardzo zaangażowani w projekty międzynarodowe, które mają prowadzić do wczesnego rozpoznawania cukrzycy typu 1 u dzieci.

Nowatorskie badania nad zespołem policystycznych jajników w odniesieniu do cukrzycy typu 1 prowadzi

## *Nauka dla rozwoju medycyny*

prof. Irina Kowalska z Białegostoku. Ośrodki poznawskie również współpracują przy tym projekcie, nasz i prof. Ewy Wender-Ożegowskiej, której zespół w zeszłym roku opublikował w renomowanym czasopiśmie „Diabetologia” wyniki unikatowych badań dowodzących, że oprócz cukrzycy typu 1 u matki, do zaszczepienia i tworzenia mikrobiomów noworodków mogą przyczyniać się hiperglikemia przed i w pierwszym trymestrze ciąży, sposób porodu i śródporodowa profilaktyka antybiotykowa. Należy podkreślić, że większość z wymienionych projektów finansowanych jest w ramach grantów naukowych Polskiego Towarzystwa Diabetologicznego.

Wśród osiągnięć naukowych polskiej diabetologii wymienić także należy publikacje pracowników Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie poświęcone zastosowaniu nowoczesnych technologii, w tym zaawansowanych systemów hybrydowej pętli zamkniętej w cukrzycy. Prof. Tomasz Klupa jest reprezentantem Polski w zaleceniach europejsko-



## *Nauka dla rozwoju medycyny*

-amerykańskich dotyczących postępowania klinicznego w cukrzycy typu 1 u dorosłych.

Mówiąc o cukrzycy typu 1 u dorosłych powrócę na podwórko poznańskie i przywołam badanie POPROSTU (The POznań PROspective STUdy of type 1 Diabetic Patients). Jest to badanie obserwacyjne trwające już ponad 25 lat u 100 pacjentów z nowo rozpoznaną cukrzycą typu 1 w latach 1994-1998, leczonych od rozpoznania za pomocą intensywnej czynnościowej insulinoterapii. Nasz polski wkład do międzynarodowej wiedzy jest znacznie większy i odzwierciedlony m.in. współpracą międzynarodową oraz tysiącami publikacji w czasopismach cenionych w nauce.

**O nowościach i dynamicznym rozwoju diabetologii dyskutuje się również na organizowanym przez Panią Forum Nowoczesnej Diabetologii.**

Formuła tego cyklicznego wydarzenia oparta jest o wykłady, warsztaty i o certyfikowane umiejętności. Uczestnicy mają możliwość dyskusji z wykładowcami, omówienia ważnych zagadnień w zakresie postępu no-

## *Nauka dla rozwoju medycyny*

woczesnej diabetologii. Komitet Forum Nowoczesnej Diabetologii tworzą: prof. Aleksandra Araszkiewicz, dr hab. Andrzej Gawrecki, Adrian Szulczyński, oraz moja skromna osoba. Na zeszłorocznym, 6. Forum, podjęliśmy temat sztucznej inteligencji. To element, który pojawia się diabetologii w pozytywnym znaczeniu: jest wykorzystywana m.in. w systemach pętli zamkniętej, określanej jako sztuczna trzustka.

*W diabetologii p***AMIĘTAJMY O JESZCZE JEDNYM ASPEKCIE, KTÓRY RÓWNIEŻ MUSI SIĘ ROZWIJAĆ** *i iść z duchem czasu: o edukacji pacjenta.*

W latach 30. XX wieku ojciec współczesnej diabetologii prof. Elliott Joslin powiedział, że pacjent z cukrzycą, który wie najwięcej, żyje najdłużej. Wtedy prof. Joslin był wizjonerem, dziś natomiast mamy dowody naukowe, że tak właśnie jest. Naprzeciw potrzebom nowoczesnej edukacji wychodzi Strukturalny Program

## *Nauka dla rozwoju medycyny*

Edukacji Diabetologicznej – GoPump. Jest to pierwszy w Polsce ustrukturyzowany program edukacyjny dla dorosłych osób z cukrzycą typu 1 leczonych przy pomocy osobistej pompy insulinowej dla zespołów terapeutycznych, w którym wykorzystano nowe technologie przestrzeni wirtualnej tj. utworzono platformę edukacyjną opartą o chmurę internetową. 

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



Ministerstwo Nauki  
i Szkolnictwa Wyższego



## *Nauka dla rozwoju medycyny*



*prof. Konrad  
Rejdak*

# **POLSCY NEUROLOGI ZMIENIAJĄ MEDYCYNĘ**

Fot. Materiały prasowe

## *Nauka dla rozwoju medycyny*

*Polscy naukowcy i lekarze mają duży wkład w poznawanie przyczyn chorób neurologicznych i opracowywaniu dla nich leczenia. Konieczne jest jednak **SKONCENTROWANIE SIĘ NA ORYGINALNYCH PROJEKTÓW POLSKICH NAUKOWCÓW I ICH WDRAŻANIE PRZEZ RODZIMY PRZEMYSŁ – MÓWI PROF. KONRAD REJDAK**, prezes Polskiego Towarzystwa Neurologicznego.*



Rozmawiała **Katarzyna Pinkosz**

**W Polsce prowadzonych jest szereg badań naukowych w neurologii. Czy Polacy mają szansę zmienić rozumienie i leczenie chorób neurologicznych?**

Polska neurologia jest znana na świecie, mamy bardzo dobre tradycje leczenia m.in. udaru mózgu, chorób neurozwyrodnieniowych, stwardnienia rozsianego (SM), padaczki czy chorób rzadkich.

## *Nauka dla rozwoju medycyny*

W naszym kraju prowadzone były badania, które weszły do światowej nauki i medycyny, miały wpływ na praktykę kliniczną. Oczywiście nie sposób wymienić wszystkich osiągnięć, ale wśród nich ważne są badania nad patogenezą stwardnienia rozsianego pod kierunkiem prof. Krzysztofa Selmaja i prof. Marcina Mycko, badania nad chorobą Wilsona (prof. Anna Członkowska wraz z zespołem z IPiN), genetyką udarów mózgu (prof. Agnieszka Słowik z UJ), chorobami nerwowo-mięśniowymi (prof. Irena Hausmanowa-Petrusewicz, prof. Hubert Kwieciński i prof. Kostera-Pruszczyk) czy

---

### *Prof. dr hab. Konrad Rejdak*

jest kierownikiem Katedry i Kliniki Neurologii Uniwersytetu Medycznego w Lublinie, prezesem Polskiego Towarzystwa Neurologicznego (kadencja 2020-2023). Zasiada także w Panelu Naukowym Europejskiej Akademii Neurologii i jest członkiem wielu towarzystw naukowych, zarówno tych krajowych, jak i międzynarodowych (m. in. Amerykańska Akademia Neurologii, International League Against Epilepsy, ECTRIMS i in.)



## *Nauka dla rozwoju medycyny*

zespołów paranowotworowych (prof. Sławomir Michalak).

Obecnie **MAMY SZEREG SILNYCH ZESPOŁÓW NAUKOWYCH** w różnych ośrodkach akademickich w Poznaniu, Zabrze, Katowicach, Gdańsku, Białymstoku, Wrocławiu, Łodzi, Warszawie

oraz innych miastach, które prowadzą ciekawe projekty o wymiarze międzynarodowym. Ważny wkład w rozwój nauk neurologicznych mają neurochirurdzy: to na przykład terapie genowe w chorobach rzadkich mózgu (prof. Mirosław Ząbek i prof. Krzysztof Bankiewicz), techniki neurostymulacji (prof. Marek Harat) czy leczenie stanów po urazie rdzenia kręgowego (prof. Paweł Tabakow). Tych przykładów jest bardzo wiele i nadal możemy się spodziewać wielu nowości.

## *Nauka dla rozwoju medycyny*

**Klinika neurologii UM w Lublinie jest ważnym ośrodkiem naukowym i klinicznym w kraju, ma też duże osiągnięcia naukowe o wymiarze światowym.**

Z dumą mogę powiedzieć, że od lat badamy właściwości kladrybiny, która znajduje zastosowanie w leczeniu chorób autoimmunologicznych. Polskie badania tego leku w stwardnieniu rozsianym mają wymiar międzynarodowy: bardzo ważne są tu prace prof. Pawła Grieba oraz prof. Zygmunta Kazimierczuka, którzy wprowadzili ten lek w Polsce. Został on zastosowany w SM z udziałem prof. Zbigniewa Stelmasiaka, a także prof. Jacka Losy i prof. Andrzeja Wajgta. Było to dużym, odważnym osiągnięciem. Wyniki ich prac były inspiracją do wprowadzenia kladrybiny w tym wskazaniu przez międzynarodowy koncern.

**Polscy neurologodzy odkryli, że właśnie ten lek może pomagać w chorobach neurologicznych?**

Prace toczyły się w USA i w Polsce, co zakończyło się równoległymi publikacjami. Po okresie przerwy wyni-

## *Nauka dla rozwoju medycyny*

kami zainteresował się międzynarodowy koncern farmaceutyczny i sfinansował duże badania rejestracyjne, które wprowadziły lek na rynek w dziedzinie leczenia SM.

Lek nadal ma duży potencjał i obecnie sprawdzamy możliwości stosowania kladrybiny w rzadkiej, ciężkiej chorobie neurologicznej, jaką jest miastenia rzekomo-porażna (*miastenia gravis*).

„*To choroba autoimmunologiczna: UKŁAD IMMUNOLOGICZNY USZKADZA WŁASNE STRUKTURY – w tym przypadku receptory dla acetylocholine, ważnego neuroprzekaźnika.*

To kluczowe miejsce dla przesyłania bodźców z układu nerwowego do mięśni. W wyniku uszkodzenia mechanizmu przesyłania bodźców, występuje męczliwość, znużenie mięśni. W zależności od tego, gdzie lokalizuje się proces chorobowy, może

## *Nauka dla rozwoju medycyny*

dochodzić do zaburzeń chodzenia, widzenia, mowy, oddychania. Jako pierwsi na świecie opisaliśmy korzystne działanie tego leku w tym nowym wskazaniu.

Obecnie realizujemy nowatorskie badanie kliniczne zastosowania tego leku w miastennii – dzięki funduszom uzyskanym z Agencji Badań Medycznych. Jest bardzo duże zainteresowanie międzynarodowe tym projektem – kladrybina już zaczyna się pojawiać wśród kandydatów do leczenia miastennii. Jesteśmy z tego bardzo dumni. Pokazuje to, że warto badać już istniejące leki w innych wskazaniach leczniczych niż były stosowane do tej pory.

**Plusem jest też to, że jest to lek dobrze znany i stosunkowo tani. Czy jest szansa, że kladrybina będzie mogła konkurować w miastennii z nowoczesnymi lekami?**

Tak, jeśli jej działanie zostanie potwierdzone. Konieczne jest ustalenie optymalnego sposobu podawania i dawkowania: właśnie temu służy realizowane

## *Nauka dla rozwoju medycyny*

przez nas badanie kliniczne w kilku ośrodkach w kraju. Pamiętajmy jednak, że aby zarejestrować lek w danym wskazaniu i wprowadzić go na rynek potrzebne są duże międzynarodowe badania kliniczne, które kosztują setki milionów euro.

**W dziedzinie nauk neurologicznych w Polsce prowadzonych jest jednak też szereg badań podstawowych, których celem jest nie tyle leczenie, ile zrozumienie np. mechanizmów powstawania chorób.**

Badania podstawowe mają nieocenione znaczenie i są podstawą ogromnego postępu w neurologii.

---

*W Polsce przeprowadzono szereg ważnych projektów. Trudno wymienić wszystkie wielkie osiągnięcia, ale na przykład **W DZIEDZINIE PADACZKI W LUBLINIE MAMY CZYM SIĘ POCHWALIĆ.***

## *Nauka dla rozwoju medycyny*

Lubelska grupa farmakologów: profesorowie Waldemar Turski, Lechosław Turski, Stanisław Czuczwar pod kierownictwem prof. Zdzisława Kleinroka opracowali przed laty unikalny oryginalny model padaczki z zastosowaniem pilokarpiny. Jest on cały czas stosowany na świecie, służy wprowadzaniu nowych leków przeciwpadaczkowych. To wielkie osiągnięcie naukowe.

Jesteśmy dumni też z naszych neurologów pracujących w Stanach Zjednoczonych; prof. Zbigniew Wszolek ma ogromne zasługi w dziedzinie chorób neurozwyrodnieniowych, zwłaszcza wykrywania podłoża genetycznego choroby Parkinsona. Współpracuje z polskimi ośrodkami, m.in. prof. Dariuszem Koziorowskim, prof. Jarosławem Sławkiem i innymi.

**Kilka lat temu mówił Pan o tworzonym m.in. w Lublinie projekcie robota, który miał pomagać osobom m.in. z chorobą Alzheimera. To najbardziej zaawansowane technologicznie urządzenie**



## *Nauka dla rozwoju medycyny*

**w skali europejskiej i unikalne w dziedzinie zaburzeń otępiennych. W wyniku grantu realizowanego w ramach międzynarodowego konsorcjum (razem z zespołami z Niemiec, Włoch, Grecji i Wielkiej Brytanii) stworzony został prototyp robota. Czy jest szansa, że będzie pomagać pacjentom?**

Braliśmy udział w pracach międzynarodowego konsorcjum (w ramach grantu naukowego w programie Horizon 2020), którego celem było stworzenie robota asystującego dla pacjentów z otępieniem.

**BYLIŚMY GŁÓWNYM PARTNEREM MEDYCZNYM, KTÓRY OPRACOWAŁ ZA-STOSOWANIE KLINICZNE DLA TEGO URZĄDZENIA.** *Dzięki współpracy inżynierów i klinicystów z całej Europy udało się stworzyć prototyp takiego robota,*

## *Nauka dla rozwoju medycyny*

który był bardzo zaawansowany technologicznie. Obecnie jest on nadal rozwijany przez inżynierów w dalszych etapach wdrożeniowych.

**Ostatnio było głośno o najnowszym projekcie dotyczącym również choroby Alzheimera w prestiżowym konkursie Horizon Europe.**

Bardzo się cieszę, że nasz projekt został wysoko oceniony i nagrodzony tym prestiżowym grantem. Będziemy prowadzić duże badanie międzynarodowe, mające na celu zatrzymanie rozwoju otępienia. W skład konsorcjum wchodzi kilka jednostek klinicznych (w tym tak znane jak Gemelli Clinic Rome i University of Manchester) oraz instytuty technologiczne z całej Europy, a jego liderem jest University of Pireus z Grecji.

Wszystkie ośrodki kliniczne, które przystąpiły się do projektu, miały możliwość zaprezentowania pomysłu własnych rozwiązań w zakresie opieki nad pacjentami z demencją. W naszej części badania weźmie udział ok. 100 osób, które zostaną zidentyfikowane jako zagrożone otępieniem.

## *Nauka dla rozwoju medycyny*

*Dzięki zastosowaniu najnowszych technik sztucznej inteligencji na bazie danych z populacji z całej Europy **BĘDZIEMY STARAĆ SIĘ WYŁONIĆ TE CZYNNIKI RYZYKA, KTÓRE ODGRYWAJĄ NAJWIĘKSZĄ ROLĘ W ROZWOJU OTĘPIEŃ.***

Będziemy sprawdzać, czy możemy je zidentyfikować i nie dopuścić do rozwoju otępienia, zanim będzie konieczne leczenie.

Każdy pacjent w naszym badaniu dostanie „receptę na życie”, czyli listę zaleceń, w jaki sposób powinien zmodyfikować swój sposób życia. Będziemy mogli sprawdzić, czy u osób, które zastosują się do tych zaleceń, nie dojdzie do rozwoju otępienia.

**Czy już wiadomo, co powinno na takiej liście się znaleźć?**

Na liście są m.in. niewyrównane parametry zdrowotne, używki, brak aktywności fizycznej, umysłowej – będziemy chcieli korygować modyfikowalne czynniki

## *Nauka dla rozwoju medycyny*

ryzyka, a następnie przystąpić do analizy, by sprawdzić, czy realnie możemy wpłynąć na przebieg otępienia.

Po głębokiej analizie stanu klinicznego, aktywności życiowej, zawodowej, będziemy mogli opisać czynniki ryzyka, a **PO OBSERWACJI, ZWERYFIKOWAĆ, U KTÓRYCH OSÓB ROZWIJA SIĘ EWI-DENTNE OTĘPIENIE.** Projekt jest zaplanowany na 4 lata.

**Za 4 lata będzie można powiedzieć, jak zatrzymać na wczesnym etapie chorobę Alzheimera?**

Mam nadzieję, że uda nam się pokazać, jakie czynniki są kluczowe, by zapobiec rozwojowi otępienia.

**Jak obecnie wygląda sytuacja prowadzenia badań naukowych w dziedzinie neurologii w Polsce?**

Jeśli chodzi o prowadzenie badań naukowych, klinicznych w Polsce, to mamy dość ograniczone środki, choć sytuacja w ostatnim czasie bardzo się popra-

## *Nauka dla rozwoju medycyny*

wiła, szczególnie po stworzeniu ABM, która jest źródłem finansowania nowych projektów klinicznych, jakiego wcześniej nie było. Nie mamy jeszcze możliwości prowadzenia projektów klinicznych na taką skalę, by była możliwa rejestracja leków, gdyż muszą one być prowadzone na dużych grupach pacjentów, w dużej liczbie ośrodków, także międzynarodowych.

To jeszcze kwestia przyszłości, mam nadzieję jednak, że uda nam się również takie badania prowadzić. W mojej ocenie konieczne jest skoncentrowanie się i kumulacja środków na projekty oryginalne powstające w kraju, które mają szansę na opracowanie nowych terapii z ochroną praw własności intelektualnej. Konieczny jest tu udział polskiego przemysłu farmaceutycznego, który na chwilę obecną opiera się głównie na lekach generycznych. Tylko innowacyjne leki lub nowe wskazania dla substancji istniejących mogą znacząco wzmocnić pozycję rynkową naszych rodzimych koncernów. Nadal wielkim wyzwaniem

## *Nauka dla rozwoju medycyny*

jest wdrażanie oryginalnych pomysłów polskich naukowców przez rodzimy przemysł. Niestety nadal pokutuje brak wiary, że można coś stworzyć oryginalnego i znaczącego w naszym kraju, a wszystko co zagraniczne to najlepsze. 

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



Ministerstwo Nauki  
i Szkolnictwa Wyższego

---





## *Nauka dla rozwoju medycyny*



# Z OSIĄGNIĘĆ POLSKICH KARDIOLOGÓW MOŻEMY BYĆ DUMNI

*Prof. Przemysław Mitkowski – W kardiologii w ostatnich latach widać ogromny przełom. Chcemy, by w jak największym stopniu korzystali z niego pacjenci.*

## *Nauka dla rozwoju medycyny*

*Polska kardiologia liczy się na świecie. Dobrym pomysłem było stworzenie agencji finansującej niekomercyjne badania kliniczne. Dzięki temu **MOŻEMY PROWADZIĆ NIE TYLKO BADANIA NA RZECZ PRZEMYSŁU, ALE TEŻ REALIZOWAĆ WŁASNE POMYSŁY NAUKOWE.** Jesteśmy też dumni z naszych młodych naukowców – **MÓWI PROF. PRZEMYSŁAW MITKOWSKI**, jeden z najwybitniejszych polskich kardiologów.*



Rozmawiała **Katarzyna Pinkosz**

**Zwykle mówimy o tym, że Polacy zbyt często i zbyt wcześnie umierają z powodu chorób serca, co jest spowodowane przede wszystkim błędami w stylu życia. Polscy kardiolodzy doskonale jednak wiedzą, jak leczyć choroby serca, mają też osiągnięcia, które zmieniają światową medycynę. Które były najważniejsze w ostatnich latach?**

## *Nauka dla rozwoju medycyny*

Polscy kardiolodzy są liczącą się grupą na arenie międzynarodowej. W ostatnich latach dokonał się niebywały postęp, jeśli chodzi o poziom rodzimych prac naukowych – publikacje z pierwszym autorstwem polskich kardiologów coraz częściej pojawiają się w znaczących

*Prof. dr hab. n. med.*

*Przemysław Mitkowski*

kierownik Pracowni Elektroterapii Serca w Uniwersyteckim Szpitalu Klinicznym w Poznaniu, prezes Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego w latach 2021-23. Jest członkiem Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego, Polskiego Towarzystwa Nadciśnienia Tętniczego, European Heart Rhythm Association (EHRA), European Heart Failure Association (EHFA), European Association for Cardiovascular Intervention (EAPCI) amerykańskiej Heart Rhythm Society (HRS). W pracy klinicznej i badawczej zajmuje się m.in. zaburzeniami rytmu serca, elektrokardiologią nieinwazyjną, wszczepialnymi urządzeniami do elektroterapii serca oraz leczeniem inwazyjnym w chorobie niedokrwiennej serca. „Tytan pracy, o dłoniach, które potrafią zoperować najbardziej chore serca”. W wolnych chwilach uwielbia podróże, fotografuje, uprawia strzelectwo sportowe.

## *Nauka dla rozwoju medycyny*

zagranicznych czasopismach naukowych. Warto tu wymienić przede wszystkim prace prof. Piotra Ponikowskiego, który wraz z zespołem, m.in z prof. Ewą Jankowską, opublikowali wyniki ważnych badań dotyczących wprowadzania nowych terapii w niewydolności serca, w tym dotyczących suplementacji żelaza u chorych z tym zespołem chorobowym. Te prace są szeroko dyskutowane, a wnioski z nich płynące znalazły miejsce w zaleceniach Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego.

Ważne są również prace opublikowane przez zespół prof. Marka Jastrzębskiego, który zajmuje się różnymi aspektami zastosowania klinicznego i głębszego poznania mechanizmów stałej stymulacji układu bodźcowoprzewodzącego serca. Prowadzone przez niego wieloośrodkowe badanie MELOS dotyczy możliwości zastosowania stymulacji lewej odnogi pęczka Hisa u chorych, u których są już wskazania do stymulacji serca, choć nie mają jeszcze niewydolności serca, a także u pacjentów, którzy już mają niewydolność serca w celu korekcji zaburzeń przewodzenia śródkomorowego.

## *Nauka dla rozwoju medycyny*

Możemy też pochwalić się badaniami grupy śląsko-krakowsko-warszawskiej z **PROF. MARIUSZEM GĄSIOREM, PROF. KRYSTIANEM WITĄ, PROF. JACKIEM LEGUTKO, PROF. PIOTREM JANKOWSKIM,** którzy są autorami wyników obserwacji chorych uczestniczących w programie KOS-Zawał.

To tylko kilka przykładów – wszystkich znaczących publikacji nie sposób tu wymienić.

**Realizacja programu KOS-Zawał okazała się tak pozytywna w skutkach jak przyjmowanie leków?**

Okazało się, że zmiana organizacyjna prowadzi do ogromnej poprawy rokowania. Ściślejszy nadzór nad pacjentem, aktywne prowadzenie go w pierwszym okresie po zawale serca przynosi niebywałe efekty.

**Polscy kardiolodzy brali też udział w tworzeniu wytycznych leczenia Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego?**

## *Nauka dla rozwoju medycyny*

Możemy być z tego dumni. W ubiegłym roku pojawiły się cztery nowe wytyczne Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego, plus jedno uaktualnienie. W ich tworzeniu brali udział Polacy. Prof. Sebastian Szmit jest współtwórcą zaleceń z zakresu kardioonkologii. Europejskie Towarzystwo Kardiologiczne (ESC) po raz pierwszy opracowało wytyczne dotyczące tej dziedziny. To istotne zarówno dla nauki, jak dla nowoczesnej medycyny, która ma poprawić rokowania pacjentów.

*Dla każdego naukowca powodem do ogromnej satysfakcji jest **UDZIAŁ W GREMIACH REDAGUJĄCYCH WYTTCZNE, A DODATKOWO CYTOWANIE JEGO PRAC** jako podstawy tworzenia tych wytycznych.*

Prof. Ewa Jankowska brała udział w tworzeniu zaleceń dotyczących ostrych zespołów wieńcowych (a także w uaktualnieniu wytycznych leczenia niewydolności



## *Nauka dla rozwoju medycyny*

serca), prof. Maciej Lesiak jest współautorem wytycznych dotyczących kardiodiabetologii. Z kolei w tworzeniu zaleceń Europejskiego Towarzystwa Nadciśnienia Tętniczego brał udział prof. Krzysztof Narkiewicz.

Warto podkreślić, że jako jedni z pierwszych w Europie bierzemy udział we wprowadzaniu nowych technologii: często pojawiają się one w Polsce w wybranych ośrodkach już w pierwszym miesiącu od dopuszczenia nowej technologii przez europejską agencję rejestracyjną. Często też pomagamy we wdrażaniu nowych technologii w innych krajach europejskich, będąc tzw. lekarzami-doradcami (ang. *proctor*), którzy wspierają lekarzy w innych krajach w wykonywaniu pierwszych zabiegów u pacjentów. Odbywa się to oczywiście po zakończeniu przez nich treningu teoretycznego i praktycznego na symulatorach i modelach zwierzęcych. W ubiegłym roku pomagałem np. w otwarciu ośrodków wszczepiających stymulatory bezelektrodowe m.in. w Czarnogórze i w Serbii.

## *Nauka dla rozwoju medycyny*

Europejskie Towarzystwo Kardiologiczne jest pod wrażeniem **WYPRACOWANEGO W POLSCE PRZEZ PTK MODELU WSPÓŁPRACY Z PRZEDSTAWICIELAMI MINISTERSTWA ZDROWIA** i agend rządowych w zakresie opieki medycznej.

Nasze debaty publiczne, także w trackie kongresu PTK, zaczynają być pewnym wzorcem dla wielu krajów europejskich.

**W Polsce jest więc nowoczesna kardiologia na światowym poziomie?**

Muszę powiedzieć, że kiedy kilkanaście lat temu uczestniczyłem w tworzeniu stanowiska Amerykańskiego Stowarzyszenia Rytmu Serca, to byłem zbudowany metodami pracy Amerykanów, a przede wszystkim ich podejściem do nauki i do osób, które może nie są jeszcze bardzo znane, ale chcą coś zmienić. Oni nie pytają: „Skąd jesteś?”, tylko „Co przynosisz?”. Chciałbym, żebyśmy też zaczęli myśleć, że

## *Nauka dla rozwoju medycyny*

ważne jest to, co mamy do wniesienia do medycyny uniwersalnej.

„*Nie musimy mieć kompleksów, że jesteśmy z Polski; **POTRAFIMY ZNAKOMICIE ZORGANIZOWAĆ WIELE DOSKONAŁYCH BADAŃ,** publikować ich wyniki.*”

Bardzo dobrym pomysłem było stworzenie agencji finansującej niekomercyjne badania kliniczne. Dzięki temu możemy prowadzić nie tylko badania na rzecz przemysłu, ale też realizować własne pomysły naukowe, które są efektem naszej wiedzy i doświadczenia.

**Jakiego wsparcia potrzebowałaby polska kardiologia, by jeszcze lepiej się rozwijać?**

Podstawą jest finansowanie dobrych badań, które są pomysłami polskich naukowców. Druga rzecz – to możliwość szybkiego wprowadzania nowatorskich technologii, być może np. w centrach doskonałości kardiologicznej, czyli w wyselekcjonowanych ośrodkach, które

## *Nauka dla rozwoju medycyny*

nie powinny martwić się o finansowanie wprowadzania nowych technologii, jeszcze w Polsce nierefundowanych. Niestety, z tym mamy wciąż problem. Będziemy musieli znaleźć wspólnie z Ministerstwem Zdrowia sposób szybkiego wprowadzania nowatorskich rozwiązań diagnostycznych i terapeutycznych w wybranych ośrodkach, a potem – gdy już sprawdzimy ich efektywność u polskich pacjentów – przygotować rekomendacje refundacji tych technologii w całym kraju.

**W ramach Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego działa Klub 30, skupiający młodych polskich kardiologów. Odnoszą już sukcesy naukowe?**

Są ogromnym potencjałem i dumą polskiej kardiologii oraz polskiej nauki.

*Klub 30 PTK zrzesza młodych polskich naukowców, **MAJĄCYCH ISTOTNY DO-ROBEK NAUKOWY**, który osiągnęli przed 35. rokiem życia.*

## *Nauka dla rozwoju medycyny*

Jestem pełen podziwu wobec ich zapału, motywacji, pomysłów i niebywalej energii. Wielu z nich publikuje w doskonałych czasopismach, inicjują badania wielośrodkowe, a ich wyniki zdobywają nagrody na międzynarodowych kongresach, np. dr Konrad Pieszko z Nowej Soli. Gdybym miał wymieniać działania, jakie należałoby podjąć, by rozwijać polską naukę i polską kardiologię, na pewno jednym z nich jest inwestycja w młodych naukowców.

Warto też pomyśleć o kształceniu młodych kadr w niezwykle wyrafinowanych procedurach – będzie to dotyczyło w dużej mierze kardiochirurgii dziecięcej. Koszt zabiegu operacyjnego u dziecka ze złożonymi wadami w USA czy Europie Zachodniej jest bardzo wysoki i pozwoliłby na wysłanie na stypendium do wiodących ośrodków nawet trzech młodych polskich lekarzy, którzy mogliby tam nauczyć się wykonywania tego typu operacji. Podczas spotkania z konsultant krajową w dziedzinie kardiologii dziecięcej, dr Marią Mischczak-Knecht, pomyślałem, że powinny to być stypendia ufundowane przez Minister-

*Nauka dla rozwoju medycyny*

stwo Zdrowia czy Narodowy Fundusz Zdrowia, który przecież płaci za operacje wykonywane za granicą. Ważne byłoby, żeby wyszkolić młodych lekarzy, a potem zachęcać do pozostania w ośrodkach, które będą zajmowały się najtrudniejszymi przypadkami. Patrząc na zapał młodych ludzi, jestem przekonany, że czas pobytu za granicą wykorzystają doskonale, a inwestycja w ich rozwój zwróci się bardzo szybko. 

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



Ministerstwo Nauki  
i Szkolnictwa Wyższego





## *Nauka dla rozwoju medycyny*



# **NOWATORSKIE BADANIA W DZIEDZINIE GENETYKI I BIOLOGII MOLEKULARNEJ**

Fot. Materiały prasowe

*Krzysztof Michalski rozmawia z prof. Maciejem Żyliczem*

## *Nauka dla rozwoju medycyny*

**NAZWISKA POLSKICH NAUKOWCÓW, O KTÓRYCH TU MOWA, WARTO ZAPAMIĘTAĆ, GDYŻ NA ZAWSZE ZAPISZĄ SIĘ NA KARTACH MEDYCYNY.** *Jeden z nich rozpracował enzymy odpowiadające za replikację SARS-CoV-2, co przyczyniło się do stworzenia leku na COVID. Polska badaczka opracowała cząsteczkę hamującą rozwój jednego z najtrudniejszych w leczeniu nowotworów: glejaka. To niektóre odkrycia, o których* **KRZYSZTOF MICHALSKI ROZMAWIA Z PROF. MACIEJEM ŻYLICZEM, PREZESEM FUNDACJI NA RZECZ NAUKI POLSKIEJ, WSPÓŁODKRYWCĄ BIAŁEK SZOKU TERMICZNEGO.**



*Tekst:* **Katarzyna Pinkosz**

## *Nauka dla rozwoju medycyny*

**F**undamentalne znaczenie, nie tylko dla zrozumienia przyczyn chorób, ale także dla opracowania precyzyjniejszych metod diagnostycznych i skuteczniejszych terapii, mają wyniki badań prowadzonych w ostatnich latach w dziedzinie biochemii, genetyki i biologii molekularnej.

### **Lek na COVID-19 i glejaka, system do stymulacji mózgu**

Znaczący udział opracowaniu nowych metod diagnostycznych i nowych terapii mają polscy naukowcy, m.in. prof. Marcin Drąg z Politechniki Wrocławskiej, który rozpracował enzymy odpowiadające za replikację koronawirusa SARS-CoV-2 i infekowanie komórek zakażonej osoby, co umożliwiło stworzenie leku na COVID.

Prof. Bożena Kamińska-Kaczmarek z Polskiej Akademii Nauk z kolei odkryła mechanizmy powodujące przeprogramowanie przez glejaki złośliwe komórek

## *Nauka dla rozwoju medycyny*

mikrogleju tak, aby wspierały one rozwój tych nowotworów.

*Prof. Kamińska-Kaczmarek przygotowała cząsteczkę, która – **HAMUJĄC KOMUNIKACJĘ GLEJAKA Z UKŁADEM ODPORNOŚCIOWYM** – powstrzymuje rozwój nowotworu.*

Ważne badania prowadzi także po powrocie do Polski z USA dr Michał Kucewicz z Politechniki Gdańskiej. Bada on rolę tzw. zespołów neuronowych w procesie zapamiętywania. Opracował również system do stymulacji mózgu, który może być wykorzystany np. w procesie leczenia pacjentów z padaczką i cierpiących na inne choroby neurologiczne.

### **Sukcesy wdrożeniowe**

Sukcesem nie tylko badawczym, ale i komercyjnym, jest opracowanie przez prof. Macieja Wojtkowskiego

## *Nauka dla rozwoju medycyny*

z IChF PAN spektralnego tomografu optycznego do badania dna oka.

Umożliwia on nieinwazyjną obserwację jaskry, zwyrodnienia plamki czy odklejenia siatkówki. Użycie nowej techniki dało możliwość nawet stukrotnego przyspieszenia procesu uzyskiwania obrazu.

Dużą szansą na komercjalizację osiągnięć polskich badaczy jest tworzenie spin-offów przy wiodących placówkach naukowych w Polsce i skuteczniejsze pozyskiwanie środków europejskich m.in. z Programu Ramowego Horyzont Europa. 

Posłuchaj całości rozmowy red. Krzysztofa Michalskiego z Rady Upowszechniania Nauki PAN z prof. Maciejem Żyliczem, biochemikiem i biologiem molekularnym, prezesem Fundacji na rzecz Nauki Polskiej i laureatem Nagrody FNP za badania nad białkami szoku termicznego.

**POSŁUCHAJ**

## *Nauka dla rozwoju medycyny*

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



Ministerstwo Nauki  
i Szkolnictwa Wyższego

---





## *Nauka dla rozwoju medycyny*



# PROF. RUTKOWSKI: W KIERUNKU NAUKI PROWADZIŁA MNIE CIEKAWOŚĆ

Fot. Wprost

## *Nauka dla rozwoju medycyny*

**BADANIA PROWADZONE W POLSCE MAJĄ SZANSĘ ZMIENIAĆ STANDARDY LECZENIA W NIEKTÓRYCH NOWOTWORACH**, *polska onkologia zaczyna liczyć się na świecie – przekonuje* **PROF. PIOTR RUTKOWSKI**, *jeden z najczęściej cytowanych na świecie polskich naukowców, prezes Polskiego Towarzystwa Onkologicznego. Mówi, jak dziś zmienia się leczenie raka, a także o szansach na pierwsze polskie leki onkologiczne.*



*Tekst:* **Katarzyna Pinkosz**

**W**rankingu Highly Cited Researchers Top 1% (to zestawienie światowej czołówki badaczy) w 2023 roku znalazło się dwóch Polaków w dziedzinie nauk medycznych. Jednym z nich jest prof. Piotr Rutkowski, kierujący w Narodowym Instytucie Onkologii Kliniką Nowotworów

## *Nauka dla rozwoju medycyny*

Tkanek Miękkich, Kości i Czerniaków. Prowadzone przez niego badania dotyczą głównie czerniaków i mięsaków, wyniki są publikowane, szeroko cytowane, a niektóre z nich już zmieniają standardy leczenia. Najważniejsze jest jednak to, że już dziś korzystają z nich polscy pacjenci, którzy są leczeni w Polsce na najwyższym światowym poziomie.

Jego zdaniem,

*podstawą sukcesu jest **PRACA I DOBRY, ZGRANY ZESPÓŁ**, bo leczenie nowotworów i prowadzenie badań naukowych to zawsze praca zespołowa. - Konieczna jest też współpraca z innymi ośrodkami, także międzynarodowymi.*

Współpracujemy m.in. z grupami zajmującymi się czerniakiem we Włoszech, Holandii, Francji; to daje efekty. Praca naukowca i lekarza nie są łatwe do pogodzenia, jednak warto to robić, bo wciąż pozostaje dużo

## *Nauka dla rozwoju medycyny*

do odkrycia zarówno w medycynie klinicznej, jak translacyjnej. Od 25 lat jestem lekarzem i od 25 lat prowadzę badania kliniczne. Zawsze prowadziła mnie ciekawość – mówi prof. Rutkowski.

Im więcej lekarz prowadzi badań naukowych, tym skuteczniej może też leczyć pacjentów, gdyż coraz więcej dowiaduje się zarówno o samej chorobie, jak o mechanizmach działania nowych leków, a jednocześnie nabiera doświadczeń w ich stosowaniu.

### **Finansowanie badań naukowych**

Dla rozwoju nauki i medycyny niezbędne jest finansowanie tzw. badań niekomercyjnych, akademickich, będących realizacją pomysłów badaczy, niesponsorowanych przez firmy farmaceutyczne. – Już wcześniej w Instytucie staraliśmy się o prowadzenie badań niekomercyjnych, jednak w Polsce przełom dla klinicystów w zakresie prowadzenia niekomercyjnych badań klinicznych przyniosło dopiero powstanie Agencji Badań Medycznych – mówi. Podobne agencje ist-

## *Nauka dla rozwoju medycyny*

nieją od wielu lat w innych krajach, dysponują dużym budżetem.

– *Mamy szczęście, gdyż jako jedyny kraj w naszym regionie **MAMY MOŻLIWOŚĆ FINANSOWANIA BADAŃ AKADEMICKICH**. Powinniśmy te możliwości rozwijać, także na kraje ościenne – przekonuje prof. Rutkowski.*

Oprócz stabilnej możliwości finansowania projektów naukowych niezbędna jest też m.in. dobra organizacja badań naukowych. – Naukowiec powinien zajmować się realizacją projektu, a nie ciągłą dyskusją, jak go rozliczyć, i problemami biurokratycznymi – zaznacza.

### **Czy w wyścigu do „pokonania raka” mają szansę Polacy?**

Polska onkologia coraz bardziej liczy się na świecie, coraz więcej naukowców i klinicystów prowadzi badania

## *Nauka dla rozwoju medycyny*

kliniczne. Część z nich już doprowadziła do zmian w sposobie leczenia niektórych nowotworów, na wyniki niektórych trzeba jeszcze poczekać. – Mój zespół od lat jest liderem tzw. hipofrakcjonowanej radioterapii u chorych na mięsaki. Mamy już kilka badań własnych na ten temat, które już przełożyły się na zmianę standardów leczenia. Jestem przekonany, że już wkrótce na międzynarodowych zjazdach polscy onkolodzy będą chwalić się wynikami prowadzonych przez siebie badań – zaznacza prof. Rutkowski.

W Polsce jest już kilka firm biomedycznych, które prowadzą bardzo zaawansowane badania nad nowymi cząsteczkami. – Potencjalnie mogą to być nowe polskie leki w onkologii – podkreśla prof. Rutkowski.

Jak tworzy się projekty naukowe, jakie polskie leki onkologiczne mogą powstać w najbliższej przyszłości, jak finansuje się badania kliniczne w innych krajach i czy Polacy mają szansę na medycznego Nobla – zobacz całą rozmowę z prof. Piotrem Rutkowskim, chirurgiem ogólnym i onkologicznym, kierownikiem Kli-



*Nauka dla rozwoju medycyny*

niki Nowotworów Tkanek Miękkich, Kości i Czerniaków Narodowego Instytutu Onkologii im. Marii Skłodowskiej-Curie w Warszawie, przewodniczącym Polskiego Towarzystwa Onkologicznego. 

**ZOBACZ WIDEO**

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



Ministerstwo Nauki  
i Szkolnictwa Wyższego



## *Nauka dla rozwoju medycyny*



Fot. Freepik/wavebreakmedia\_micro

# **POLACY ZMIENIAJĄ NAUKI MEDYCZNE – ROZWIĄŻ QUIZ**

## *Nauka dla rozwoju medycyny*

*Nowoczesna medycyna tworzy się także w Polsce, **POLSCY NAUKOWCY I LEKARZE POZNAJĄ TAJNIKI CHORÓB, ZMIENIAJĄ SPOSOBY LECZENIA PACJENTÓW. SPRAWDŹ SWOJĄ WIEDZĘ W PIERWSZYM QUIZIE:** Polska nauka dla rozwoju medycyny i zdrowia Polaków.*



*Tekst* **Maciej Pinkosz**

**P**olscy naukowcy i lekarze są cenieni na świecie: poznają tajniki chorób, szukają odpowiedzi na pytania, jak pomóc pacjentom cierpiącym zarówno na choroby cywilizacyjne, jak na choroby rzadkie. Piszemy o tym w naszym cyklu Polska nauka dla rozwoju medycyny i zdrowia Polaków.

## *Nauka dla rozwoju medycyny*

### **Jak zmienia się polska myśl naukowo-medyczna i metody leczenia pacjentów w Polsce**

Bez wkładu Polaków w rozwój nauki i medycyny nie sposób dziś wyobrazić sobie leczenia. Na kartach historii medycyny zapisało się wiele nazwisk osób, które pracowały w Polsce.

Również dziś polscy naukowcy i badacze w laboratoriach, na uniwersytetach medycznych, w salach operacyjnych poznają tajniki chorób, pracują nad innowacjami, sprawdzają, jak działają nowe leki, opracowują nowe metody operacji.

### **Rozwiąż nasz pierwszy quiz: wiele odpowiedzi jest zaskakujących!**

Nad czym pracowali polscy naukowcy i lekarze? Czy są wśród nich osoby, które otrzymały medycznego Nobla? Czy wśród dziś pracujących lekarzy i naukowców są kandydaci do tej najważniejszej nagrody? Nad jakimi innowacjami pracują?

## *Nauka dla rozwoju medycyny*

Rozwiąż nasz pierwszy quiz z cyklu: Polska nauka dla rozwoju medycyny i zdrowia Polaków. Sprawdź swoją wiedzę. Wiele odpowiedzi może Cię zaskoczyć! 

**ROZWIĄŻ QUIZ**

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



Ministerstwo Nauki  
i Szkolnictwa Wyższego



## *Nauka dla rozwoju medycyny*



**CO WIESZ  
O INNOWACJACH  
W MEDYCYNIE?  
ROZWIĄŻ QUIZ**



## *Nauka dla rozwoju medycyny*

*Przełomowe badania w kardiologii, onkologii, badania nad wirusem SARS-CoV-2: **POLSCY NAUKOWCY CORAZ BARDZIEJ LICZĄ SIĘ NA ŚWIECIE.** Wiele z nich łączy naukę z medycyną, przyczyniając się już dziś do poprawy rokowania pacjentów.*



*Tekst* **Maciej Pinkosz**

**P**olscy lekarze są cenieni na świecie, coraz częściej doceniani są też polscy naukowcy i klinicyści prowadzący badania kliniczne. Są wśród nich badania, które zmieniają standardy leczenia wielu chorób.

### **Leczenie chorób serca...**

Prace polskich kardiologów przyczyniły się do zmian w standardach leczenia niewydolności serca, która jest nazywana epidemią XXI wieku. Polscy kardiolodzy

## *Nauka dla rozwoju medycyny*

biorą też udział w pracach zespołów Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego, tworząc nowe wytyczne leczenia.

Na uwagę zasługuje też młoda polska kardiologia: młodzi naukowcy i lekarze skupieni w Klubie 30 PTK, którzy mimo młodego wieku mają już liczące się osiągnięcia naukowe.

### **... i nowotworów**

Onkologia jest najszybciej zmieniającą się gałęzią medycyny, każdego miesiąca publikowane są badania naukowe dotyczące nowych sposobów leczenia nowotworów. Coraz częściej są to badania, w których biorą udział polscy naukowcy.

*Pod względem liczby badań klinicznych  
**POLSKA JEST JUŻ 10. KRAJEM ŚWIATA.**  
Coraz więcej jest też prowadzonych niekomercyjnych badań klinicznych.*

## *Nauka dla rozwoju medycyny*

Niektóre z nich już przyczyniły się do zmian standardów leczenia, na wyniki innych wciąż jeszcze czekamy.

W styczniu w szczególny sposób piszemy o badaniach prowadzonych przez prof. Piotra Rutkowskiego, jednego z najczęściej cytowanych polskich naukowców na świecie, jeśli chodzi o nauki medyczne. Piszemy też o badaniach nad jednymi z najtrudniejszych nowotworów: glejakami, prowadzonymi przez prof. Bożenę Kamińską-Kaczmarek.

### **Wspieranie polskiej nauki dla medycyny**

Po to, by rozwijać projekty naukowe służące medycynie niezbędne jest odpowiednie finansowanie ze środków publicznych, jak również tworzenie interdyscyplinarnych zespołów, wspierających sam proces organizacji badań medycznych.

Jakie ważne badania naukowe i kliniczne są obecnie prowadzone w kardiologii, onkologii, ale także w okulistyce; do czego służy tomograf optyczny opracowany

## *Nauka dla rozwoju medycyny*

przez Polaka; co odkrył prof. Maciej Żylicz, prezes Fundacji na Rzecz Nauki Polskiej, która również wspiera polskich naukowców? Rozwiąż nasz quiz. 

**ROZWIĄŻ QUIZ**

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



Ministerstwo Nauki  
i Szkolnictwa Wyższego

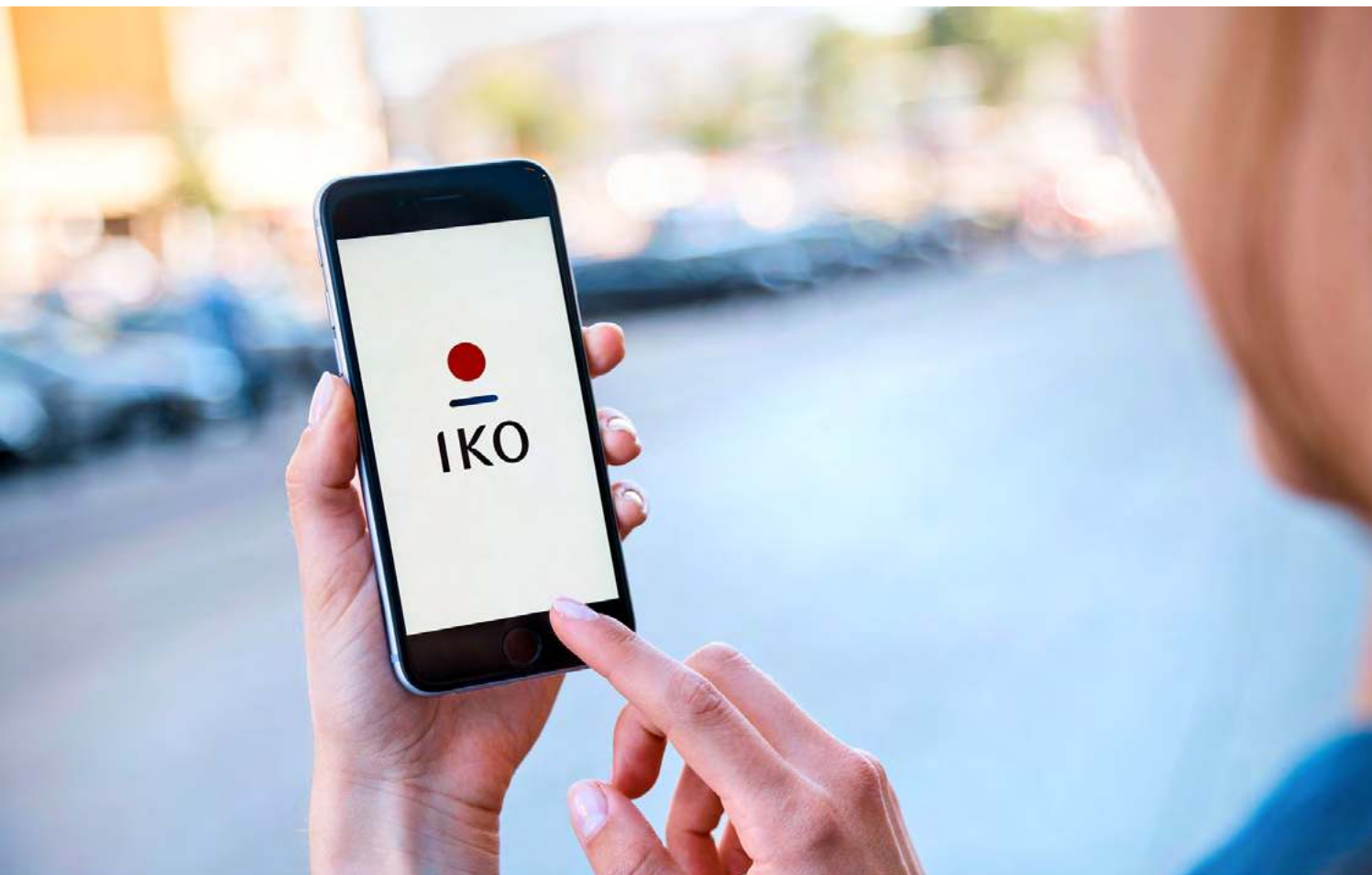


# BANK PEKAO BANKIEM ROKU!



Dzięki naszej determinacji, innowacjom oraz rozbudowanej ofercie produktowej wspieramy naszych klientów, co zaowocowało przyznaniem nam prestiżowej nagrody „Bank of the Year” przez magazyn „The Banker”. To wyjątkowe wyróżnienie potwierdza naszą zdolność do szybkiej adaptacji, utrzymania solidnych fundamentów i wsparcia klientów bez względu na okoliczności.

*PKO Bank Polski S.A.*



# IKO PODPOWIADA STREFĘ PARKOWANIA



*PKO Bank Polski S.A.*

---

**NOWOŚĆ W APLIKACJI MOBILNEJ PKO BANKU POLSKIEGO.** *Teraz IKO podpowie użytkownikowi, w której strefie parkowania się znajduje. Na początek w 10 wybranych miastach. To kolejne udogodnienie, dzięki któremu aplikacja jest jeszcze bardziej wygodna i przydatna w codziennym życiu.*

*Tekst: **Piotr Wardziak,***

*Komunikacja oferty bankowości detalicznej,  
inwestycyjnej i dla firm PKO Bank Polski*

**U**sługa, realizowana przez operatora aplikacji moBILET, w pierwszym etapie rozwoju jest dostępna w 10 miastach: Cieszynie, Gorzowie Wlkp., Kaliszu, Krakowie, Opolu, Piasecznie, Poznaniu, Świnoujściu, Ząbkach oraz Zielonej Górze. Kierowca opłacający parkowanie nie musi już szukać w aplikacji strefy parkowania, w której się znajduje. Wystarczy, że sprawdzi, czy zaproponowana strefa jest poprawna.

*PKO Bank Polski S.A.*

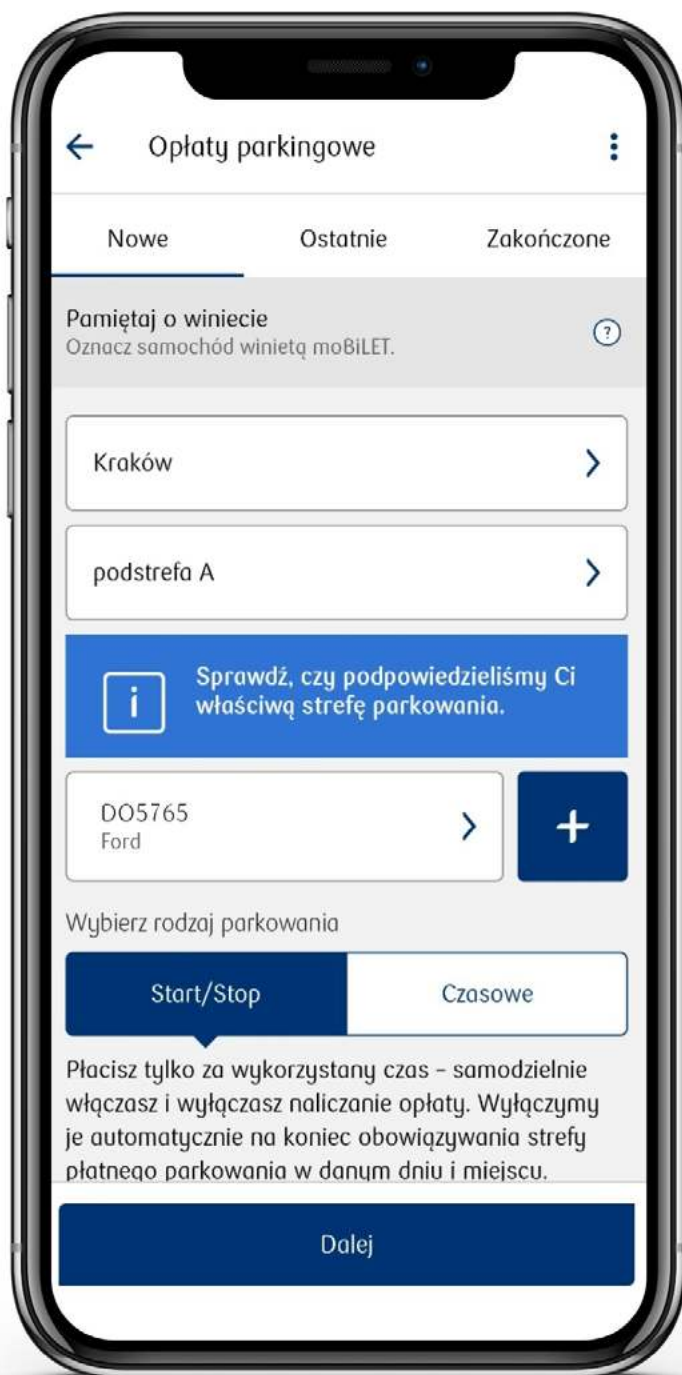
## Wiele usprawnień dla klientów

Automatyczne podpowiadanie strefy parkowania wykorzystuje lokalizację GPS. Gdy użytkownik IKO wejdzie na ekran główny opłat parkingowych, zobaczy automatycznie uzupełnione miasto, w którym się znajduje oraz najbliższą strefę parkowania.

Dodatkowo w aplikacji wyświetli się komunikat z prośbą o potwierdzenie, czy zaproponowana strefa jest właściwa. Klient może również wybrać strefę samodzielnie; wtedy również pojawi się odpowiedni komunikat.

W miastach, w których IKO na razie nie podpowiada strefy parkowania, aplikacja poinformuje o tym kierowcę i będzie musiał tak jak dotychczas, wybrać strefę własnoręcznie. Jeśli IKO nie ma dostępu do lokalizacji GPS, pojawi się informacja zachęcająca do jej włączenia.

Ta najnowsza funkcja jest dostępna dla użytkowników IKO, którzy korzystają z opłat parkingowych i mają wersję aplikacji 3.147.

*PKO Bank Polski S.A.**Nowa funkcja - automatyczne podpowiadanie strefy parkowania*

*PKO Bank Polski S.A.*

W kolejnych miesiącach firma *moBILET* ma sukcesywnie udostępnić podpowiadanie stref parkowania **WE WSZYSTKICH MIASTACH, KTÓRE OBSŁUGUJE** - wtedy ta funkcja w *IKO* zostanie także udostępniona dla kolejnych miejscowości.

Aplikacja mobilna PKO Banku Polskiego jest najpopularniejszą aplikacją bankową w Polsce z szerokim wachlarzem ponad 100 funkcji. *IKO* została aktywowana przez klientów już ponad 7,8 mln razy. Za jej pomocą można sprawdzić m.in. saldo i historię rachunku, zlecić przelew na numer rachunku bankowego do dowolnego odbiorcy, spłacić zadłużenie na karcie kredytowej, założyć lokatę czy doładować telefon na kartę.

## Nowe możliwości

Użytkownicy mają też możliwość m.in.: autooszczędzania, przelewu split payment, korzystania z trybu

*PKO Bank Polski S.A.*

ciemnego, z BLIKA zbliżeniowego oraz z usługi „PKO Płacę później”. Są też funkcje płacenia za przejazd autostradami, zakupu biletów komunikacyjnych, otwierania konta „na selfie”. Za pomocą IKO klient może także zweryfikować tożsamość dzwoniącego do niego pracownika PKO Banku Polskiego. W aplikacji działa też Asystent głosowy, czyli narzędzie ułatwiające codzienne bankowanie za pomocą mówionych poleceń.

Aplikacja IKO jest nie tylko aktywnie używana przez klientów, ale i bardzo dobrze przez nich oceniana. Klienci dwóch największych sklepów z aplikacjami wystawili aplikacji PKO Banku Polskiego ponad 1,1 mln ocen, których średnia to 4,8 na 5 możliwych gwiazdek. 



# PKO BANK POLSKI INNOWACYJNE ROZWIĄZANIA, TRADYCYJNE WARTOŚCI

Jesteśmy liderem polskiego sektora bankowego. Inwestujemy w cyfrową transformację i stawiamy na innowacje. Edukujemy, pomagamy, promujemy kulturę i sztukę. Od ponad 100 lat oferujemy usługi finansowe na najwyższym poziomie i dlatego po raz siódmy zostaliśmy bankiem roku w Polsce według miesięcznika The Banker.



Bank Polski  
*dzień dobry*

Otrzymaliśmy nagrodę „Bank of the Year 2022 in Poland”, przyznaną przez brytyjski miesięcznik „The Banker” należący do grupy Financial Times, m.in. za innowacyjne rozwiązania technologiczne.

[www.pkobp.pl](http://www.pkobp.pl), infolinia: 800 302 302 brak opłat dla numerów krajowych na terenie Polski; w pozostałych przypadkach opłata zgodna z taryfą operatora.  
+48 81 535 60 60 opłata zgodna z taryfą operatora



# REKORDOWA LICZBA UPADŁOŚCI POLSKICH FIRM



**4701 POLSKICH FIRM** ogłosiło w zeszłym roku upadłość. To o 2 tysiące więcej niż w 2022 roku – wynika z najnowszego **RAPORTU NIEWYPŁACALNOŚCI COFACE**, który „Wprost” publikuje jako pierwszy.



Tekst: **Szymon Krawiec**

**T**ak źle jeszcze nie było. Począwszy od 2016 roku stale wzrasta liczba upadłości polskich przedsiębiorstw. Z najnowszych danych wynika, że 2023 r. zakończył się rekordową liczbą 4701 niewypłacalnych firm. W opałach są w zasadzie wszystkie sektory polskiej gospodarki. Najbardziej ucierpiały budowlanka i transport, gdzie niewypłacalnych firm przybywało najszybciej. Najwięcej było ich w handlu i produkcji.

Jakie są powody tak złej sytuacji? Czy winę należy zrzucać jeszcze na pandemię Covid-19? Czy może to efekt wojny w Ukrainie, czy inflacji, czy skomplikowanego prawa albo działań poprzedniego rządu?

## Jakie firmy upadają najczęściej

Liczba niewypłacalności polskich firm rośnie w drastycznym tempie. Jeszcze w latach 2013-2017 utrzymywała się na podobnym poziomie od ok. 700 do ok. 900 upadłości rocznie. W 2018 r. było ich już 975, rok później 1019, a w 2020 r. 1242. Ostatnie trzy lata to już szaleńcze tempo. W 2021 r. 2125 polskich firm było niewypłacalnych. W 2022 r. 2752, a rok temu ponad 4,7 tys.!

Statystyki pokazują na wzrost niewypłacalności we wszystkich branżach poza rolnictwem.

Najwięcej w handlu: 1023 upadłości. Potem w produkcji: 746 podmioty. W budownictwie 638, w transporcie 546, w rolnictwie 346. W usługach i pozostałych branżach, takich jak m.in. gastronomia, opieka zdrowotna, działalność naukowa, łącznie 1401 podmiotów ogłosiło upadłość.

Patrząc po regionach, najczęściej niewypłacalnych firm było w zeszłym roku w województwie mazowieckim (791), następnie w śląskim (619), potem wielkopolskim (495), dolnośląskim (386) i małopolskim (380). Najmniej w świętokrzyskim (126), lubuskim (109) i opolskim (75).

## Gwóźdź do trumny dla polskich firm

Grzegorz Sielewicz, główny ekonomista Coface, tłumaczy, że wzrost niewypłacalnych przedsiębiorstw w Polsce jest konsekwencją dwóch głównych czynników. Po pierwsze, firmy będące w trudnej sytuacji finansowej mają dzisiaj możliwość upadać bezpiecznie. Kiedyś upadłości przeprowadzono głównie w celu likwidacji majątku. W 2016 roku weszła możliwość sądowej restrukturyzacji, żeby firmie przywrócić płynność. A od czasów pandemii istnieje cały szereg działań pomocowych oraz szybkie sądowe postępowania, które stają się coraz bardziej popularne.

Jednak, jak mówi Sielewicz, polskie firmy by z nich nie korzystały gdyby nie zostały do tego zmuszone.

A wiele z nich musiało upadać z powodu słabego otoczenia makroekonomicznego.

– Dla wielu biznesów zamortyzowanie kolejnego wstrząsu, jakim okazał się zmniejszony popyt przy licznych wyzwaniach makroekonomicznych (wysoka inflacja i stopy procentowe, wzrost kosztów paliw i energii, presja płacowa) stanowił przysłowiowy gwóźdź do trumny.

 *Dostępność procedury pozasądowej*  
**DODATKOWO ZACHĘCIŁA PRZEDSIĘ-**  
**BIORCÓW,** *balansujących na krawędzi*  
*wypłacalności, do formalnego zabezpie-*  
*czenia majątku przed egzekucją*

– tłumaczy Barbara Kamińska, dyrektor Działu Oceny Ryzyka w Coface Polska.

Sielewicz dodaje: „W ujęciu gospodarczym 2023 był trudnym rokiem. Zgodnie z szacunkami Coface wzrost gospodarczy sięgnął zaledwie 0,6 proc., czyli najniższego tempa w tym stuleciu, z wyjątkiem pandemicz-

nej recesji w 2020 r. Oczekiwano raczej, że ubiegły rok będzie czasem stopniowej normalizacji gospodarczej po pandemicznych perturbacjach oraz dostosowaniem się do ekonomicznych konsekwencji wywołania przez Rosję pełnoskalowej wojny w Ukrainie w 2022 r. Jednak to dopiero w zeszłym roku inflacja w Polsce sięgnęła najwyższych poziomów, nieobserwowanych przez wiele poprzednich lat przekraczając 18 proc. w pierwszym kwartale 2023 r., a cykl podwyższeń stóp procentowych stał się coraz bardziej dotkliwy dla przedsiębiorstw nawet pomimo dwóch obniżek od września zeszłego roku”.

A jaki będzie ten rok? Czy liczba upadłości będzie stale wzrastać czy zahamuje?

## Nie wszystkie firmy przetrwają

Mimo dość optymistycznych prognoz Coface, że w tym roku polska gospodarka wzrośnie o 2,8 proc., czyli znacznie szybciej niż zaledwie 0,6 proc. w 2023 r., to i tak taki wzrost jest poniżej naszego potencjału. Zdaniem Sielewicza, pomimo poprawiających się perspek-



tyw gospodarczych należy oczekiwać, że liczba niewypłacalności przedsiębiorstw będzie się zwiększać. – Po pandemicznych latach obfitujących w środki wsparcia, a następnie możliwości generowania wyższych obrotów i w wielu przypadkach także zysków, na fali ogólnego wzrostu cen przychodzi okres normalizacji. Nie wszystkie podmioty będą w stanie przetrwać na rynku w czasie zwiększonej presji na marże i utrzymujących się znacznych kosztów działalności operacyjnej – tłumaczy główny ekonomista Coface.

Pocieszający może być jedynie fakt, że 4701 upadłości ogłoszonych przez polskie firmy w zeszłym roku to zaledwie 0,2 proc. ze wszystkich aktywnych firm działających w Polsce. Z całym raportem niewypłacalności w Polsce w 2023 roku można zapoznać się poniżej. 

Raport Coface niewypłacalności w Polsce w 2023 roku

# RAPORT COFACE

## NIEWYPŁACALNOŚCI W POLSCE W 2023 ROKU



12 Stycznia 2024

## REKORDY OD 10 LAT

W niniejszym raporcie porównujemy skalę niewypłacalności firm na przestrzeni ostatnich 10 lat.

Począwszy od roku 2016 stale wzrasta liczba upadłości polskich przedsiębiorstw.

Z najnowszych danych wynika, że rok 2023 zakończył się rekordową liczbą **4701 niewypłacalnych firm!**

To wzrost liczby upadłości o niemal 2 tysiące w porównaniu z rokiem 2022.

4701

## WSZYSTKIE SEKTORY W OPAŁACH

Bardzo mocno ucierpiały **budowlanka i transport**, które w dużym stopniu odpowiadają za wzrost PKB. Liczba niewypłacalności w sektorze budowlanym w roku 2023 była wyższa niż w ciągu poprzednich trzech lat łącznie!

W branży budowlanej upadło **638** firm, w transporcie zaś **546** i są to wzrosty odpowiednio o **128% i 100%** w porównaniu poprzednim rokiem.

+100%  
+128%

## POWODY TAK ZŁEJ SYTUACJI

Czy skala problemów polskich przedsiębiorców to efekt pandemii, wojny w Ukrainie, wysokich cen paliw, inflacji, ograniczonego popytu czy też polityki fiskalnej, kosztów prowadzenia działalności i szeregu utrudnień dla prowadzących biznes?

Jak wynik ostatnich wyborów parlamentarnych wpłynie na kondycję polskiej gospodarki?

??

## UWAGA

W kolejnym raporcie kontynuujemy podejście do danych, poparte precyzyjnym komentarzem, ze względu na zmiany w regulacjach prawnych. Rok 2023 zakończył się wysokim wzrostem niewypłacalności ogółem, na co zdecydowany wpływ miała liczba nowych uproszczonych postępowań o zatwierdzenie układu, wprowadzonych ustawą covidową z 19.06.2020 r. obwieszczanych wyłącznie w Monitorze Sądowym i Gospodarczym i nie rejestrowanych przez sądy. Z tego względu od III kwartału 2020 r., od rozpoczęcia ich stosowania, aby zachować rzetelność w ocenie bieżącej sytuacji dotyczącej niewypłacalności firm – w raporcie Coface dane o sprawach pozasądowych są dodawane do statystyk przedstawiających postępowania ogłoszone przez sądy.

W niniejszym opracowaniu przedstawiamy dane o liczbie niewypłacalności zgłoszonych w Polsce w latach 2013-2023 mając na uwadze fakt, że na przestrzeni tych lat nastąpiły dwie istotne zmiany w systemie prawnym. W roku 2016 postępowanie restrukturyzacyjne zostało usankcjonowane w ramach postępowań układowych, w roku 2020 rozpoczął działalność Krajowy Rejestr Zadłużonych. Prezentowane dane uwzględniają sumę wszystkich zgłoszonych niewypłacalności w prezentowanych latach.



Prezentowane statystyki są przygotowywane przez ubezpieczyciela należności Coface od 1997 roku w oparciu o dane dotyczące otwarcia postępowań upadłościowych i restrukturyzacyjnych pochodzące z MSiG oraz KRZ. Podane wyniki za rok 2023 roku mogą ulec jeszcze zmianom w szczególności poprzez zwiększenie liczby niewypłacalności.

## BIEŻĄCĄ SYTUACJĘ I STATYSTYKI KOMENTUJĄ

1.

Sytuacja ekonomiczna



**GRZEGORZ  
SIELEWICZ**

**Główny Ekonomista**  
Coface w Polsce  
i w Regionie Europy  
Centralnej

2.

Sytuacja w branżach



**BARBARA  
KAMIŃSKA**

**Dyrektor Działu Oceny  
Ryzyka** Coface w Polsce

3.

Bieżące uwarunkowania  
prawne mające wpływ na  
prezentowane statystyki



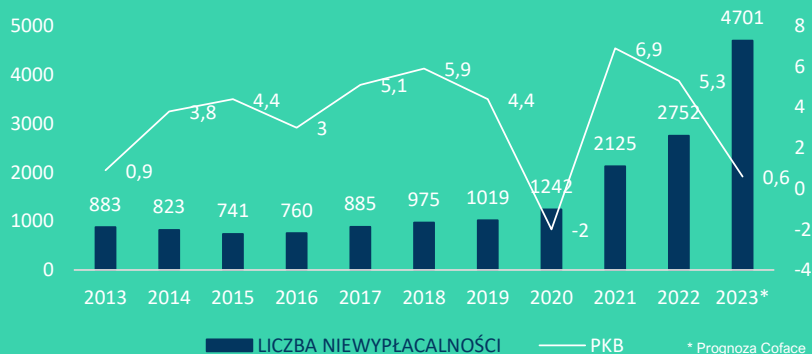
**ARTUR  
WARYCH**

**Radca Prawny** – Szef  
Departamentu Egzekucji  
i Restrukturyzacji  
w Kancelarii Stefaniuk  
& Wspólnicy, obsługującej  
Coface

# W SKRÓCIE

- 🔍 Łączna liczba niewypłacalności polskich przedsiębiorstw w roku 2023 (wg danych na dzień 2 stycznia br.) wyniosła 4701. Oznacza to, że w porównaniu z rokiem 2022 upadłość ogłosiło niemal o 2 tysiące firm więcej.
- 🔍 Sądy ogłosiły postanowienia o upadłości i restrukturyzacji **648** polskich firm. Dodatkowo w Krajowym Rejestrze Zadłużonych (KRZ) opublikowano **4053** tzw. Obwieszczeń o ustaleniu dnia układowego, czyli postępowań pozasądowych.

Liczby niewypłacalności oraz poziomy PKB w latach 2013-2023



Statystyki wskazują na **wzrost niewypłacalności we wszystkich branżach poza rolnictwem**

**CZY TO JUŻ SZCZYT SŁABEJ KONDYCJI GOSPODARCZEJ KRAJU?  
CZY MOŻEMY OCZEKIWAĆ STOPNIOWEJ POPRAWY W ROKU 2024?**

# SĄDOWE POSTANOWIENIA UPADŁOŚCIOWE (A) I RESTRUKTURYZACYJNE (B) ORAZ POZASĄDOWE POSTĘPOWANIA UPROSZCZONE W MSIG I KRZ W POLSCE

| Rodzaj postępowania                                                               | 2013       | 2014       | 2015       | 2016       | 2017       | 2018       | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| (A) Upadłość                                                                      | 703        | 701        | 650        | 530        | 537        | 558        | 574         | 507         | 373         | 330         | <b>371</b>  |
| (A) Upadłość z możliwością zawarcia układu*                                       | 180        | 122        | 91         | 26         | -          | -          | -           | -           | -           | -           | -           |
| (B) Uproszczone postępowanie o zatwierdzenie układu                               | -          | -          | -          | 4          | 11         | 5          | 7           | -           | -           | -           | -           |
| (B) Przyspieszone postępowanie układowe                                           | -          | -          | -          | 117        | 209        | 259        | 298         | 213         | 132         | 79          | <b>150</b>  |
| B) Postępowanie układowe                                                          | -          | -          | -          | 30         | 40         | 39         | 28          | 27          | 26          | 19          | <b>31</b>   |
| B) Postępowanie sanacyjne                                                         | -          | -          | -          | 53         | 88         | 114        | 112         | 112         | 76          | 81          | <b>96</b>   |
| <b>Postępowania upadłościowe i restrukturyzacyjne ogłoszone przez sądy ogółem</b> | <b>883</b> | <b>823</b> | <b>741</b> | <b>760</b> | <b>885</b> | <b>975</b> | <b>1019</b> | <b>859</b>  | <b>607</b>  | <b>509</b>  | <b>648</b>  |
| Postępowanie o zatwierdzenie układu                                               |            |            |            |            |            |            |             | 28          | 328         | 520         | <b>1247</b> |
| <b>Postępowania pozasądowe ogółem</b>                                             | <b>-</b>   | <b>-</b>   | <b>-</b>   | <b>-</b>   | <b>-</b>   | <b>-</b>   | <b>-</b>    | <b>384</b>  | <b>1518</b> | <b>2243</b> | <b>4053</b> |
| <b>ŁĄCZNA LICZBA POSTĘPOWAŃ</b>                                                   | <b>883</b> | <b>823</b> | <b>741</b> | <b>760</b> | <b>885</b> | <b>975</b> | <b>1019</b> | <b>1243</b> | <b>2125</b> | <b>2752</b> | <b>4701</b> |



# KOMENTARZE EKSPERTÓW COFACE



Sytuację ekonomiczną  
komentuje

**GRZEGORZ  
SIELEWICZ**

**Główny Ekonomista**  
Coface w Polsce  
i w Regionie Europy Centralnej

W 2023 r. odnotowano dalszy wzrost liczby niewypłacalności przedsiębiorstw w Polsce, który sięgnął rekordowych wartości w porównaniu z poziomami w poprzednich latach. Ponad 4700 podmiotów gospodarczych, wobec których ogłoszono niewypłacalności w zeszłym roku to nadal niewielka skala na tle wszystkich aktywnych firm w Polsce, sięgająca zaledwie 0,2%. Jednak przyrost liczby przedsiębiorstw objętych postępowania sądowymi i pozasądowymi był wysoki na przestrzeni 2023 r. zwiększając się w każdym z kwartałów w tempie dwucyfrowej dynamiki. Najczęściej niewypłacalności przedsiębiorstw skutkowały nie tylko problemami dla firm, wobec których je ogłoszono, ale także pogarszały sytuację płynnościową ich kontrahentów.

Wzrost liczby niewypłacalnych przedsiębiorstw w Polsce jest konsekwencją dwóch głównych czynników. Po pierwsze, firmy w trudnej sytuacji płynnościowej mają możliwość skorzystania z bardziej obszernego zasobu postępowań przewidzianych w polskim systemie prawnym. W pierwszych latach poprzedniej dekady przeprowadzano głównie upadłości w celu likwidacji majątku, następnie w 2016 r. wprowadzono sądowe postępowania restrukturyzacyjne, które mają na celu wdrożenie rozwiązań sprzyjających firmom powrót do efektywnej działalności biznesowej, aż wreszcie lata pandemiczne obfitowały w działania pomocowe oraz wprowadzenie szybkich pozasądowych postępowań, których ogromna popularność przyczyniła się do ich stałego zaimplementowania do polskiego systemu prawnego. Tym samym wzrost ogólnej liczby niewypłacalności przedsiębiorstw nie powinien być zaskoczeniem. Jednak należy stwierdzić, że firmy nie sięgałyby po nie, gdyby nie miały takiej potrzeby. To natomiast wiąże się z drugim głównym powodem wzrostu ogólnej liczby postępowań, czyli z otoczeniem makroekonomicznym, w którym działają przedsiębiorstwa. W ujęciu gospodarczym 2023 był trudnym rokiem. Zgodnie z szacunkami Coface wzrost gospodarczy sięgnął zaledwie 0,6%, czyli najniższego tempa w tym stuleciu, z wyjątkiem pandemicznej recesji w 2020 r. Oczekiwano raczej, że ubiegły rok będzie czasem stopniowej normalizacji gospodarczej po pandemicznych perturbacjach oraz dostosowaniem się do ekonomicznych konsekwencji wywołania przez Rosję pełnoskalowej wojny w Ukrainie w 2022 r. Jednak to dopiero w zeszłym roku inflacja w Polsce sięgnęła najwyższych poziomów, nieobserwowanych przez wiele poprzednich lat przekraczając 18% w pierwszym kwartale 2023 r., a cykl podwyższeń stóp procentowych stał się coraz bardziej dotkliwy dla przedsiębiorstw nawet pomimo dwóch obniżek od września zeszłego roku.



Polska gospodarka wychodzi z recesji co potwierdziły już dane za drugą połowę ubiegłego roku, jednak poprawa następuje powoli i dość niepewnie. Podczas gdy wydawało się, że ostatni kwartał 2023 r. będzie okresem przyspieszenia gospodarczego, ostatnio opublikowane dane, obrazujące dynamikę produkcji przemysłowej i sprzedaży detalicznej w listopadzie 2023 r., są ponownie ujemne. Obecnie największym zagrożeniem dla polskiej gospodarki jest sytuacja na rynkach zagranicznych. Nasz główny partner handlowy – Niemcy nadal nie może wyjść z zapaści gospodarczej i pomimo, że badania koniunktury wskazują, że gospodarka niemiecka ma już najgorsze za sobą to publikowane dane gospodarcze jeszcze tego nie potwierdzają. Ponadto, pomimo że niektóre gospodarki Europy Zachodniej zaczęły już odnotowywać poprawę wyników gospodarczych to sytuacja w pozostałych głównych regionach gospodarczych, w tym w USA i Chinach, oraz w handlu światowym nadal nie wskazuje na pewne ożywienie gospodarcze.

Jednocześnie nie należy oczekiwać, że popyt wewnętrzny zrekompensuje mizerne wyniki naszych partnerów handlowych. Wprowadzie konsumpcja gospodarstw domowych znów będzie siłą napędową polskiej gospodarki w 2024 r. dzięki obniżającej się inflacji, niskiej stopie bezrobocia i zwiększeniu kwoty programu 500+ do 800 zł, jednak konsumenci nadal podchodzą do zakupów selektywnie i wielokrotnie wybierają tańsze zamienniki wcześniej nabywanych produktów. Potwierdza to znaczna liczba niewypłacalności w handlu detalicznym czy objęcie postępowaniem restrukturyzacyjnym Neonet wskazujące, że nawet duże sieci mogą mieć trudności jeśli konsumenci powstrzymują się z zakupami dóbr trwałego użytku, co jest typowe dla okresów dekoniunktury i niepewności gospodarczej. Ponadto, inflacja nadal znajduje się powyżej celu inflacyjnego, a szacuje się, że w drugiej połowie roku nie będzie kontynuować spadkowego trendu.

Pomimo niepewnego otoczenia gospodarczego z jakim mierzyła się Polska w zeszłym roku, przedsiębiorstwa dość aktywnie inwestowały w aktywa trwałe, co powinno być kontynuowane także w tym roku. Sprzyjać będzie temu prawdopodobne odblokowanie środków unijnych w ramach Krajowego Planu Odbudowy, a także postępujące inwestycje w automatyzację, robotyzację i usprawnienie procesów produkcyjnych w obliczu braków kadrowych i rosnących kosztów wynagrodzeń.

Prognoza Coface zakłada, że polska gospodarka wzrośnie o 2,8% w 2024 r., co będzie znacznie szybszym tempem niż zaledwie 0,6% w tym roku, jednak nadal wynik ten będzie poniżej potencjału naszej gospodarki. Nawet pomimo poprawiających się perspektyw gospodarczych należy oczekiwać, że liczba niewypłacalności przedsiębiorstw będzie się zwiększać. Po pandemicznych latach obfitujących w środki wsparcia, a następnie możliwości generowania wyższych obrotów i w wielu przypadkach także zysków, na fali ogólnego wzrostu cen przychodzi okres normalizacji. Nie wszystkie podmioty będą w stanie przetrwać na rynku w czasie zwiększonej presji na marże i utrzymujących się znacznych kosztów działalności operacyjnej. Ponadto, dalszemu wzrostowi niewypłacalności sprzyjają także dostępne środki. Już dane za 2023 r. wskazały dynamicznie rosnącą liczbę postępowań o zatwierdzenie układu, co jest kolejnym etapem restrukturyzacji w pomyślnie przeprowadzonym postępowaniu pozasądowym. Znaczny udział tych ostatnich postępowań (60% w całości) wskazuje, że powinniśmy oczekiwać dalszego wzrostu restrukturyzacji sądowych. W rezultacie daje to nadzieję na powrót niektórych firm do efektywnej działalności biznesowej, jednak nie wszystkich. Dane za poprzednie lata potwierdzają, że nadal więcej podmiotów rozpoczyna postępowania pozasądowe jednak nie doprowadza ich do skutecznej i uzdrawiającej restrukturyzacji.

# NIEWYPŁACALNOŚCI WEDŁUG BRANŻ

| Branże                                              | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|-----------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>PRODUKCJA</b>                                    | 262         | 268         | 385         | 429         | 746         |
| <b>Przetwórstwo przemysłowe, w tym:</b>             | 235         | 248         | 350         | 396         | 698         |
| Produkcja metali i metalowych wyrobów gotowych      | 48          | 51          | 79          | 87          | 170         |
| Produkcja artykułów spożywczych i napojów           | 41          | 43          | 51          | 63          | 83          |
| Produkcja wyrobów z drewna, z wyłączeniem mebli     | 18          | 23          | 33          | 24          | 73          |
| Produkcja odzieży i wyrobów tekstylnych             | 11          | 8           | 23          | 22          | 43          |
| Produkcja maszyn, urządzeń i urządzeń elektrycznych | 18          | 25          | 26          | 29          | 58          |
| Produkcja mebli                                     | 19          | 15          | 22          | 37          | 53          |
| Produkcja wyrobów z gumy i tworzyw sztucznych       | 23          | 14          | 16          | 24          | 31          |
| <b>HANDEL, w tym m.in.:</b>                         | 252         | 264         | 399         | 567         | 1023        |
| Handel hurtowy                                      | 153         | 134         | 184         | 215         | 357         |
| Handel detaliczny                                   | 77          | 107         | 170         | 267         | 506         |
| <b>BUDOWNICTWO</b>                                  | 122         | 137         | 205         | 280         | 638         |
| <b>TRANSPORT</b>                                    | 73          | 99          | 133         | 273         | 546         |
| <b>ROLNICTWO</b>                                    | 90          | 137         | 414         | 376         | 347         |
| <b>USŁUGI - POZOSTAŁE branże, w tym:</b>            | 220         | 338         | 589         | 827         | 1401        |
| Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna     | 3           | 65          | 145         | 195         | 371         |
| Usługi dzierżawy, administrowania i wspierające     | 38          | 40          | 84          | 97          | 181         |
| Zakwaterowanie i gastronomia                        | 22          | 63          | 92          | 105         | 207         |
| Opieka zdrowotna i pomoc społeczna                  | 21          | 37          | 74          | 120         | 196         |
| <b>Ogółem</b>                                       | <b>1019</b> | <b>1243</b> | <b>2125</b> | <b>2752</b> | <b>4701</b> |

# KOMENTARZE EKSPERTÓW COFACE



Sytuację w branżach  
komentuje

**BARBARA  
KAMIŃSKA**

**Dyrektor Działu Oceny Ryzyka**  
Coface w Polsce

Rok 2023 przyniósł kolejne rekordowe odczyty w zakresie liczby niewypłacalności – 4701 postępowań upadłościowych i restrukturyzacyjnych, w tym 60% w trybie pozasądowym. Polska gospodarka po okresie dynamicznego odbicia po pandemii Covid-19 zdecydowanie spowolniła, co przełożyło się na dekoniunkturę w większości sektorów oraz istotnie zmniejszyło aktywność ubezpieczonych i finansowanych przez Coface klientów. Wydaje się, że dla wielu biznesów zamortyzowanie kolejnego wstrząsu, jakim okazał się zmniejszony popyt przy licznych wyzwaniach makroekonomicznych (wysoka inflacja i stopy procentowe, wzrost kosztów paliw i energii, presja płacowa) stanowił przysłowiowy gwóźdź do trumny. Dostępność procedury pozasądowej dodatkowo zachęciła przedsiębiorców, balansujących na krawędzi wypłacalności, do formalnego zabezpieczenia majątku przed egzekucją.

## Produkcja przemysłowa

Polski przemysł miał za sobą recesyjny rok. Od stycznia do listopada 2023 produkcja sprzedana przemysłu była o 1,4% niższa w porównaniu z analogicznym okresem 2022 roku, kiedy notowano wzrost o 10,9% rdr. Duży wpływ na kondycję polskich producentów wywierała kurcząca się gospodarka Niemiec, która odpowiada za 30% eksportu polskich towarów i 20% usług. Szczególnie słabą aktywność wykazywały energochłonne gałęzie niemieckiego przemysłu. Jako Ubezpieczyciel należności w minionym roku obserwowaliśmy znacznie mniejszą aktywność klientów, w szczególności z branży przetwórstwa metali, drewna, meblarskiej, okołobudowlanej, produkcji AGD czy chemicznej. Wytwórcy z wielu branż musieli stawić czoła spadkom zamówień wpisującym się w globalne trendy, czemu towarzyszyły wyzwania związane z wysokim kosztem finansowania, czy presją płacową ze strony pracowników.

Na tle trudnej sytuacji w sektorze wytwórczym, pozytywnym zaskoczeniem okazały się wyniki branży motoryzacyjnej (produkcja pojazdów i silników, części i akcesoriów, wreszcie baterii jonowo - litowych), która znacznie zwiększyła wartość produkcji sprzedanej oraz eksportu w 2023 roku. Niestety dynamika wzrostów wspomnianego sektora hamuje ze względu na pogarszającą się sytuację ekonomiczną w zachodniej Europie.

Liczba niewypłacalności w przemyśle wzrosła rdr. o 74% do 746 przypadków. Ponadprzeciętną dynamikę wzrostu niewypłacalności odnotowano w branży drzewnej z wyłączeniem produkcji mebli (+204%, 73 postępowania, co stanowiło wynik bliski sumie niewypłacalności za trzy poprzednie lata), sekcji przetwórstwa metali (+95%, 170 przypadków), przemyśle maszynowym i elektrycznym (+100%, 58 przypadków). Natomiast niższe wzrosty były widoczne w przetwórstwie spożywczym, czy w produkcji artykułów z gumy i tworzyw sztucznych.



Czy 2024 rok przyniesie ożywienie w sektorze przemysłowym, a tym samym nastąpi poprawa sytuacji płynnościowej najbardziej wrażliwych podmiotów? Wydaje się, że możemy oczekiwać pozytywnych zmian, ale raczej w drugiej połowie tego roku. Indeksy PMI mierzące nastroje w przemyśle w okresie od września do listopada 2023 roku zaczęły wykazywać pewną poprawę, choć w grudniu ponownie zaliczyły duży spadek. Średni odczyt „przemysłowego” PMI za cały 2023 rok ukształtował się na niskim poziomie 46,2 pkt. Ożywienie konsumpcji wewnętrznej, wzrost inwestycji wspierany środkami z krajowego planu odbudowy mogą nie być wystarczająco mocnym bodźcem dla odbicia przemysłowego naszej gospodarki, jeśli nasi główni partnerzy handlowi nie zwiększą znacząco wartości zamówień.

## Usługi

W branży usług liczba upadłości i restrukturyzacji w 2023 roku zwiększyła się o 69% względem roku poprzedniego i wyniosła 1401 przypadków. To właśnie usługodawcy stanowili najliczniejszą grupę niewypłacalnych podmiotów (30%) na tle wszystkich zarejestrowanych postępowań w Polsce. Działalność szkoleniowo-eventowa czy hotelarsko-gastronomiczna wyszły poturbowane przez restrykcje czasu pandemii i zaraz musiały się zmierzyć ze spowolnieniem popytu wywołanym sytuacją geopolityczną i szybującą inflacją.

Pocieszający jest jednak fakt, że liczba niewypłacalności zaczęła spadać w ujęciu kwartał do kwartału w drugiej połowie 2023 roku. W drugiej połowie roku liczba niewypłacalności obniżyła się o 18% w porównaniu z jego pierwszą częścią. Mijamy nadzieję, że to początek pozytywnych efektów rosnącej siły nabywczej społeczeństwa.

## Handel

Rok 2023 zakończył się liczbą 1023 niewypłacalności przedsiębiorstw handlowych, co stanowiło wzrost o 80% rdr. Tym samym wynik ubiegłego roku przekroczył sumę odczytów za lata 2021-2022. Detaliści i hurtownicy stanowili drugą po usługodawcach najliczniejszą grupę niewypłacalnych podmiotów w polskiej gospodarce. Sektor handlowy w Polsce jest wysoko rozdrobniony i to właśnie jednoosobowe działalności gospodarcze decydowały się najczęściej (78%) na otwarcie postępowania insolwencyjnego, w większości zresztą korzystając z trybu pozasądowego.

W pierwszej połowie 2023 roku konsumpcja prywatna (dotychczasowa siła napędowa polskiego PKB) zanotowała ujemną dynamikę wzrostu. Trzeci kwartał przyniósł pewne ożywienie i wzrost spożycia indywidualnego o 0,8%. Utrzymujące się w ostatnich miesiącach pozytywne tendencje w wyhamowaniu tempa inflacji i szybszego wzrostu płac nominalnych w stosunku do wzrostu cen pozwalają oczekiwać zwiększenia wydatków konsumpcyjnych społeczeństwa. Nastroje konsumenckie nie są już tak minorowe jak na początku roku. Od maja 2023 r. obserwujemy poprawę w tym zakresie, choć hurraoptymizmu na pewno nie widać. W porównaniu do grudnia 2022 roku obecna wartość bieżącego wskaźnika ufności konsumenckiej (BWUK) jest wyższa o 26,7 p. proc.

W minionym roku Polacy znacznie zmniejszyli wydatki na dobra trwałe, niespotykane spadki obserwowaliśmy w sprzedaży telewizorów, dużego AGD, osłabiła się również sprzedaż elektroniki. Duży regres ze strony konsumpcji wewnętrznej odczuł sektor meblarski – niektóre kategorie towarów, jak np. meble ogrodowe, w ogóle przestały się sprzedawać. Niewesoło było także w branży nawozów i środków ochrony roślin. Jeśli zestawimy czynniki o charakterze koniunkturalnym z wieloletnimi problemami wewnętrznymi przedsiębiorstw, takimi jak nadmierne zadłużenie czy brak efektywności kosztowej, otrzymamy obraz ponadprzeciętnych wyzwań, z jakimi mierzyły się polskie firmy. Otwarcie postępowania sanacyjnego przez sieć Neonet SA, czy postępowania upadłościowego przez sklepy MyCenter to tylko niektóre głośne przykłady niewypłacalności dystrybutorów w minionym roku.



## Transport

Liczba niewypłacalności w branży transportowej wzrosła z niepokojąco wysoką dynamiką. W 2023 roku 546 przewoźników zdecydowało się na otwarcie postępowań insolwencyjnych, co stanowiło wynik dwukrotnie wyższy niż rok wcześniej. W poprzedzających latach 2020 - 2022 mniej firm transportowych zgłosiło problemy z wypłacalnością niż miało to miejsce w roku ubiegłym. Jako Ubezpieczyciel obserwujemy zwiększającą się częstotliwość zgłoszeń przeterminowanych należności od kontrahentów z branży transportowej.

Dekoniunktura notowana w przemyśle, handlu, budowlance, jak również gospodarkach naszych największych partnerów zagranicznych, przekłada się wprost proporcjonalnie na malejący wolumen zamówień przewozowych. Warto wspomnieć, że polscy operatorzy transportowi odpowiadają za ok. 20% wszystkich europejskich przewozów, tak więc uzależnienie polskiej branży od sytuacji gospodarczej w Europie jest wysokie. Szacuje się, że zapotrzebowanie na usługi transportowe spadło w 2023 roku od 15 do 25%. Mniejszy popyt wpływa na spadek cen przewozów, co przy wzroście płac, powodowanym inflacją i niedoborami kierowców, wysokich kosztach obsługi zadłużenia i konieczności dostosowania się do wymogów Pakietu Mobilności doprowadza do niewypłacalności coraz większej liczby drobnych przewoźników (86% ogółu niewypłacalności to jednoosobowe działalności gospodarcze).

Do tego spektrum problemów dołączyła ostatnio konkurencja ze strony przewoźników ukraińskich, dla których UE zniosła zezwolenia drogowe na przejazdy dwustronne i tranzytowe. W ten sposób rodzime firmy transportowe muszą się mierzyć z dużo tańszą konkurencją, która nie jest zobowiązana do przestrzegania unijnych norm obowiązujących firmy transportowe z siedzibą w UE. To wywołało trwający strajk polskich przewoźników na wschodniej granicy. Rozwiązanie tej patowej sytuacji może nie zostać znalezione w krótkiej perspektywie czasu, co z pewnością nie ułatwi sytuacji polskich przewoźników.

Powrót koniunktury w poszczególnych gałęziach gospodarki polskiej i europejskiej będzie miał podstawowe znaczenie dla budowania portfeli zamówień przez polskie firmy transportowe. Rosnące zadłużenie branży TSL raportowane przez Krajowy Rejestr Długów (1,3 mld zł) oraz bardzo wysokie rozdrobnienie sektora nie są niestety dobrymi prognozykami na przyszłość. Liczba niewypłacalności wśród przewoźników najpewniej dalej będzie wzrastać w 2024 roku.



## Budownictwo

Sytuację komentuje

### MARCIN OGULEWICZ

Zastępca Dyrektora Działu Oceny Ryzyka

Coface w Polsce

Już od 2019 roku obserwujemy rosnącą liczbę niewypłacalności w branży budowlanej, jednakże w minionym roku było ich zdecydowanie więcej. W roku 2023 ogłoszono 638 upadłości, czyli tyle, ile w trzech poprzednich latach łącznie. Po części to efekt zmian w prawie upadłościowym, natomiast od dwóch lat rośnie odsetek firm budowlanych w ogólnej liczbie niewypłacalności, a w ciągu ostatniego roku zadłużenie podmiotów branży w KRD zwiększyło się o kilkanaście procent, co sugeruje, że kondycja tego sektora pogarsza się szybciej niż pozostałych gałęzi gospodarki, a problemy płatnicze firm budowlanych nawarstwiają się. Niewielkim pocieszeniem jest fakt, że w drugim półroczu zeszłego roku liczba zgłoszeń niewypłacalności była niższa niż w pierwszym (307 spraw wobec 331).

W okresie od stycznia do listopada 2023 roku produkcja budowlano-montażowa wzrosła w stosunku do analogicznego okresu ubiegłego roku o 4,0%. To wynik poniżej ambicji i możliwości produkcyjnych branży. To nieznacznie większy wzrost niż 3,8% po pierwszych sześciu miesiącach 2023 roku.

Motorem wzrostu branży budowlanej przez większość roku pozostawało budownictwo inżynieryjne, w dużej mierze za sprawą realizacji projektów poprzedniej perspektywy unijnej i bieżących inwestycji energetycznych spółek przemysłowych. Do października ten segment rynku rósł w tempie dwucyfrowym, aby w listopadzie odnotować wzrost na poziomie zaledwie 5,3%. Bardzo wymagający rok mają za sobą podmioty zajmujące się wznoszeniem budynków: od stycznia do sierpnia 2023 rynek skurczył się o około 9%, jednak od września już rośnie; w samym listopadzie odnotowano przyrost o 10,7% r/r. To efekt rządowego programu Bezpieczny kredyt 2%. Zważywszy na zwiększenie wartości środków publicznych przeznaczonych na ten program w grudniu z 11 mld złotych do 16 mld, początek 2024 roku powinien być udany, zwłaszcza na tle niezbyt imponujących wyników sprzed roku. W miarę stabilny, lecz nadal słaby wzrost odnotowywało budownictwo specjalistyczne. To sektor rynku, gdzie najwięcej jest podmiotów z odnotowanym przeterminowanym zadłużeniem w KRD, na łączną kwotę stanowiącą prawie połowę całkowitego zadłużenia całej branży. Gros ze zgłoszonych firm to niewielkie, działające na lokalnych rynkach podmioty. Wydaje się, że grudniowe wyniki branży, poza deweloperką, okażą się rozczarowujące.



Cieszysz się faktem, że wraz ze spadającą inflacją, stabilizują się ceny materiałów budowlanych. Przypomnijmy, że przez większość 2022 roku ich ceny rosły o ponad 2% w skali miesiąca. Dla porównania, w okresie od listopada 2022 do listopada 2023 ceny materiałów budowlanych wzrosły średnio o około 8%. Zakładając brak zawirowań na rynku, możemy spodziewać się utrzymania tempa ich wzrostu w przedziałach jednocyfrowych, w ciągu najbliższych miesięcy.

Główne wyzwania, którym rynek budowlany musiał na przestrzeni 2023 roku stawiać czoła, to: ogólna niepewność gospodarcza, słaby popyt inwestycyjny, zwłaszcza w zakresie prac o charakterze remontowym, w konsekwencji zaostrzenie konkurencji na rynku i erozja często i tak niskich marż, ponadto presja kosztowa, będąca pokłosiem gwałtownego wzrostu cen w 2022 roku i braki kadrowe. Większość z nich będzie doskwierać budowlance również na początku 2024 roku.

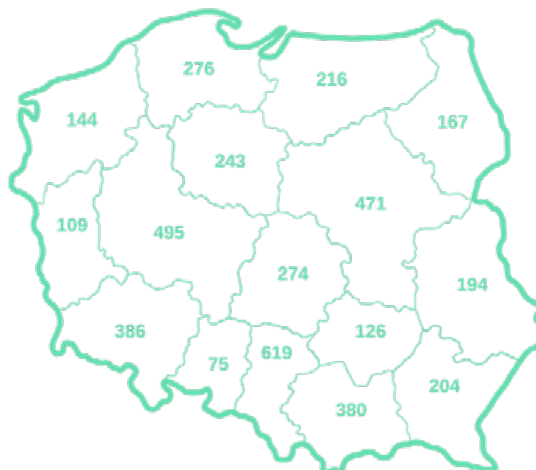
Nadzieje branży budowlanej związane są z uruchomieniem środków z Krajowego Planu Odbudowy (zaliczka w wysokości ponad 5 mld euro z przyznanych prawie 60 mld euro wpłynęła do Polski pod koniec 2023 roku), kontynuacją partnerskiej współpracy podmiotów budownictwa drogowego z GDDKiA (waloryzacja inwestycji kontraktów podpisanych przed wybuchem wojny w Ukrainie, także zwiększenie limitu waloryzacji cen z 10 do 15 proc.), nowym programem Ministerstwa Rozwoju i Technologii „Mieszkanie na start”, czy potencjalnym wznowieniem inwestycji prywatnych. W dłuższej perspektywie szansę dla branży stanowią inwestycje w zakresie transformacji energetycznej Polski i realizacji programu Fit for 55. Póki co mniej realna pozostaje wizja odbudowy Ukrainy po zakończeniu wojny.

Zarówno usługodawcy, jak i klienci oczekują stabilizacji w proponowanych rozwiązaniach ustawowych tak, aby planowanie inwestycji stało się bardziej usystematyzowane, a jego efekty przewidywalne.

Rok 2024 będzie nadal trudnym czasem dla branży budowlanej, jednak oczekujemy poprawy wobec roku poprzedniego.

# NIEWYPŁACALNOŚCI WEDŁUG REGIONÓW

| Województwo         | Liczba<br>niewypłacalności<br>2023 |
|---------------------|------------------------------------|
| Mazowieckie         | 791                                |
| Śląskie             | 619                                |
| Wielkopolskie       | 495                                |
| Dolnośląskie        | 386                                |
| Małopolskie         | 380                                |
| Pomorskie           | 276                                |
| Łódzkie             | 274                                |
| Kujawsko-pomorskie  | 243                                |
| Warmińsko-mazurskie | 216                                |
| Podkarpackie        | 204                                |
| Lubelskie           | 194                                |
| Podlaskie           | 167                                |
| Zachodniopomorskie  | 144                                |
| Świętokrzyskie      | 126                                |
| Lubuskie            | 109                                |
| Opolskie            | 75                                 |
| <b>Ogółem</b>       | <b>4701</b>                        |



# NIEWYPŁACALNOŚCI WEDŁUG FORMY PRAWNEJ

| Forma prawna       | 2013       | 2014       | 2015       | 2016       | 2017       | 2018       | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Przedsiębiorca     | 204        | 208        | 183        | 221        | 250        | 308        | 366         | 497         | 1237        | 1882        | 3551        |
| Spółka z o.o.      | 524        | 455        | 427        | 402        | 472        | 471        | 486         | 526         | 673         | 664         | 870         |
| Spółka akcyjna     | 76         | 66         | 54         | 58         | 73         | 92         | 73          | 101         | 67          | 60          | 89          |
| Spółka komandytowa | 20         | 24         | 19         | 24         | 30         | 41         | 38          | 60          | 86          | 86          | 104         |
| Spółka jawna       | 37         | 41         | 37         | 29         | 29         | 38         | 30          | 44          | 37          | 42          | 57          |
| Spółdzielnia       | 15         | 19         | 10         | 17         | 14         | 12         | 14          | 7           | 6           | 6           | 14          |
| Pozostałe formy    | 7          | 10         | 11         | 9          | 17         | 13         | 12          | 8           | 19          | 12          | 16          |
| <b>Ogółem</b>      | <b>883</b> | <b>823</b> | <b>741</b> | <b>760</b> | <b>885</b> | <b>975</b> | <b>1019</b> | <b>1243</b> | <b>2125</b> | <b>2752</b> | <b>4701</b> |

# KOMENTARZE EKSPERTÓW COFACE



Bieżące uwarunkowania prawne  
komentuje

**ARTUR  
WARYCH**

**Radca Prawny** – Szef Departamentu Egzekucji i Restrukturyzacji  
Kancelaria Stefaniuk & Wspólnicy, obsługującej Coface

Zgodnie z prognozami, rok 2023 był rekordowy pod względem nowo otwartych postępowań związanych z niewypłacalnością dłużników – upadłościowych i restrukturyzacyjnych (łącznie: postępowania insolwencyjne).

W stosunku do roku 2022 nastąpił wzrost liczby wszystkich rodzajów postępowań o około 70%, przy czym największy zanotowały postępowania o zatwierdzenie układu, zajmujące obecnie pozycję samodzielnego lidera w zestawieniu postępowań insolwencyjnych za rok 2023 r. Dla przypomnienia: postępowanie o zatwierdzenie układu, o najkrótszej – jako rodzaj postępowania restrukturyzacyjnego – historii legislacyjnej, charakteryzuje się prostotą, szybkością oraz względnym odformalizowaniem i stosunkowo dużą elastycznością w zakresie ustalania warunków spłaty przedmiotowego zadłużenia. W celu wszczęcia tego postępowania dłużnik - za pośrednictwem doradcy restrukturyzacyjnego - dokonuje obwieszczenia o ustaleniu dnia układowego, a w dalszej kolejności „umawia się” z wierzycielami co do warunków spłaty zadłużenia zawierając układ, który - po jego przyjęciu przez wierzycieli i na wniosek dłużnika - podlega zatwierdzeniu przez sąd, przy czym termin na zgłoszenie tego wniosku wynosi cztery miesiące, licząc od daty publikacji obwieszczenia w stosownym rejestrze, tzw. Krajowym Rejestrze Zadłużonych. Okolicznością szczególnie korzystną dla dłużnika z wybrania tej ścieżki restrukturyzacji jest ochrona przeciwegzekucyjna rozciągająca się na cały okres trwania postępowania restrukturyzacyjnego, co oznacza niemożność wszczęcia w tymże okresie nowych postępowań egzekucyjnych oraz kontynuowania postępowań już wszczętych. Ta dość nieskomplikowana i czytelna formuła restrukturyzacji znajduje coraz większą liczbę zwolenników wśród niewypłacalnych lub zagrożonych niewypłacalnością dłużników, co zresztą znajduje potwierdzenie w prezentowanych statystykach.

Pierwotnie, z założenia tymczasowe rozwiązania przyjęte w związku z pandemią zostały na stałe inkorporowane do ustawy Prawo restrukturyzacyjne w drodze nowelizacji z 2021 roku i wprowadzone w życie od dnia 1 grudnia 2021 r. w ramach szerszej reformy postępowań insolwencyjnych, która zaowocowała również niewątpliwym przełomem jakim było wdrożenie ogólnokrajowego systemu informatycznego - Krajowego Rejestru Zadłużonych (KRZ), o którym wzmianka w dalszej części tekstu.

Obok wzrostu liczby postępowań o zatwierdzenie układu zauważalny jest także znaczny wzrost, niemal o 100%, liczby przyspieszonych postępowań układowych. Cechą wspólną obydwu tych postępowań restrukturyzacyjnych jest istnienie ustawowego wymogu nieprzekroczenia 15%-owego progu sumy wierzytelności spornych w ogólnej sumie wierzytelności układowych.



Prezentowane statystyki potwierdzają również, że wśród dłużników, zwłaszcza tych większych (korporacyjnych), wciąż popularne jest postępowanie sanacyjne. Ten z kolei rodzaj postępowania restrukturyzacyjnego charakteryzuje się najbardziej rozwiniętą formą działań zmierzających do restrukturyzacji zadłużonego podmiotu, a w swej konstrukcji nawiązuje nieco do rozwiązań przyjętych w postępowaniu upadłościowym, co oczywiste - przy zastrzeżeniu całkowicie odmiennych celów tych postępowań. Celem postępowania upadłościowego jest bowiem likwidacja majątku upadłego dłużnika przy proporcjonalnym zaspokojeniu wierzycieli, natomiast w postępowaniu sanacyjnym chodzi o zawarcie układu z wierzycielami oraz przeprowadzenie działań prawnych i faktycznych, które mają zapewnić dalszy byt prawny i ekonomiczny przedsiębiorstwa dłużnika.

Dla „rynku” rok 2023 był kolejnym rokiem charakteryzującym się zmniejszeniem liczby ogółu ogłoszonych upadłości na rzecz rozpoczęcia nowych postępowań restrukturyzacyjnych. Stąd też można pokusić się o refleksję, że rekordowy wzrost ogólnej liczby postępowań insolwencyjnych niekoniecznie związany jest ze wzrostem nowych ogłoszonych upadłości, lecz w istocie z poszukiwaniem innych rozwiązań przewidzianych przez prawo restrukturyzacyjne, mających na celu – obok co najmniej częściowego zaspokojenia wierzycieli – również utrzymanie bytu i kontynuowanie działalności dłużnika. Warto na marginesie zauważyć, że niejednokrotnie poszukuje się niestandardowych rozwiązań prawnych (np. koncepcje „mieszane” czy tzw. „restrukturyzacja konsensualna”), które uwzględniałyby zarówno specyfikę konkretnych postępowań jak i potrzeby uczestników obrotu.

Jak już wyżej wspomniano, wprowadzenie w życie Krajowego Rejestru Zadłużonych, stanowiącego obligatoryjny instrument w nowych (tj. wszczętych po 1 grudnia 2021 r.) postępowaniach upadłościowych i restrukturyzacyjnych, było zasadniczą innowacją w obrocie z udziałem podmiotów dotkniętych lub zagrożonych niewypłacalnością. To systemowe rozwiązanie niewątpliwie przyczynia się do uproszczenia i przyspieszenia czynności realizowanych w ramach prowadzonych postępowań, zapewniając również dostępność dokumentacji zawartej w aktach. Niewątpliwie system ten wymaga modyfikacji i ulepszeń (choćby w zakresie głosowania nad układem, „współpracy” z innymi publicznymi systemami - choćby Krajowym Rejestrem Sądowym), lecz już teraz stanowi bardzo przydatne narzędzie dla przedsiębiorców.

Obecna sytuacja gospodarcza wskazuje na duże prawdopodobieństwo kontynuacji wzrostu liczby postępowań insolwencyjnych w roku 2024, co w konsekwencji powinno skutkować dalszym technicznym rozwojem instrumentów służących uczestnikom obrotu gospodarczego, jak i szybkim rozwojem praktyki prawnej w zakresie postępowań insolwencyjnych.

## **COFACE:** **WSPÓLNIE BUDUJEMY BIZNES**

Dzięki 75-letniemu doświadczeniu i rozbudowanej, międzynarodowej sieci oddziałów Grupa Coface, światowy lider w ubezpieczeniach należności, oferuje 50 000 firm na całym świecie rozwiązania w zakresie ochrony przed ryzykiem niewypłacalności ich klientów, zarówno w transakcjach krajowych jak i eksportowych. Grupa, obecna w 100 krajach, wspierana przez 4.540 pracowników, osiągnęła w 2021 r. skonsolidowane przychody w wysokości 1,568 mld EUR. Coface publikuje co kwartał swoje oceny ryzyka kraju dla 162 państw, w oparciu o unikalną wiedzę na temat zachowań płatniczych przedsiębiorstw i doświadczenie 660 lokalnych analityków ds. oceny ryzyka, współpracujących na bieżąco z klientami Coface i weryfikujących kondycję ich dłużników.

W Polsce Coface jest obecny od 1992 roku. Ubezpiecza należności krajowe i eksportowe, oferuje finansowanie poprzez faktoring, a także raporty handlowe o firmach z całego świata. Prowadzi monitoring i windykację należności B2B. Więcej informacji o firmie oraz pozostałe komunikaty prasowe dostępne na: [www.coface.pl](http://www.coface.pl)





Fot. X

*Kadry z ukraińskiego wideo przedstawiające zestrzelenie rosyjskiego helikoptera najprawdopodobniej polskim Piorunem.*

# POLSKI PIORUN

*Koniec ubiegłego roku, a także pierwsze dni stycznia to okres, w którym część opinii publicznej została zaskoczona informacjami, że **POLSKA BROŃ TRAFIA W RĘCE ŻOŁNIERZY INNYCH PAŃSTW NATO**. Dodatkowo na podobny zakup zdecydowała się także Gruzja, której wojskowi mają już doświadczenie z użyciem (bojowym) pocisków przeciwlotniczych polskiej produkcji. Piorun powoli staje się hitem eksportowym, który na lata może zdominować rynek.*



*Tekst:* **Lukasz Pacholski**

**N**ajnowszy zastrzyk pozytywnych informacji dotyczących przenośnych przeciwlotniczych zestawów rakietowych (PPZR) Piorun na rynkach światowych rozpoczął się 12 grudnia

2023 roku, kiedy należące do Polskiej Grupy Zbrojeniowej zakłady MESKO S.A. poinformowały o dostarczeniu Siłom Zbrojnym Królestwa Norwegii pierwszej partii Piorunów. 5 stycznia podobny komunikat opublikowało Ministerstwo Obrony Estonii, a 12 stycznia Ministerstwo Obrony Gruzji ogłosiło podpisanie umowy z MESKO S.A. dotyczącej zakupu partii tego typu rakiet. Tym samym lista eksportowych użytkowników polskiej broni przekroczyła już osiem państw.

Historia Pioruna i jego sukcesów eksportowych może być przykładem praktycznego zastosowania hasła „reklama dźwignią handlu”.

O ile pierwsze egzemplarze tej broni (420 urządzeń startowych oraz 1300 rakiet) zostało zamówionych przez polski resort obrony w grudniu 2016 roku, tak sprzedaż eksportowa rozpoczęła się kilka lat później, gdy (w grudniu 2021 roku) niewielką partię (kilkadzieściąt urządzeń startowych oraz ponad 100 rakiet) zamówił Departament Obrony Stanów Zjednoczonych – ta umowa jest obecnie realizowana, a szczegóły objęte tajemnicą. Być może posłużą do prób porównawczych

związanych z pracami nad następcą Stingera. Ale co ciekawe to nie kontrakt amerykański wzbudził światowe zainteresowanie.

## Ukraińcy szybko docenili Pioruny

W obliczu wojny w Ukrainie, polski rząd podjął decyzję o zapoczątkowaniu programu pomocy wojskowej dla Sił Zbrojnych tego kraju, który objął przekazanie nieokreślonej liczby urządzeń startowych oraz rakiet znajdujących się już w zasobach Wojska Polskiego. Tego typu decyzja wzbudziła różne oceny ze strony polskich komentatorów – część popierała ten krok, gdyż użycie Piorunów na wojnie mogło zaowocować uzyskaniem wiedzy, która nie byłaby dostępna w warunkach laboratoryjnych bądź poligonowych, a pozostali wskazywali na możliwość zdobycia broni przez Rosjan i znalezienie jej słabych stron.

Jak się okazało Ukraińcy szybko docenili możliwości polskiego systemu, który zyskał uznanie wśród żołnierzy, a także wrogów. Jak wskazują dostępne źródła, Pioruny zapisały na swoim koncie zestrzelenie bądź

ciężkie uszkodzenie sporej liczby rosyjskich samolotów oraz śmigłowców (w tym nowoczesnych bombowców frontowych Su-34 oraz wiroplatów bojowych Ka-52 Aligator) wyposażonych w zaawansowane systemy samoobrony, które teoretycznie powinny chronić przed bronią tej klasy.

Przekazywane informacje z frontu, a także kontrolowane „przecieki medialne” spowodowały, że

*w obliczu rosnących wydatków na zbrojenia, a także **POSZUKIWANIA BRONI NOWEJ GENERACJI**, coraz większa liczba państw zwróciła uwagę na MESKO S.A. oraz polską broń.*

W ten sposób, jeszcze w 2022 roku, kontrakty na Pioruny podpisały Estonia, Norwegia, Łotwa. Rok później producent pochwalił się kolejnymi sukcesami i sprzedażą do nieujawnionych państw (najprawdopodobniej mowa o Mołdawii oraz Litwie). W styczniu 2024 roku kolejnym odbiorcą stała się Gruzja. W tym





Fot. X/1 Warszawska Brygada Pancerna

*Ćwiczenia wojskowe z wykorzystaniem zestawu rakietowego Piorun*



przypadku warto odnotować fakt, że w 2007 roku władze tego kraju zakupiły w Polsce przodka Pioruna, czyli PPZR Grom (30 mechanizmów startowych oraz 100 rakiet), które wykorzystano w czasie wojny z Rosją w sierpniu 2008 roku. Pomimo niewielkiego doświadczenia, a także znacznej przewagi strony rosyjskiej, Gruzini zestrzelili kilka samolotów i śmigłowców, a kilka kolejnych uszkodzili (część z nich nie nadawała się później do naprawy). Być może kolejnym klientem stanie się jeszcze w bieżącym roku Słowacja, która prowadzi negocjacje w tej sprawie.

Jak podkreślał pod koniec grudnia 2023 roku Przemysław Kowalczyk (członek zarządu ds. rozwoju w ME-SKO S.A.) zainteresowanie Piorunami systematycznie rośnie, a rozmowy prowadzone są z grupą potencjalnych klientów.

## PPZR Piorun – co to jest?

Przenośny przeciwlotniczy zestaw rakietowy (PPZR) Piorun należy do kategorii lekkich, kierowanych pocisków rakietowych przeznaczonych do zwalczania

celów latających różnych typów (jak pokazują doświadczenia wojny w Ukrainie poza samolotami i śmigłowcami, można przy ich pomocy niszczyć bezzałogowe aparaty latające, a także pociski manewrujące). Do przenoszenia, celowania i obsługi wystarcza pojedynczy żołnierz. Oczywiście, aby skutecznie wykorzystać broń, kluczowa jest współpraca kilkunastu osób.

Ze względu na swoje wymiary oraz masę,

*Piorun może zwalczać **CELE ZNAJDUJĄCE SIĘ W ODLEGŁOŚCI DO 6,5 TYS. METRÓW** od miejsca odpalenia i latające na wysokości od 10 do 4 tys. metrów.*

Naprowadzanie odbywa się poprzez detektor podczerwieni, co oznacza iż wyrzutnia nie wymaga współpracy ze stacją radiolokacyjną, która mogłaby zdradzać pozycję strzelców – to z kolei powoduje, że możliwe są zaskakujące ataki na cele latające (co było praktykowane na Ukrainie).

Piorun jest owocem wielu lat działań krajowego sektora badawczo-obronnego, który od lat rozwija swoje kompetencje w zakresie lekkich, przenośnych, zestawów przeciwlotniczych. Samodzielne prace nad tego typu bronią zapoczątkowano w 1992 roku, a ich owocem stał się Grom, którego produkcja zakończy się w najbliższych latach.

Jego rozwój doprowadził do powstania Pioruna, który początkowo był znany jako Grom-M – wśród różnic wymienia się zastosowanie nowej głowicy naprowadzającej o wyższej odporności na zakłócenia, nowy silnik rakietowy umożliwiający zwiększenie zasięgu, a także integrację nowoczesnych celowników, które pozwalają na użycie w nocy.

Sama idea pocisku tej klasy nie jest rewolucyjna. Broń tej klasy opracowano i wdrożono do produkcji m.in. w ZSRS oraz Stanach Zjednoczonych w latach 60. XX wieku. Pierwszy raz zostały użyte bojowo w czasie wojny wietnamskiej, jednak prawdziwą sławę zyskały w czasie wojny w Afganistanie w latach 80. XX wieku, kiedy Mudżahedini otrzymali amerykańskie

pociski FIM-92 Stinger – dzięki nim zestrzelili około 200 radzieckich samolotów i śmigłowców. Niestety, dla amerykańskiej konstrukcji, czas gra na jej niekorzyść i otwiera szanse na kolejne sukcesy eksportowe Pioruna.

## **Eksportowa przyszłość Pioruna**

Obok wysokiej skuteczności w walce z zaawansowanym przeciwnikiem, którym są nowoczesne samoloty i śmigłowce rosyjskie, innym atutem Pioruna, który już doprowadził do rosnącej liczby zamówień, są czynniki globalne.

Pierwszym i najważniejszym z nich jest wojna w Ukrainie. Doprowadziła do odmrożenia budżetów obronnych wielu państw świata, które mogą prowadzić wiele programów zakupowych na potrzeby własnych sił zbrojnych. Dodatkowo analiza działań na Ukrainie udowodniła sens posiadania broni tej klasy. Drugim elementem jest brak zapasów pochodzących z czasów zimnej wojny – tylko Stany Zjednoczone przekazały Ukrainie ponad 2 tys. zmagazynowanych zestawów

FIM-92 Stinger, a kolejne partie trafiły tam od innych użytkowników m.in. Danii, Republiki Federalnej Niemiec, Włoch, Łotwy, Litwy, Królestwa Niderlandów.

Ostatni powód jest bardzo ważny. Ze względu na posiadanie dużych zapasów magazynowych Departament Obrony Stanów Zjednoczonych (kilka lat temu) zdecydował się o zakończeniu zakupów Stingerów, co z kolei zaowocowało zamknięciem produkcji wielu komponentów. Obecnie, w obliczu masowych potrzeb, okazuje się, że wznowienie ich wytwarzania na dużą skalę jest praktycznie niemożliwe i na rynku pojawia się luka, którą może wypełnić polski producent.

Formalnie strona amerykańska przyjmuje zapytania ofertowe ze strony potencjalnych klientów na Stingery, **JEDNAK NIE MOŻE ZAOFEROWAĆ PRODUKTU**

– m.in. w grudniu ubiegłego roku zainteresowanie zakupem około 1000 pocisków wyraziły państwa europejskie (Republika Federalna Niemiec, Włochy oraz

Królestwo Niderlandów), które w ten sposób planowany odbudowę swoich zapasów magazynowych. Być może, w obliczu braku możliwości dostawy, decyzjami z powyższych państw skierują się (wzorem Norwegii) do Polski.

Zresztą potencjalnym rynkiem dla Pioruna są także Stany Zjednoczone, gdzie w obliczu masowego zużycia zapasów magazynowych Stingerów projekt zakupu nowej generacji broni tej klasy zyskał wysoki priorytet. Umowa może opiewać około 10000 sztuk, a dostawy mają rozpocząć się w 2027 roku. W walce o to zamówienie uczestniczą korporacje Lockheed Martin oraz RTX, jednak Departament Obrony nie zamyka drogi do ich współpracy z podmiotami zagranicznymi – tu otwiera się furtka dla MESKO S.A. i Pioruna.

Atutem polskiej broni jest fakt, że poza niszą rynkową, która pojawiła się w świecie zachodnim, Piorun jest już obecnie bardzo zaawansowaną i skuteczną bronią (najprawdopodobniej to jedyny system tej klasy, mogący zwalczać cele latające znajdujące się na wysokości około 10 metrów nad ziemią). Dodatkowo



producent stale rozwija system i już podczas ubiegłorocznego Międzynarodowego Salonu Przemysłu Obronnego w Kielcach goście mogli ujrzeć zapowiedź kolejnej generacji Pioruna, która kryje się pod marketingową nazwą Piorun NG (Next Generation). Tego typu prace są także odzwierciedleniem pozycji rynkowej – ze względu na potrzeby, zgodnie z deklaracjami, tylko w 2023 roku planowano dostarczyć 1000 rakiet, a w bieżącym plany zakładają zwiększenie tempa produkcji do 1500 sztuk. Obok klientów eksportowych, kolejne zamówienia składa także polski resort obrony. 

orły<sup>wprost</sup>  
2024

VIII edycja  
Orłów Wprost

Kielce

30 stycznia 2024



PATRONAT HONOROWY:



MARSZAŁEK  
WOJEWÓDZTWA  
ŚWIĘTOKRZYSKIEGO

MECENAS:



Bank Polski

PARTNERZY STRATEGICZNI:



PARTNERZY GŁÓWNI:



Polska Grupa Energetyczna



www.orly.wprost.pl

opracowanie: c0d1cb2719





## PŁOT NIEZGODY

Fot. Paweł Wodzyński/East News

*Warszawa, 8.11.2023 r. – zakończenie budowy Stołecznego Centrum Opiekuńczo-Leczniczego w dzielnicy Białoleka.*

**MARCIN PIŁCZYŃSKI** od miesiący prowadzi wojnę z jedną z miejskich spółek w Warszawie. **CHOĆ WYGRAŁ PRZETARG, TO JEDNAK NIE UDAŁO MU SIĘ NAWET WEJŚĆ NA TEREN BUDOWY.** Przedsiębiorca twierdzi, że robiono wszystko, aby go zniechęcić, a miejska spółka wszystkiemu zaprzecza.



Tekst: **Piotr Barejka**

Niemal 200 miejsc dla pacjentów, punkty pielęgniarskie, pokoje kąpielowe ze specjalistycznym sprzętem, strefa wypoczynku, ścieżki sensoryczne, a nieopodal mini tężnia. To wszystko znajdzie się w nowym pawilonie medycznym Stołecznego Centrum Opiekuńczo-Leczniczego. Koszt? Niemal 50 milionów złotych.

Kamień węgielny pod inwestycję wmurowano w lipcu 2022 roku, w uroczystości brały udział władze miasta z Rafałem Trzaskowskim na czele. Rok później SCOL ogłosiło kolejny przetarg, w którym startowały tylko dwie firmy. Pierwsza to konsorcjum, które buduje nowy pawilon. Druga – firma Marcina Piłczyńskiego.

– Gdy dzwoniłem w sprawie wizji lokalnej, usłyszałem od jednej z kierowniczek: „A skąd pan w ogóle wie, że jest ten przetarg?” – wspomina przedsiębiorca. – Fakt, że musiałem go wyszperać, bo jakoś się nie chwaliłi. Być może nie widzieli potrzeby – stwierdza.

## „Poufne” dokumenty

Gra toczyła się o drobne, w porównaniu do całości inwestycji, prace. Chodziło o wymianę około 150 metrów ogrodzenia, wycinkę części drzew i nasadzenie nowych.

Piłczyński opowiada, że już wcześniej dla SCOL pracował. Budował wtedy ogrodzenie po drugiej stronie tego samego terenu na warszawskiej Białołęce. 7 lipca 2023 roku dostaje zawiadomienie, że i ten przetarg udało mu się wygrać. Jednak podczas spotkania z ge-

neralnym wykonawcą, który budował nowy pawilon, słyszy, że nie zostanie zgody na wejście na teren budowy, dopóki ten nie ukończy prac. Zauważa, że w Specyfikacji Warunków Zamówienia (SWZ) jasno napisano, że powinien wykonać swoje prace równolegle z budową nowego pawilonu. I że powinien zaakceptować regulamin budowy. 14 lipca Piłczyński zwraca się więc do generalnego wykonawcy o udostępnienie dokumentów, w tym regulaminu, przepisów BHP oraz planu BIOZ.

Ten jednak miał odmówić tłumacząc, że dokumenty są... poufne. Piłczyński jest przekonany, że to również niezgodne z SWZ, a dokumenty powinny mu zostać udostępnione już na etapie składania oferty.

Przedsiębiorca relacjonuje, że regulamin dostaje dopiero 26 lipca. Okazuje się, że zawarto w nim szereg kar, które – według niego – generalny wykonawca mógłby naliczać „arbitralnie”. Poza tym zobowiązywał go do zapłaty 60 tysięcy złotych za każdy miesiąc rozpoczęcia prac na terenie robót prowadzonych przez generalnego wykonawcę i nakładał obowiązek



posiadania polisy ubezpieczeniowej na wielokrotnie wyższą kwotę niż ta, którą wskazano w SWZ. Piłczyński stwierdza, że regulaminu w takiej formie nie podpisze.

– *Fakt jest taki, że generalny wykonawca* **PRZEDSTAWIŁ MI REGULAMIN W TRZECH WERSJACH**, *z których każda była niezgodna z warunkami SWZ*

– uważa przedsiębiorca. – W każdej wersji utrzymywany był obszerny katalog kar umownych. Regulamin mówił o obowiązku zawarcia z wykonawcą nowego pawilonu odrębnej umowy, która – pomimo próśb o jej przesłanie – nie została mi ostatecznie przekazana. Tymczasem ta umowa mogła zawierać kolejne warunki, koszty i kary – dodaje.

## Spółka zaprzecza i uwag nie słyszała

Takiej wersji wydarzeń zaprzecza SCOL. Spółka wskazuje, w którym punkcie SWZ zawarto wymóg, aby wy-

konawca uzyskał zgodę generalnego wykonawcy na wejście na plac budowy.

„Warunkiem uzyskania pozwolenia (...) jest akceptacja przez Wykonawcę Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia (planu BIOZ) oraz regulaminu budowy (dotyczących Nowego Pawilonu), gdzie zawarte są wszystkie koszty, jakie będzie ponosił Wykonawca podczas wykonywania robót (prąd, woda, wywóz śmieci, wynajem kontenera socjalnego), które Wykonawca ustali z wykonawcą Nowego Pawilonu, oraz przepisy BHP, do których wykonawca musi się stosować” – wyjaśnia SCOL.

„Żaden oferent nie wniósł uwag ani do treści SWZ, ani do projektu umowy. Warunki wejścia na plac budowy były więc panu Piłczyńskiemu doskonale znane. Natomiast w trakcie prac nad regulaminem budowy i planem zabezpieczenia pan Piłczyński nie chciał zaakceptować tak oczywistych rzeczy, jak obowiązek noszenia kamizelek i kasków przez pracowników, nakładania ewentualnych kar umownych za brak przestrzegania zasad BHP na placu budowy czy ubezpieczenie

placu budowy” – twierdzi spółka w przesłanym naszej redakcji piśmie.

„Nie jest prawdą, jakoby przedstawiciele konsorcjum budującego nowy pawilon medyczny stawiali firmie Piłczyński-Art warunki wejścia na teren budowy niezgodne z SWZ. Nie jest oczywiście wykluczone, że oba podmioty mogły różnie interpretować postanowienia SWZ, które wyżej przytaczamy” – zastrzega jednocześnie SCOL.

## „Niech się pan zastanowi”

Piłczyński uznaje, że traktuje się go nie jako wykonawcę, lecz podwykonawcę, mimo że wygrał przetarg. Na początku sierpnia znów spotyka się z przedstawicielami SCOL, którzy mają mu proponować, aby... część prac wykonał za niego generalny wykonawca.

– Powiedzieli, że skoro sytuacja jest patowa, to może bym się dogadał z generalnym wykonawcą, niech on za mnie wytnie drzewa, a ja im zapłacę. I on da mi rynkową cenę – mówi Piłczyński. Nabiera wtedy kolejnych podejrzeń, szczególnie, że cena miała być określona

przez generalnego wykonawcę, a nie jego firmę. Zaczyna się zastanawiać, czy SCOL próbuje obejść wyniki przetargu.

Przedsiębiorca nie zamierza też odpuszczać. Dopełnia wszystkich formalności, wykupuje dodatkową polisę ubezpieczeniową i twierdzi, że dopiero gdy grozi wysyłką pism do CBA i prokuratury, dostaje zaproszenie na kolejne spotkanie. – Usłyszałem: „Niech się pan zastanowi nad tym, jak to dalej pójdzie, czy chce pan tę umowę dalej” – relacjonuje.

– *W umowie jest jasno napisane, że termin rozpoczyna się od wejścia na teren,*  
**a DOTYCHCZAS NA TEREN BUDOWY NIE WSZEDŁEM.**

Zamawiający umywał ręce. Mówił, że mam się dogadać z generalnym wykonawcą, któremu oddali teren – opowiada Piłczyński.

Spółka potwierdza, że jej przedstawiciele brali udział w rozmowach między generalnym wykonawcą i Pił-

czyńskim. „Rozmowy te dotyczyły jak najszybszego wejścia pana Piłczyńskiego na plac budowy, w tym rozwiązania problemu różnic zdań pomiędzy konsorcjum a panem Piłczyńskim co do sposobu zaakceptowania Planu Bioz i regulaminu budowy” – informuje SCOL.

Nie precyzuje jednak, jak dokładnie przebiegały rozmowy.

## Przedsiębiorca chce wejść, wykonawca nie wpuszcza

We wrześniu Piłczyński wysłał do generalnego wykonawcy pismo, w którym domaga się zgody na wejście na teren budowy. Jednocześnie prosi SCOL, aby spółka podjęła działania i umożliwiła mu rozpoczęcie prac. Jednak SCOL grozi mu „sankcjami przewidzianymi umową”, jeżeli do 5 września nie przedstawi pisemnego zezwolenia na wejście.

Tydzień później Piłczyński znów spotyka się z przedstawicielami generalnego wykonawcy. Ustalają kolejne zmiany w regulaminie i termin, w którym przedsiębiorca ma dostać regulamin do podpisu. Tak się nie

dzieje, a – według Piłczyńskiego – generalny wykonawca milknie. Nie odpowiada na maile, nie odbiera telefonów. SCOL ma mieć tego świadomość, bo Piłczyński wysyła wiadomości również do spółki.

Mimo wszystko Piłczyński znów dostaje od SCOL wezwanie, aby przedstawił pisemne zezwolenie na wejście na teren budowy. Spółka wyznacza mu również ostateczny termin, którego nie dotrzymanie miało oznaczać zerwanie umowy. Piłczyński odpowiada, że robi wszystko, aby zezwolenie otrzymać, jednak kontakt z generalnym wykonawcą się urwał. Podkreśla, że jest gotowy do rozpoczęcia prac i wymienia, jakie podjął kroki i jakie wydatki poniósł, aby terminu dotrzymać. Zwraca się do prawnika, za jego pośrednictwem wysyła trzy kolejne maile do generalnego wykonawcy. Odpowiedź przychodzi dopiero po ostatnim, 18 września.

Piłczyński w końcu otrzymuje regulamin w nowym brzmieniu, który jednak – jego zdaniem – tylko w części zawierał ustalenia ze spotkania. Mimo wszystko podpisuje. Twierdzi, że był to ostatni krok do uzyska-



nia zgody na wejście w teren. Jednak SCOL składa... oświadczenie o odstąpieniu od umowy z firmą Piłczyńskiego. Przedsiębiorca konsultuje taki krok z prawnikiem, który uznaje, że ruch spółki jest nie tylko niezasadny, ale również nie wywiera żadnych skutków prawnych. W odpowiedzi powołuje się na zapis w umowie, z którego jego zdaniem wynika, że SCOL nie wywiązał się ze swojego obowiązku, czyli przekazania terenu budowy. Uważa też, że do realizacji robót przystąpił niezwłocznie po zawarciu umowy.

Przedsiębiorca nie odpuszcza. Wciąż domaga się pozwolenia od generalnego wykonawcy, ale wciąż go nie otrzymuje.

## Urząd Zamówień Publicznych rozkłada ręce

– W umowie jest jasno napisane, że termin rozpoczyna się od wejścia w teren, a żadnego wejścia w teren nie uzyskałem – powtarza Piłczyński. – Pisałem do Trzaskowskiego, Olszewskiego i Kaznowskiej (wiceprezydentów Warszawy). Olszewski odpowiedział, że trwa wyjaśnianie sprawy. Ale jak to wyjaśnianie

może wyglądać, skoro ja nie jestem stroną? – dziwi się.

W październiku przedsiębiorca alarmuje prezesa Urzędu Zamówień Publicznych.

„*Wnioskuje o doraźną kontrolę, która miałaby sprawdzić między innymi to,*  
**CZY PRZETARG PRZEPROWADZONO**  
**Z NARUSZENIEM ZASAD** *równego trakto-*  
*wania przedsiębiorców,*

czy zamawiający dążył do tego, aby wykonanie prac zlecić konkretnej firmie, a także czy podejmował kroki, które mogły sprawić, że możliwe byłoby odstąpienie od umowy oraz czy modyfikował dokumenty przetargowe po wyborze oferty i zawarciu umowy.

– Wniosek zawierał zarzuty odnoszące się do etapu realizacji umowy, nie zaś do samego postępowania o udzielenie zamówienia, w związku z czym prezes Urzędu Zamówień Publicznych nie jest uprawniony do wszczęcia kontroli doraźnej – wyjaśnia nam rzecznik

urzędu Michał Trybusz. – Prezes UZP (...) czuwa nad systemem zamówień, w szczególności nad przestrzeganiem zasad udzielania zamówień i dokonuje kontroli procesu udzielania zamówień w zakresie przewidzianym ustawą Prawo zamówień publicznych – dodaje.

– Kontrola Prezesa Urzędu Zamówień Publicznych przeprowadzana jest wyłącznie w zakresie kryterium legalności, czyli zgodności procedury udzielenia zamówień z przepisami ustawy – wyjaśnia dalej Trybusz. – Prezes UZP może wszcząć, z urzędu lub na wniosek, kontrolę doraźną w przypadku uzasadnionego przypuszczenia, że doszło do naruszenia przepisów ustawy, które mogło mieć wpływ na wynik postępowania lub konkursu albo zawarto lub zmieniono umowę lub umowę ramową z naruszeniem przepisów ustawy. Wnioskodawca nie przedstawił dowodów wskazujących na naruszenie przepisów ustawy – informuje.

## Prośba do prezydenta

W końcu Piłczyński o sprawie pisze pod jednym z postów Rafała Trzaskowskiego w mediach społeczności-

wych, opisując w skrócie swoją wersję zdarzeń i prosząc o spotkanie z prezydentem Warszawy. Niedługo potem dostaje od SCOL wezwanie. Miejska spółka uznaje, że wpis narusza jej dobra osobiste. Stwierdza, że to niepoparte faktami i dowodami insynuacje. SCOL odpiera zarzuty o to, że przedsiębiorca był zniechęcany do podpisania umowy, a Piłczyńskiemu zarzuca, że zwlekał z akceptacją regulaminu.

– W regulaminie były dodatkowe koszty za „nadzór merytoryczny”, miałem płacić za przebywanie na terenie budowy – twierdzi Piłczyński. – Było tam mnóstwo możliwości, żeby mnie karać, blokować, w każdym momencie zatrzymać. Składając ofertę nie wiedziałem o tych zapisach. W SWZ nie było o tym mowy – podkreśla.

SCOL przekonuje jednak w piśmie, że Piłczyńskiego nie straszyło, a jedynie wskazywało, że przedsiębiorca nie spełnił warunków, które umożliwiłyby mu wejście na teren budowy. Zarzuca Piłczyńskiemu, że problemy z realizacją prac były, ale po jego stronie. Jednocześnie stwierdza, że prace przy ogrodzeniu z czasem stały się

bezcelowe i zagrażały odbiorom budynku nowego pawilonu, nie było prawnych możliwości, aby jego firma weszła na teren budowy, dlatego miejska spółka została zmuszona do odstąpienia od umowy. SCOL dziwi się również, dlaczego Piłczyński po odstąpieniu od umowy nie podjął działań prawnych.

W imieniu Piłczyńskiego odpowiada jedna z renomowanych kancelarii prawnych, która szeroko odnosi się do zarzutów ze strony SCOL. Prawnicy oceniają, że skoro uczestnicy przetargu nie mieli dostępu do dokumentów na tych samych zasadach, to nie mieli równych szans w rzetelnym przygotowaniu oferty.

Wskazują też, że skoro firma Piłczyńskiego musiała uzyskać zgodę na wejście na teren budowy od generalnego wykonawcy, który również startował w przetargu, to można powiedzieć, że był on faworyzowany. Podnoszą również, że obowiązek przekazania terenu budowy przez inwestora wynika również z przepisów ustawy, czyli Prawa budowlanego.

Udowadniają także, że SCOL zwlekało z podpisaniem umowy, próbowało zniechęcać Piłczyńskiego

i nieprawdą jest, że przedsiębiorca nie podjął działań po odstąpieniu od umowy.

## Kontrola była, efektów nie ma

Przedsiębiorca interweniował także w urzędzie miasta, wysyłał pisma do wiceprezydenta Michała Olszewskiego. Jak informuje nas rzeczniczka stołecznego ratusza Monika Beuth, Biuro Ładu Korporacyjnego już 18 września zwróciło się o wyjaśnienia do zarządu SCOL.

„Następnie w dniu 25 września br. zleciło Radzie Nadzorczej Spółki – sprawującej, zgodnie z KSH, stały nadzór nad działalnością Spółki we wszystkich dziedzinach jej działalności – przeprowadzenie kontroli w zakresie prawidłowości przeprowadzonego przez Spółkę postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na wymianę ogrodzenia oraz zasadności od odstąpienia przez Spółkę pismem z 19 września br. od umowy zawartej z panem Marcinem Piłczyńskim” – wyjaśnia.

Protokół z kontroli wpłynął 4 grudnia, ale o jej efektach urząd już nie informuje.



„Jednocześnie potwierdzam, że prace związane z wymianą ogrodzenia w Zakładzie Opiekuńczo-Lecznicznym w Warszawie przy ul. Mehoffera 72/74, nie zostały wykonane. Natomiast Urząd Miasta nie planuje podejmowania działań zmierzających do ich realizacji. Teren jest we władaniu Spółki SCOL sp. z o.o. i zgodnie z umową o korzystanie z nieruchomości Spółka jest zobowiązana do dokonywania napraw i innych nakładów związanych ze zwykłym z niej korzystaniem” – dodaje rzeczniczka.

– Po wyborze mojej oferty, gdy wiedziałem, że do podpisania umowy musi dojść, **ZACZĄŁEM KOMPLETOWAĆ MATERIAŁY**, przygotowałem zaplecze.

Zwiększyłem zatrudnienie, bo termin realizacji był bardzo krótki. Wiedziałem, że z dnia na dzień muszę zacząć robić – mówi Piłczyński. – Do tego wydałem już pieniądze na prawników, po czym dostaję pismo o naruszenie dóbr osobistych, straszenie, że pójdą prze-

ciwko mnie do sądu. Teraz prawnicy uważają, że to ja muszę iść do sądu – rozkłada ręce.

Spółka sprawę widzi jednak inaczej: „Pan Piłczyński nie uzyskał przedmiotowego pozwolenia w terminie umożliwiającym należyte wykonanie jego robót zgodnie z Umową i zapotrzebowaniem Zmawiającego wyrażonym w SWZ. Wobec tego Zamawiający odstąpił od Umowy. Odstąpienia od Umowy spowodowało jej rozwiązanie, zatem roboty nią objęte nie mogą być wykonane” – informuje SCOL.

„W istocie spór pomiędzy Wykonawcą i Zamawiającym ma charakter sporu prawnego. Wykonawca ma w kwestii odstąpienia inne zdanie, ale jednocześnie nie podejmuje żadnych kroków prawnych, a ogranicza się do innych działań, w tym na forum internetowym, gdzie zdaniem Spółki naruszył jej dobra osobiste, w szczególności poprzez podanie nieprawdziwej informacji, że przetarg został rozpisany tak, aby wygrało go konsorcjum budujące nowy pawilon medyczny” – dodaje spółka. 



**Sustain  
Tomorrow  
Conference**  
Powered by  
Wprost & InnerValue

**wprost**

**InnerValue**  
fields of competence

# SUSTAIN TOMMOROW CONFERENCE

- POWERED by WPROST & INNER VALUE

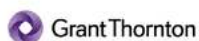


## Dziękujemy Partnerom za pomoc w organizacji konferencji

PARTNERZY GŁÓWNI



PARTNERZY



PATRONI



[www.sustain tomorrow.pl](http://www.sustain tomorrow.pl)

wprost



# PROGNOZY I PERSPEKTYWY

*część 3*

PARTNER STRATEGICZNY



PARTNER



## Prognozy i perspektywy 2024

# ROK OPAMIĘTANIA

*Po roku szalonych podwyżek NADSZEDŁ ROK OPAMIĘTANIA. WYHAMUJE WZROST CEN MIESZKAŃ, ŻYWNOŚCI CZY PALIW, ale nie ma się co łudzić, że nagle będzie taniej.*

*Tekst:* **Redakcja**

## Nieruchomości

Mieszkania w największych polskich miastach należą do najdroższych w całej Unii. Tempo wzrostu cen nieruchomości w Polsce jest największe w całej Wspólnocie – wynika z najnowszych danych Eurostatu. Porównując dane kwartał do kwartału, to ceny domów i mieszkań rosną w Unii Europejskiej średnio o 0,8



## *Prognozy i perspektywy 2024*

proc. Natomiast w Polsce wzrost wynosi rekordowe 4,5 proc. – najwięcej spośród wszystkich państw członkowskich.

Takie mordercze tempo ma związek przede wszystkim z „Bezpiecznym Kredytem 2 proc.”. Rządowy program mieszkaniowy, który wystartował w lipcu 2023 roku, polegał na dopłatach dla osób starających się o kredyt hipoteczny. Jednak jego najpoważniejszym skutkiem ubocznym było rozkręcenie popytu na mieszkania, a w konsekwencji wywindowanie ich cen. Czy w 2024 roku ceny nieruchomości będą dalej tak bardzo rosnać?

Kredyt 2 proc. się skończył, więc zdaniem analityków, przynajmniej na początku tego roku, można się spodziewać ochłodzenia na rynku kredytów hipotecznych. Zapał klientów ostudzą również wysokie stopy procentowe i rekordowe ceny. To wszystko może powodować, że wielu potencjalnych nabywców nowego M odłoży decyzję o zakupie w czasie. Ale czy to oznacza, że nieruchomości po latach wzrostów zaczną na-



## Prognozy i perspektywy 2024

gle tanieć? To wątpliwy scenariusz. Wzrosty dalej będą, choć już nie tak poważne, jak w 2023 roku.

Wyższe ceny **BĘDZIE DALEJ NAPĘDZAĆ NISKA PODAŻ NOWYCH MIESZKAŃ** oraz fakt, że inwestycja w nieruchomości jest już od lat postrzegana w Polsce jako najlepsza lokata kapitału.

Wzrosty mogą być za to jeszcze bardziej widoczne w drugiej połowie tego roku. Wtedy ma wejść w życie nowy rządowy program mieszkaniowy. Supertanie kredyty z oprocentowaniem od 0 do 1,5 proc. mogą znów spowodować dramatyczny wzrost cen nieruchomości. O tym, jak będzie on wysoki zdecyduje ostateczny kształt nowego programu, który ma na razie trafić do konsultacji.

### Paliwa

Jeszcze pod koniec zeszłego roku kierowcy nie mieli powodów do zmartwień. Analitycy z branżowego

## *Prognozy i perspektywy 2024*

serwisu e-petrol.pl donosili, że na większości stacji ceny paliw poszły w dół średnio od dwóch do pięciu groszy mniej za litr w zależności od rodzaju paliwa. Niższe ceny utrzymały się w pierwszych dniach nowego roku i trend spadkowy trwa zresztą nadal.

W listopadzie 2023 r. średnia cena benzyny wynosiła ponad 6,5 zł za litr, oleju napędowego ponad 6,7 zł, autogazu prawie 3,1 zł. Dzisiaj to już odpowiednio 6,23 za Pb95, 6,43 za ON i 2,89 za LPG. Spadki wynoszą więc nawet po kilkadziesiąt groszy na jednym litrze. Ale eldorado może się niedługo skończyć.

Eksperci z BM Reflex czy e-petrol.pl zwracają uwagę na zmianę stawki opłaty paliwowej, która wraz z początkiem roku wzrosła o wskaźnik inflacji z pierwszych trzech kwartałów 2023 roku, czyli o ok. 13 proc. To powinno się przełożyć na wzrosty cen od 2 do 5 groszy za litr w zależności od rodzaju paliwa. Na razie uspokaja fakt, że stacje między sobą ostrą konkurują, co sprawia, że wzrostów przy dystrybutorach nie widać.

## Prognozy i perspektywy 2024

*Ale rywalizacja nie potrwa wiecznie.*

**WPŁYW NA CENY MOŻE MIEĆ TEŻ SY-**

**TUACJA NA BLISKIM WSCHODZIE,** *która*

*jak na razie nieco się uspokoiła.*

### Żywność

Ma drożeć, ale już nie w tak szaleńczym tempie, jak w 2023 roku, kiedy wzrosty cen produktów spożywczych sięgały ponad 15 proc. Niektórzy analitycy mówią o podwyżkach na poziomie ok. 6 proc. NBP idzie jeszcze ostrożniej, prognozując wzrost cen o ok. 3 proc. Tragedii więc ma nie być. Podrożeje na pewno nabiał.

Głównie z powodu niskich cen skupu mleka. Rolnicy zaczęli więc ograniczać jego produkcję, ale żeby jej całkowicie nie zahamować, spółdzielnie mleczarskie będą musiały podnieść swoje ceny. To z kolei oznacza wzrosty cen na sklepowych półkach. Podrożeje nie tylko mleko czy ser, ale również masło, któ-

## Prognozy i perspektywy 2024

regu zapasy kurczą się zarówno w polskich, jak i unijnych magazynach. Chociaż ceny pszenicy i mąki maleją na światowych rynkach, bo w niepamięć odchodzi już widmo atakowania kontenerowców z ukraińskim zbożem przez Rosjan,

*to pieczywo wcale nie tanieje. Głównie dlatego, że **MĄKA ODPOWIADA ZALEDWIE ZA UŁAMEK FINALNEJ CENY KILOGRAMA CHLEBA.** W grę wchodzi wiele innych rosnących kosztów, jak płace pracowników, ceny energii, transportu, opakowań.*

Presja płacowa nie jest natomiast tak silna w wielkich kombinatach piekarniczych, które dostarczają półmrożone wyroby dla marketów. Ceny takiego pieczywa zdrożeją więc minimalnie. O wiele większych podwyżek należy spodziewać się w mniejszych, lokalnych piekarniach, gdzie chleb dalej pieką piekarze, a nie

## *Prognozy i perspektywy 2024*

automaty. Lepiej dla konsumenta przedstawia się sytuacja w branży mięsnej. Po roku rosnących cen wieprzowiny, pierwsze miesiące 2024 pokazują trend spadkowy.

Tanieć ma również drób oraz wołowina, której Polacy nadal jedzą bardzo mało. Mniej powinniśmy również zapłacić za olej. To głównie dzięki świetnym zbiorom rzepaku w minionym roku. Gorzej z oliwą z oliwek, która będzie w tym roku droższa. A to przez suszę, która naraziła na straty rolników z basenu Morza Śródziemnomorskiego. Na pocieszenie i na osłodę, można dodać, że w tym roku potanieć powinien cukier. Na krajowym rynku mamy wciąż jego sporą nadpodaż. Zapewne nie uda jej się w całości wyeksportować, więc trzeba będzie ją sprzedać po niższej cenie na krajowym rynku.

## **Energia**

Chociaż prezes Urzędu Regulacji Energetyki obniżył prawie o jedną trzecią taryfy na sprzedaż energii elek-

## Prognozy i perspektywy 2024

trycznej dla największych operatorów jak PGE, Enea, Tauron czy Energa, to ceny prądu w tym roku ani drgną. Przynajmniej przez pierwszych sześć miesięcy 2024 r., bo o tyle obecny rząd przedłużył zamrożenie cen energii, które trzyma w ryzach rachunki za prąd już od 2022 roku. Polacy zapłacą więc za prąd tyle samo, co rok temu. Podobnie z gazem. Tutaj też obowiązuje zamrożenie cen, które ma obowiązywać do końca czerwca 2024 r. Wzrosną za to opłaty dystrybucyjne. Niewiele, bo o 5 proc.

Co z cenami prądu i gazu w drugiej połowie roku? Wszystko w rękach rządu, który **POD KONIEC PIERWSZEGO KWARTAŁU 2024 MA PRZEDSTAWIĆ PLAN DZIAŁAŃ** co do dalszych działań osłonowych dla konsumentów.

Gorzej sytuacja wygląda w przypadku drewna kominkowego czy pelletu. Tutaj ceny poszybują jesz-



## *Prognozy i perspektywy 2024*

cze bardziej. To za sprawą decyzji o ograniczeniu wyrębów w polskich lasach o 30 proc., którą z początkiem roku podjęło Ministerstwo Klimatu i Środowiska.

Powodem ochrona puszczy i lasów. Ograniczenie wycinki to ograniczenie podaży, więc wzrost cen nie tylko pelletu czy drewna kominkowego, ale też surowca dla producentów okien, mebli czy materiałów budowlanych. Jak na razie wyhamowanie wycinki ma potrwać przez pół roku do czasu wypracowania szerszych rozwiązań w konsultacjach z leśnikami, naukowcami i lokalnymi społecznościami – zapowiedziała minister Paulina Hennig-Kloska.

## **Oplaty i podatki**

W 2024 roku wzrosła nie tylko opłata paliwowa, która prędzej czy później przełoży się na ceny paliw na stacjach. W portfele Polaków uderzą również podwyżki wielu opłat. Gminy w całej Polsce masowo podnoszą

## *Prognozy i perspektywy 2024*

stawki za wywóz śmieci. Średnio o kilka złotych od osoby. Z lokalnych opłat wzrosną również podatki od nieruchomości. Średnio o 15 proc. w ogólnopolskiej skali. Wzrośnie opłata uzdrowska, którą turyści dopłacają do urlopu w popularnych kurortach. Wzrośnie wysokość podatku od psa ze 151 zł w 2023 do ponad 173 zł w 2024.

Surowsze będą również kary. Na przykład za brak aktualnej polisy OC. Do tej pory kierowca bez obowiązkowego ubezpieczenia płacił 7 tys. zł. Od tego roku zapłaci 8,5 tys. zł. Zmieni się również sposób naliczania grzywien za opóźnienia w opłacaniu polisy OC. Za okres od 1 do 3 dni kara wyniesie 20 proc. pełnej opłaty czyli ok. 1,7 tys. zł. Jeśli okres braku ubezpieczenia wydłuży się od 4 do 14 dni, kara wzrośnie do połowy pełnej opłaty, czyli już ponad 4,2 tys. zł. Natomiast jeśli bez OC będziemy jeździć dłużej niż dwa tygodnie, to zapłacimy już maksimum, czyli wspomniane 8,5 tys. zł.

## Prognozy i perspektywy 2024

Z tegorocznych zmian **JAKIMŚ POCIESZENIEM MOŻE BYĆ INNA PODWYŻKA. 500+ STAŁO SIĘ 800+.** *Chociaż 300 zł więcej w portfelu mogą od razu zjeść podwyżki opłat w prywatnych żłobkach i przedszkolach.*

### Przedsiębiorcy

Ten rok zaczął się dla nich od zimnego prysznica. W 2024 r. wysokość minimalnego wynagrodzenia wzrosła z 3,6 tys. zł brutto do nieco powyżej 4,2 tys. zł. Wraz ze wzrostem pensji minimalnej posypała się uzależniona od jej wysokości cała gama innych podwyżek. Wzrosła między innymi wysokość składki zdrowotnej, która nie może być niższa niż 9 proc. minimalnego wynagrodzenia, czyli w tym roku wyniesie co najmniej 381,78 zł.

Wzrosły również składki na ZUS. Średnio o 200 zł miesięcznie, co najbardziej odczują ci prowadzący jednoosobową działalność gospodarczą.

## *Prognozy i perspektywy 2024*

Podwyżki obejmą również tych początkujących przedsiębiorców, którzy przez dwa lata mogą korzystać z tzw. małego ZUS-u. Tutaj podwyżka wyniesie ok. 100 zł miesięcznie. Podwyżki obciążą również pracodawców. Do 27,7 zł wzrośnie bowiem stawka godzinowa dla osób pracujących na podstawie umowy zlecenia. A od lipca czeka ich kolejna podwyżka, bo będą musieli płacić co najmniej 28,10 zł za godzinę pracy.

### **Gry i zakłady**

W zeszłym roku przychody Totalizatora Sportowego przekroczyły 52 mld zł. I ten rok ma być równie udany, co poprzedni. Upłynie pod znakiem dalszego dynamicznego rozwoju kanału interaktywnego. To nie tylko platforma do sprzedaży gier liczbowych i loterii pieniężnych na portalu lotto.pl, lecz także jedyne legalne w Polsce kasyno internetowe Total Casino. Łącznie na obu platformach jest zarejestrowanych blisko 2 mln graczy i prognozy wskazują na dalszy dynamiczny wzrost.

## Prognozy i perspektywy 2024

Dla Totalizatora Sportowego priorytetowym działaniem jest jednoczesny rozwój kanału stacjonarnego oraz internetowego, w ramach budowy omnikanalowego modelu sprzedaży. Jeśli chodzi o produkty,

„Totalizator obserwuje **ROSNĄCE ZAPOTRZEBOWANIE NA GRY SZYBKIE: ZARÓWNO WŚRÓD EUROPEJSKICH, JAK I POLSKICH GRACZY.** Stąd ogromny sukces nowego produktu Totalizatora z 2023 roku, jakim są Ekspres Losy.

Innym ważnym trendem w branży jest grywalizacja rozrywki. Do tej pory była stosowana np. przy wyzwaniu Lotto Challenge, a teraz znalazła też zastosowanie w wewnętrznych procesach spółki, jak na przykład przyjmowanie na pokład nowych pracowników.

Wyzwaniem dla spółki jest na pewno walka z nielegalnymi operatorami i szarą strefą. W ciągu minionych

## *Prognozy i perspektywy 2024*

pięciu lat jej udział na rynku gier spadł z 43 do 23 proc. W tym roku Totalizator będzie dalej powiększał swoją sieć salonów, inwestował w nowe technologie i młode polskie biznesy oraz coraz śmielej korzystał ze sztucznej inteligencji, dzięki której można zwiększyć bezpieczeństwo graczy w sieci oraz przygotować dla nich jeszcze bardziej spersonalizowaną rozrywkę. 



## Prognozy i perspektywy 2024



# W TO MI GRAJ!

## Prognozy i perspektywy 2024

*Totalizator Sportowy, właściciel marki LOTTO, to firma z tradycją sięgającą niemal 70 lat i ważną społeczną misją. **NA WCIAŻ ROŚNĄCYM RYNKU ROZRYWKI STAWIA NA BEZPIECZEŃSTWO KLIENTÓW I ODPOWIEDZIALNE GRANIE**, jednocześnie dynamicznie się rozwijając i wspierając polski sport oraz kulturę.*

*Tekst:* **Zofia Szkarłat**

**W**edle najnowszych prognoz H2GC (H2 Gambling Capital – lidera badań rynku gier i hazardu) branża gier na pieniądze odnotowuje regularne wzrosty i trend ten będzie się utrzymywał. W kontekście Polski oznacza to prawdopodobny przychód z tej gałęzi rozrywki przekraczający 100 mld zł już w 2027 roku. Na przeszkodzie wzrostom nie stanęły dotąd światowe kryzysy, między innymi związane z pandemią. Totaliza-

## *Prognozy i perspektywy 2024*

tor Sportowy wychodził z tego okresu obronną ręką – wpływ miały na to elastyczne podejście firmy do prowadzenia biznesu, baczne przyglądanie się trendom, wdrażanie nowych rozwiązań i racjonalne decyzje biznesowe.

*[Wpływy do budżetu państwa z tytułu dopłat i podatku od gier w 2022 r. wyniosły 5 288 mln zł. To wzrost o 100% w porównaniu z rokiem 2017. Totalizator Sportowy w roku 2022 odpowiadał za 2/3 tej wartości.]*

Optymistyczne prognozy to także efekt dynamicznego rozwoju kanału interaktywnego. Od 2018 roku Totalizator Sportowy jest na ścieżce transformacji technologicznej, również w segmencie e-commerce. W portalu lotto.pl sprzedawane są gry liczbowe i loterie pieniężne. Totalizator Sportowy jest także operatorem jedynego legalnego w Polsce kasyna internetowego Total Casino. Łącznie na obu platformach zarejestrowanych jest blisko 2 mln Graczy i prognozowane są dalsze wzrosty.

## Prognozy i perspektywy 2024

„Totalizator Sportowy to nie tylko platformy internetowe, lecz także sprzedaż stacjonarna, która wciąż rośnie.

**W PLANACH JEST CIĄGŁY ROZWÓJ SIECI LOTTO ORAZ SALONÓW GIER NA AUTOMATACH,** a także zwiększenie wykorzystania systemu CRM i technologii AI.

Dzięki tym narzędziom możliwa jest skuteczna analiza potrzeb graczy, a tym samym oferowanie produktów, które jak najlepiej wpisują się w ich oczekiwania.

### Bezpieczeństwo na pierwszym miejscu

Co przyciąga graczy? Mnogość produktów, których portfolio wciąż się powiększa, oraz omnikanałowy model sprzedaży. Do wyboru mamy bogatą ofertę internetową i coraz więcej punktów stacjonarnych. Szczęścia można spróbować już w niemal każdym zakątku Polski. Gracz Totalizatora Sportowego to też osoba, dla której istotne jest bezpieczeństwo. Jak jednak zve-



## *Prognozy i perspektywy 2024*

ryfikować, czy jako klienci znajdujemy się w sferze bezpiecznego grania? Może o tym świadczyć chociażby postawienie na wysokie standardy. I tu Totalizator Sportowy podnosi poprzeczkę naprawdę wysoko. To jedyna krajowa spółka mogąca się pochwalić posiadaniem certyfikatów The European Lotteries i The World Lottery Association w obszarze Responsible Gaming.

Odpowiedzią na wyzwania rynku rozrywki w zakresie bezpieczeństwa jest globalny trend wprowadzania centralnego rejestru graczy. Proces ten dotyczy już wielu krajów na całym świecie. Pomocna w najbliższych latach z pewnością będzie tu sztuczna inteligencja, dzięki której dodatkowo będzie możliwe wprowadzenie jeszcze bezpieczniejszego, a przy tym mocniej spersonalizowanego modelu rozrywki.

### **Podążanie za trendami**

Budowanie motywacji? Zaangażowanie do działania i niestandardowego podejścia do problemów? Odpowiedzią jest szybko rozwijający się trend obejmu-

## Prognozy i perspektywy 2024

jący m.in. branżę rozrywki – grywalizacja. Jednym z przykładów inicjatyw grywalizacyjnych był LOTTO Challenge, którego drugą edycję zorganizowano w 2023 roku. W jego ramach gracze mogli brać udział w rundach konkursowych i odbierać bonusy. Istotą wyzwania była zaś walka o nagrody. Sukces wdrożenia technik grywalizacyjnych w Totalizatorze Sportowym udało się przełożyć na wewnętrzne działania firmy i uruchomiono platformę grywalizacyjną, wykorzystywaną np. w procesie onboardingu, co pomogło zwiększać zaangażowanie i motywację pracowników.

**ZAGRAJ I OTRZYMAJ NATYCHMIASTOWY WYNIK TO HASŁO,** *które rządzi obecnie rynkiem gier i szeroko pojętej rozrywki.*

Totalizator Sportowy odpowiada na ten rosnący w siłę trend. W 2023 roku zaoferował swoim klientom Ekspres Losy, które odniosły duży sukces. Produkt ten



## *Prognozy i perspektywy 2024*

radzi sobie świetnie obok cieszących się niezmienną popularnością Zdrapek i Gierek.

### **Do wspólnej bramki**

Gra w Totalizatorze Sportowym to nie tylko uczestnictwo w rozrywce. To też gra o wspólne cele. Tylko w 2023 roku dzięki graczom LOTTO z tytułu dopłat na sport i kulturę przekazano rekordowe niemal 1,4 mld zł. Od 1994 roku spółka przekazała na te cele ponad 20 mld zł.

Spółka co roku przeznacza także ogromne środki własne na polski sport i kulturę. Jest m. in. partnerem głównym piłkarskich rozgrywek Ekstraklasy, partnerem tytularnym LOTTO Superligi Tenisa – pierwszej zawodowej ligi tenisa w Polsce. Od 2022 roku Totalizator Sportowy jest Partnerem Polskiego Związku Koszykówki, w tym partnerem koszykówki 3x3 w Polsce. Współpraca obejmuje też wsparcie seniorskich i młodzieżowych reprezentacji 3x3 kobiet i mężczyzn oraz młodzieżowych do 23 lat.

## Prognozy i perspektywy 2024

W dziedzinie kultury Totalizator Sportowy jest m. in. partnerem strategicznym Zamku Królewskiego w Warszawie. W 2021 roku minęło pół wieku od chwili, gdy przy wsparciu Totalizatora Sportowego rozpoczęła się odbudowa dawnej rezydencji królów Polski. Totalizator Sportowy wspiera również Muzea Narodowe w Warszawie i Krakowie oraz jest Partnerem Głównym Narodowego Instytutu Fryderyka Chopina.

*Z każdej złotówki przeznaczonej na gry liczbowe LOTTO* **19 GROSZY PRZEKAZYWANYCH JEST NA ROZWÓJ POLSKIEGO SPORTU I KULTURY.**

Totalizator Sportowy pomaga rozwijać się również startupom i to nie tylko finansowo, ale także m.in. poprzez wsparcie w nawiązywaniu kontaktów z partnerami biznesowymi czy wykorzystanie we własnej działalności rozwiązań oferowanych przez startupy, szczególnie te funkcjonujące w ramach ffVC Tech & Gaming

## *Prognozy i perspektywy 2024*

powered by Totalizator Sportowy, tak jak w przypadku estońskiego Montonio. Celem spółki jest nie tylko bycie mecenasem sportu i kultury, lecz także mecenasem nowych technologii i przedsiębiorczości.

Kupując los, dokładamy się więc do rozwoju społecznego w wielu obszarach. Działania te bez wątpienia można zaliczyć do jednych z największych sukcesów spółki. Jeśli weźmiemy pod uwagę długą i stabilną historię marki, znaczące wpływy do budżetu państwa, zaangażowanie sprzedawców, pracowników możemy śmiało powiedzieć, że to naprawdę wielka, zespołowa gra z sukcesem – gra o pieniądze, które służą jasnej misji. 



Właściciel marki LOTTO

**NAJWIĘKSZY MECENAS SPORTU  
I KULTURY W POLSCE**

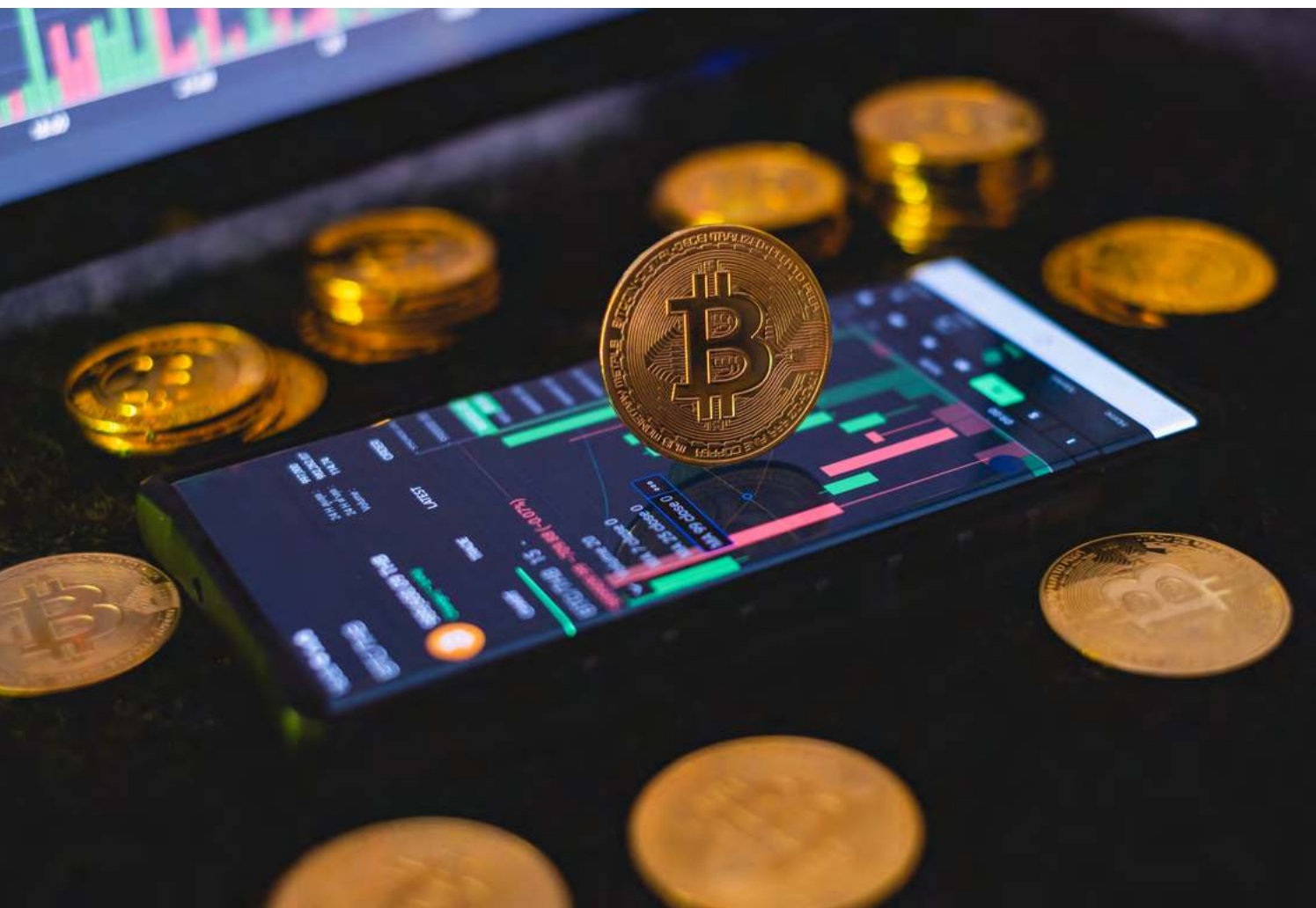


**MILIARDÓW ZŁOTYCH**

**PRZEKAZANYCH NA POLSKI  
SPORT I KULTURĘ OD 1994 ROKU**

**#WygrywamyRazem**

## *Prognozy i perspektywy 2024*



# JAK BĘDZIE WYGLĄDAĆ RYNEK KRYPTO W 2024 ROKU?



## Prognozy i perspektywy 2024

*Właśnie weszliśmy w 2024 rok. Dla wielu osób to dobry moment, aby rozpocząć coś nowego – na przykład zainteresować się kryptowalutami, szczególnie biorąc pod uwagę ich rosnące wartości. **JAKIE SĄ PROGNOZY W TYM OBSZARZE NA 2024? O CZYM WARTO WIEDZIEĆ PRZED DOKONANIEM INWESTYCJI? NA JAKIE SZANSE I ZAGROŻENIA NALEŻY ZWRÓCIĆ UWAGĘ?** Zachęcam do lektury niniejszego materiału. Należy jednak pamiętać, że artykuł ten nie jest poradą inwestycyjną, a każdy czytelnik musi samodzielnie podjąć decyzje, które uważa za słuszne.*



*Tekst:* **Aleksander Domagała,**

*Dyrektor Departamentu Kryptowalut, zondacrypto*

### To Bitcoin dalej rozdaje karty!

BTC cały czas pozostaje walutą numer jeden na rynku. To jego kurs dyktuje trendy i wyznacza okresy hossy



## *Prognozy i perspektywy 2024*

oraz bessy. Dlatego, aby zrozumieć, co nas czeka w 2024 roku, musimy w pierwszej kolejności rozszyfrować, co zamierza zrobić najstarsza kryptowaluta. W tym roku, w okolicach końca kwietnia, czeka nas właśnie duże, cykliczne wydarzenie, które odbywa się raz na 4 lata – halving. Jest to zmniejszenie o połowę kwoty nagrody przyznawanej za wykopanie nowego bloku w blockchainedzie bitcoina. Wartość ta spadnie do 3,125 BTC (obecnie jest to 6,25 BTC). Do tej pory każda taka zmiana wpływała bardzo pozytywnie na cenę, która wzrastała nawet kilkukrotnie. Oznacza to, że tak jak po poprzednim halvingu, możemy zacząć okres intensywnych wzrostów, a w szczycie cena BTC najprawdopodobniej przekroczy wartość 100 000 USD. Koniec byczego rynku przypadnie już raczej na pierwszą połowę 2025. Nowi inwestorzy muszą jednak pamiętać, że droga na szczyt nie zawsze prowadzi w górę i cena bitcoina potrafi mieć okresy krótkich, ale bardzo intensywnych i dużych spadków ceny, po których ponownie zaczyna rosnąć. Trzeba się zatem uzbroić w cierpliwość.

## Prognozy i perspektywy 2024

### Co z innymi kryptowalutami?

Prawdopodobnie stanie się to, co w każdym poprzednim cyklu – BTC rozpocznie maraton, a inne projekty ruszą w ślad za nim i będziemy mogli mówić o pełnoprawnej hossie. Wiele projektów odnotuje wzrosty. W tym okresie inwestorzy będą poszukiwać takich kryptowalut, które mogą zaoferować wysokie zwroty z inwestycji. Nie jest to jednak łatwe, bo do wyboru jest kilka tysięcy kryptowalut (ponad 9 000), a bieżący okres rynkowy charakteryzuje się powstawaniem kolejnych – i to w dużej ilości.

*Wszystkie te projekty (obecne i nowe) **BĘDĄ WALCZYĆ O UWAGĘ INWESTORÓW, ALE NIE WSZYST-***

***KIE DOSTANĄ JĄ W TAKIM SAMYM***

***STOPNIU.** W efekcie hossę zakończymy na pewno z całkowicie nowym układem sił w top 100.*

## *Prognozy i perspektywy 2024*

Inwestorzy muszą więc pamiętać, że to, co wydawało się świetną inwestycją, dziś może okazać się całkowitą porażką za kilka miesięcy, bo pojawiły się lepsze kryptowaluty. Można jednak z pewną dozą niepewności wskazać, jakie trendy będą popularne w tym roku:

**NFT** – rozwiązania tego typu były popularne nie tak dawno temu i wiele wskazuje, że teraz znowu wrócą do łask. Niestety, prawdopodobnie większość projektów, które będą się reklamowały tą technologią, nie będzie przedstawiała realnej wartości biznesowej, a tylko będą próbowały “uwieść” inwestorów, sprzedając komputerowo generowane grafiki. Jednak wśród tych projektów pojawią się rozwiązania, które wykorzystają tę ciekawą technologię w użyteczny sposób i staną się załącznikiem prawdziwych, wartościowych biznesów – tokenizacja nieruchomości, cyfrowa reprezentacja aktów własności lub cyfrowe certyfikaty.

**AI** – trend staje się coraz bardziej popularny w wielu gałęziach gospodarki i technologii. Coraz to nowsze firmy chwają się, że tworzą rozwiązania, które wyko-

## *Prognozy i perspektywy 2024*

rzystują sztuczną inteligencję do usprawniania procesów, ułatwiania życia lub dostarczania treści i rozrywki. Trend ten już od jakiegoś czasu wchodzi w mariaż z kryptowalutami i będzie stawał się coraz bardziej widoczny. Inwestorzy muszą być jednak bardzo czujni i przekładać swoje zainteresowanie na projekty, które rzeczywiście mają pomysły, jak to AI wykorzystać. Inaczej może się okazać, że wybrany projekt tylko podłączył się pod ten trend, aby zdobyć zainteresowanie i środki. Niestety, takie praktyki będą miały miejsce.

**MEME COINY** – Shiba Inu, Dogecoin, Pepe to świetne przykłady tego typu projektów, które powstają co jakiś czas (najbardziej intensywnie podczas hossy właśnie), są one inspirowane memami internetowymi i stanowią pewnego rodzaju żart, o czym często twórcy sami informują. Ponieważ z reguły nie stoi za nimi żaden realny pomysł biznesowy, to o ich wartości decyduje tylko i wyłącznie popularność. Większość takich projektów w ogóle nie zdobywa zainteresowania, są jednak przypadki, gdy taka kryptowaluta osiąga wzrost

## *Prognozy i perspektywy 2024*

ceny na poziomie kilku milionów procent. Losów tych aktywów jednak nie dają się dokładnie przewidzieć, a inwestowanie w nie wiąże się ze szczególnie wysokim ryzykiem. W nadchodzących miesiącach z całą pewnością zaobserwujemy kilka nowych meme coinów, które odnotują duże wzrosty, a następnie tak samo duże spadki.

**TOKENY POWIĄZANE Z GRAMI** – trend obecny od lat, ale dalej żywy na konferencjach, szczególnie popularny w grach mobilnych. Twórcy umożliwiają uzyskiwanie kryptowalut za wykonywanie konkretnych działań w grze. W tym celu powstają wyspecjalizowane kryptowaluty. Do tej pory na rynku pojawiło się wiele takich projektów, jednak rozwiązania takie nie stały się powszechne. Wiele wskazuje na to, że w nadchodzących miesiącach projekty tego typu ponownie zawalczą o inwestorów i klientów czy graczy, a ich ceny będą mocno wzrostowe. Jednak podczas weryfikacji takich projektów bardzo ważna jest zwrócenie uwagi na ekonomię tej kryptowaluty.

## Prognozy i perspektywy 2024

### Nadchodzą regulacje!

Z roku na rok widzimy coraz większe zainteresowanie rynkiem kryptowalut wśród twórców prawa i regulacji. W następnych latach będziemy widzieć bardzo duży wpływ regulacji na kryptowaluty – projekty i giełdy będą musiały spełniać liczne wymagania stawiane przez regulatorów.

Przykładem jest nadchodząca MiCA – dyrektywa, która obejmie swoim zasięgiem całą Unię Europejską. Oznacza to, że **PODMIOTOM, KTÓRE NIE BĘDĄ STOSOWAĆ SIĘ DO PRZEPISÓW PRAWNYCH, BĘDZIE ZNACZNIE TRUDNIEJ DZIAŁAĆ**, a w skrajnych przypadkach nie będą mogły w ogóle operować na terenie UE.

Wiele wskazuje, że nadchodzące zmiany w prawie mogą silnie wpłynąć na popularność wielu kryptowa-



## *Prognozy i perspektywy 2024*

lut. Projekty, które nie sprostają wymaganiom, będą zastępowane przez inne, co zostanie odzwierciedlone w kursach tych pierwszych.

Dużo jednak wskazuje, że regulacje mogą też bardzo pozytywnie przyczynić się do wzrostu popularności kryptowalut – podmioty regulowane budzą większe zaufanie wśród potencjalnych klientów i zwiększają poziom zainteresowania rynkiem. Regulacje będą też ważne dla platform takich jak giełdy kryptowalut – będą one musiały się do nich dostosować lub w ogóle zaprzestać funkcjonowania. W takiej sytuacji warto stawiać na podmioty, które od lat tworzą bezpieczne miejsce do inwestowania w zgodzie z przepisami prawa – to m.in. zondacrypto, giełda licencjonowana na kilku rynkach unijnych. 

# Nie przegap hossy w 2024 roku



**zondacrypto** 

Twój zaufany przewodnik  
po świecie krypto



## Better Health, Brighter Future

Takeda jest globalną, innowacyjną firmą biotechnologiczną, z siedzibą w Japonii. Organizacja skupia swoje działania na poszukiwaniu rozwiązań dla niezaspokojonych potrzeb pacjentów w sześciu głównych obszarach leczenia, stanowiących największe wyzwanie dla medycyny i pacjentów: gastrologii i chorobach zapalnych, chorobach rzadkich, terapiach osoczopochodnych, onkologii, neurologii oraz szczepieniach.

Prowadzimy też ukierunkowane inwestycje badawczo-rozwojowe w terapię osoczopochodną oraz szczepionki. W pracy kierujemy się naszymi zobowiązaniami wobec pacjentów, ludzi i planety.

Copyright® 2023 Takeda Pharmaceutical Company Limited.  
Wszelkie prawa zastrzeżone.  
Wszystkie znaki handlowe są własnościami ich prawowitych właścicieli.

[www.takeda.com/pl-pl/](http://www.takeda.com/pl-pl/)







# PRZYSZŁA ROLA POLSKI W EUROPIE

Fot. AP Photo/Omar Havana/EastNews

*Bruksela, 13.12.2023 r. – przywódcy państw uczestniczących  
w szczycie UE-Bałkany Zachodnie (drugi od lewej premier Tusk)*

---

– **JESTEŚMY NA SKRZYŻOWANIU OSI PÓŁNOC-POŁUDNIE I WSCHÓD-ZACHÓD.** *Polska jest w idealnym miejscu do skracania łańcuchów dostaw na tych odcinkach, o czym myśli wiele państw europejskich po doświadczeniu paraliżu dóbr napływających z Chin po wybuchu pandemii. Już jesteśmy beneficjentem tego trendu. Wciąż jesteśmy nieco tańsi niż konkurencja, ale już na tyle rozwinięci, aby pracować na najwyższych światowych standardach. Polska ma wszystkie atuty, aby być jednym z największych państw Europy –* twierdzi dziennikarz oraz prezes Instytutu Wolności **IGOR JANKE.**



Rozmawiał **Marcin Makowski**

**Czy Polska jest państwem, które ma potencjał do bycia jednym z najważniejszych społeczno-gospodarczych graczy w Europie? A może to mit „przegonienia Niemiec i Francji“, którym karmimy się dla poprawy samopoczucia?**

To nie jest mit. Jestem głęboko przekonany, że to osiągalne i mamy do tego skoku cywilizacyjnego niezbędny potencjał. Wystarczy na spokojnie przeanalizować, jak zmieniliśmy się przez ostatnie 30 lat. To fenomen, którego również ja byłem świadkiem.

Bardzo dużo podróżuję i od pewnego czasu wracając do Polski myślę: „tu jest naprawdę nieźle“. Owszem, to uczucie nie jest analogiczne, gdy przyjeżdżam z Londynu a nie Azji czy Afryki, ale postęp jest ogromny, na bardzo wielu polach.

Dlatego zacząłem się zastanawiać – jeśli zrobiliśmy to raz, czy nie da się tego skoku powtórzyć? Mamy poważne fundamenty do wzrostu. Potężne firmy, których w 1989 r. w ogóle nie było.



## Gdy rozmawiasz o tym z przedsiębiorcami, co ci mówią?

Kiedyś odpowiadali, że trudno będzie dorosnąć do rozmiarów Boscha, Mercedesa, Siemensu – gdzie my



*Igor Janke*

– dziennikarz i publicysta prasowy, radiowy i telewizyjny. Twórca Niezależnego Forum Publicystów Salon24.pl, prezes think tanku Instytut Wolności (od 2012), autor podcastu Układ Otwarty (od 2021). Autor kilku książek – najnowsza z nich to „Siła Polski”.

*Zagranica*

do nich. Ale dzisiaj, to już jest raczej myślenie „a czemu nie?”. Tamte firmy też kiedyś były wielkości Maspexu, InPostu czy 4F. W Polsce udało się wielu biznesmenom zebrać doświadczenie, kapitał, kontakty międzynarodowe. Co jest kluczowe – oni mają ogień w oczach. Jeszcze im – i nam – się chce. To jest znacznie ważniejsze niż często spektakularna lub irytująca polityka, która przebija się do mediów międzynarodowych.

Bez względu na to, co się dzieje w Sejmie, mamy stały, równomierny wzrost polskiego PKB.

**Chcesz powiedzieć, że problemy polityczne nie są ważne?**

Są, ale wbrew płytkiemu postrzeganiu ich znaczenia – długoterminowo Polska jest strategicznie przewidywalnym krajem. Jest jasne, że będziemy w Unii Europejskiej i NATO.

**Nie dla wszystkich.**

Ale jakie to są proporcje? Zdecydowana mniejszość. Jestem sobie w stanie wyobrazić, że za kilka lat Francja wyjdzie z Unii, ale my nadal nie mamy wyraźnego powodu ani realnych zysków. Jesteśmy częścią Zachodu

*Zagranica*

oraz Sojuszu Północnoatlantyckiego i to się w żadnej możliwej do przewidzenia przyszłości nie zmieni. Owszem, mamy trudną sytuację geopolityczną, ale są też elementy, które nam sprzyjają.

**Jakie?**

Jesteśmy na skrzyżowaniu osi północ-południe i wschód-zachód. Polska jest w idealnym miejscu do skracania łańcuchów dostaw na tych odcinkach, o czym myśli wiele państw europejskich po doświadczeniu paraliżu dóbr napływających z Chin po wybuchu pandemii. Już jesteśmy, a nadal możemy być, znacznie większym, beneficjentem tego trendu. Wciąż jesteśmy nieco tańsi niż konkurencja, ale już na tyle rozwinięci – również jeśli chodzi o kulturę pracy – aby pracować na najwyższych światowych standardach.

”*Wystarczy spojrzeć na poziom współpracy gospodarczej z Niemcami. **JESTEŚMY TRZECIM PARTNEREM HANDLOWYM Berlina w Europie,***

*Zagranica*

zaraz po Francji i Holandii, która swoje wyniki śrubuje przez posiadanie licznej sieci portów, a nie realną wymianę dóbr. De facto jesteśmy więc drugim partnerem handlowym Niemiec w Europie.

Polska zmienia się też pod względem codziennego bezpieczeństwa. Swoje studio nagraniowe mam na Pradze, na ul. Ząbkowskiej. Kiedyś to był jeden z najmniej bezpiecznych rejonów Warszawy, strach było tam zostawić auto na noc. Dzisiaj – normalna dzielnica stolicy. Siedziba firm i startupów.

**A może to wszystko nie jest wielkim osiągnięciem? Jesteśmy przecież sporym krajem w centrum kontynentu, który przez dekady nie mógł się rozwijać ze względu na swoją zależność wobec ZSRS. Gdy pojawiła się szansa, po prostu z niej korzystamy.**

Nie zgadzam się, to wcale nie było i nie jest oczywiste. Wcale nie musieliśmy osiągnąć sukcesu, wiele państw bloku postsowieckiego było po 1989 r. w podobnej albo lepszej sytuacji a skończyło znacznie gorzej, np. Ukraina, Rumunia czy Bułgaria. Czechy są na po-

*Zagranica*

dobnym poziomie, może Estonii się udało, ale to fenomen i bardzo małe państwo.

Gdybym miał nasz skok cywilizacyjny porównać z jakimiś państwami na świecie, do głowy przychodzi mi Korea Południowa i Singapur.

**Nie przesadzasz?**

Nie. Niedawno rozmawiałem z prof. Marcinem Piątkowskim, wybitnym ekonomistą, który powiedział mi, że pod względem wskaźników gospodarczych w krótszym czasie osiągnęliśmy nawet więcej. Jesteśmy obecnie w światowej czołówce tempa rozwoju i modernizacji państwa. A mogliśmy to spieprzyć, mogliśmy wpaść w patologię korupcji, oligarchii, zorganizowanej przestępczości.

Koneksje polityczne nie są w Polsce jakoś przesadnie ważne, jeżeli chodzi o możliwość osiągnięcia sukcesu biznesowego. Przetargi odbywają się na relatywnie czystych zasadach, mamy nowoczesny system bankowy oraz telekomunikacyjny. Późno, ale jednak zbudowaliśmy niezłą infrastrukturę, mamy nowoczesne lotniska.

*Zagranica*

**To zalety tych, którzy rozwijać zaczęli się późno.**

Owszem, ale nawet z tych zalet trzeba umieć skorzystać. Wystarczy porównać Polskę i Niemcy pod względem cyfryzacji urzędów, usług, ochrony zdrowia. Jesteśmy dużo lepsi pod tym względem.

**Zgoda, ale kluczowe pytanie brzmi – jak się w tym rozwoju nie zatrzymać? Gdzie znajduje się potencjał na kolejny etap skoku cywilizacyjnego?**

Gdzie? W ludziach. Kadrach. Tak zwanych „zasobach ludzkich”, wykształconych przez świetne uniwersytety. Takich ludzi spotykam w prowadzonej przez mnie Szkole Przywództwa Instytutu Wolności.

*Mamy znakomitych ludzi. Oni **MAJĄ OGROMNE KOMPETENCJE**, często międzynarodowe doświadczenie, są pozbawieni kompleksów,*

nie patrzą z nieśmiałością na Niemców czy Duńczyków. Nie uważają też, że ktoś, kto głosuje na inna partię jest ich wrogiem. Mają inny „mental”.



*Zagranica*

Polska staje się też coraz bardziej atrakcyjnym miejscem dla cudzoziemców. We Wrocławiu są miejsca, w których częściej słyszy się obce języki, niż polski. W dużej mierze mówią nimi specjaliści, którzy przyjechali do nas żyć i pracować w sektorach technologicznych. Widzą w podobnych miastach zarówno bezpieczeństwo, jak i komfort życia. Taki złoty środek między ogromną metropolią a prowincją.

**To wystarczy?**

Nie. Nadal potrzebujemy jednak czegoś trudno uchwytnego, co nazwałbym zmianą sposobu myślenia. Pokolenie 50, 60-latków, które pobudowało duże firmy i dźwignęło Polskę po PRL, siłą rzeczy myśli o trwaniu. Patrząc przez pryzmat polityki, to samo pokolenie chce się nawzajem wyniszczyć i zdelegitymizować.

Jesteśmy zakładnikami mikro albo megalomanii w polityce zagranicznej. Albo uległości wobec Zachodu, albo wojny cywilizacyjnej. A musimy się nauczyć rozsądnej asertywności.

Co to znaczy na przykładzie Niemiec? Używać kwestii reparacji jako argumentu negocjacyjnego, ale rów-

*Zagranica*

nocześnie robić korzystne dla nas interesy i się nie obrażać. Polsce do kolejnego skoku brakuje zmiany mentalności, chłodnej głowy potrzebnej do tego, aby być w głównym nurcie i kreować rozwój kontynentu. W latach 90. postawiliśmy sobie konkretny cel – chcemy być w NATO i Unii. Zrobiliśmy to, swoją ciężką pracą i współpracą ponadpartyjną. Dzisiaj potrzebujemy kolejny celów, może jeszcze ambitniejszych. Kierunku, do którego zbiorowo zmierzamy.

**Co twoim zdaniem powinno być kolejnym wielkim celem Polski?**

Ambicja bycia jednym z trzech najważniejszych państw Europy.

**Do Europy wliczasz Wielką Brytanię?**

Trzecie państwo to pewne uproszczenie. Chodzi o to, abyśmy uwierzyli, że to jest możliwe. Możemy prześcignąć i Francję, i Włochy, nawet Niemcy. Dlaczego nie? Żeby ten długofalowy cel zrealizować, musimy mieć po drodze zbudowane fundamenty, na których go oprzemy. Jednym z najważniejszych jest nie-

## Zagranica

zależność energetyczna oraz „urealnianie” polityki unijnej na tym odcinku.

 **TEGO SIĘ JESZCZE MUSIMY NAUCZYĆ**

*– pracy u podstaw w komisjach, lobbowania, walczenia o interes narodowy w białych rękawiczkach.*

Poza tym brakuje nam lepszej – nastawionej na wiedzę praktyczną a nie teorię – edukacji. Nauczyciele są marnie opłacani, poza nielicznymi przypadkami nie opłaca się robić kariery na państwowych uczelniach.

**Mimo wszystko, wydaje mi się, że jesteś zbyt dużym optymistą. Rafał Brzóska w twojej książce mówi, dlaczego zdecydował się ulokować InPost na giełdzie w Amsterdamie. Twierdzi, że Holandia – w przeciwieństwie do Polski – ma wiele cech, których nam brakuje. „Przewidywalność, bardzo prosty, uczciwy system prawnopodatkowy. Wysoka kultura osobista urzędników, polityków, odpowiedzialność za państwo, troska o warstwę społeczną, o najsłabszych, wolność**

**słowa, prawdziwa tolerancja. Bardzo dobra kadra menadżerska, która często zarządza dużymi spółkami na całym świecie, pracowitość, przywiązanie do ochrony środowiska. Świetnie rozwinięty transport publiczny, bardzo wysoka świadomość ESG, selekcja odpadów“ - wymienia. To długa droga.**

Ja mówię o drodze, którą musimy podążać, a nie, że już za chwilę będziemy Holandią. Zobacz, jak 30 lat temu wyglądała Warszawa i jak wygląda dzisiaj. Które miasto w Holandii dokonało takiego skoku? Nasza przyszłość leży w ludziach, którzy mają dzisiaj 20, 30 lat i brakuje im kompleksów oraz blokad mentalnych wynikających ze spuścizny PRL-u. Oni pracują z zagranicznymi firmami jak równy z równym. Często są od nich lepsi. Napisałem książkę „Siła Polski“, bo z rozmów z ludźmi, którzy ją budują widać, co osiągnęliśmy w perspektywie nieco ponad jednego pokolenia. Wystarczy się przejechać na lotnisko w Modlinie, żeby zobaczyć, że na wakacje zagraniczne lata nie elita, ale przekrój wszystkich klas społecznych. I pierwszy raz w swoim życiu wracają np. z Grecji czy Turcji do pań-

*Zagranica*

stwa, które jest może nie tak ciepłe, ale lepiej rozwinęte. Wiesz, jaka jest średnia pensja w Turcji?

**Nie.**

Około 450 dolarów. W Polsce – 1800. Tu jesteśmy dzisiaj.

**A gdzie możemy być w 2050?**

Chciałbym, żebyśmy żyli w państwie, w którym umiemy normalnie ze sobą rozmawiać. Aby to potworne napięcie polityczne gdzieś uleciało. I tu nie chodzi o naiwną wizję państwa bez konfliktów, ale takiego, które nie biega z problemami wewnętrznymi na skargę do Berlina czy Brukseli.

*Niedługo **MOŻEMY MIEĆ NAJWIĘKSZĄ  
ARMIE W EUROPIE**, wydamy na nią,  
niestety, kupę pieniędzy, ale musimy to  
potraktować jak mądrą inwestycję.*

Bo armia nie służy jedynie do obrony, ale również projektuje siłę państwa w regionie oraz wpływa na politykę.

*Zagranica*

Za 20, 30 lat możemy być państwem, które będzie na tyle silne, że będzie w stanie udzielić wsparcia sąsiadom, mając z tego w przyszłości coś w zamian. Sądzę, że Polska nie ma dzisiaj innego wyjścia, niż obranie drogi na silne państwo regionu, które jest gwarantem stabilności i bezpieczeństwa. Kto wie, gdzie byłaby dzisiaj Białoruś, gdyby mogła się zwrócić w kierunku silnej Warszawy? I kto wie, gdzie będzie, jeśli naprawdę zyskamy tę siłę? To powinna być miara naszych ambicji.

Już czas na wielkie marzenia. Stać nas na to. 



# TRZY PARTIE I ZERO KOMPROMISU

Fot. w. ir. UZ ZAMAN/AFPEasNews

*Dhaka, 11.01.2024 r. – premier Bangladeszu Sheikh Hasina przemawia podczas zaprzysiężenia na piątą kadencję.*

---

*Po wyborach w Bangladeszu – wchodząc w swoją piątą kadencję – **SHEIKH HASINA** może się pochwalić przyzwoitym wzrostem gospodarczym, **OGRANICZANIEM WOLNOŚCI SŁOWA, WYPROWADZENIEM ARMII DO BARAKÓW, A OPOZYCJI Z PARLAMENTU.***



*Tekst:* **Miłosz Szymański**

**W**niedzielę 7 stycznia miały miejsce wybory parlamentarne w ósmym najludniejszym kraju świata. Bangladesz znajduje się jednak daleko od centrum zainteresowania w naszej części globu. To źle z dwóch powodów. Po pierwsze, to duży i coraz ważniejszy kraj, a po drugie jego polityka jest daleka od tego, co znamy z własnego podwórka, a przez to niezwykle ciekawa. A jednak posiada zaskakujące podobieństwa. No ale po kolei.

## Liderki

Zacznijmy od tego, że rządząca nieprzerwanie od 2009 roku Liga Ludowa (AL) zdobyła 75 proc. głosów, które zapewnią jej przedłużenie samodzielnych rządów z konstytucyjną większością. Z drugiej strony, główna partia opozycyjna, Bengalska Partia Narodowa (BNP), zbojkotowała wybory, co przyniosło skutek w postaci bardzo słabej jak na Bangladesz frekwencji wynoszącej 42 proc.

W ten sposób AL utrzymuje się u władzy, ale z mocno nadszarpniętą legitymizacją. Mała jest jednak szansa, żeby premier Sheikh Hasina się tym przejmowała.

O polskiej polityce mówi się czasem, że rządzą nią dwie trumny. Mniejsza o to na ile celnie opisuje to polską rzeczywistość w 2024 roku. Polityką Bangladeszu rządzą natomiast trzy trumny, przy czym jedna jest znacznie większa od pozostałych. Należą one do kolejnych trzech liderów Bangladeszu, którzy zostawili po sobie trzy partie, które są jedynymi, jakie się liczą w tym kraju. Kolejną osobliwością, nie tylko w skali regionu



czy szerzej świata muzułmańskiego, ale i świata w ogóle, jest to, że wszystkim tym partiom przewodzą kobiety.

## Dwuczęściowy Pakistan

Największa trumna należy do Sheikha Mujibura Rahmana, ojca urzędującej premier Sheikh Hasina. Był on aktywnym liderem rodzącego się społeczeństwa bengalskiego jeszcze w czasach, gdy zamieszkiwało ono Indie Brytyjskie. Po ich podziale dzisiejszy Bangladesz stał się jedną z dwóch części Pakistanu.

Tamten Pakistan był osobliwym krajem. Składał się z dwóch porównywalnych ludnościowo części, które rozdzielało prawie dwa tysiące kilometrów indyjskiego terytorium. Dzisiejszy Pakistan był jego zachodnią a dzisiejszy Bangladesz – wschodnią częścią.

Mimo że ludnościowo obie części były niemal równe, to politycznie dominował zachód. Tam swoją siedzibę miał rząd i prezydent i to tam zapadały kluczowe decyzje. Na zachód przypadało też dwa razy więcej wydatków budżetowych niż na wschód. Obie części różniły się też pod innymi względami. Zachód do dziś za-

*Zagranica*

mieszkuje wiele narodów, mówiących różnymi językami, a jedyne, co je łączy, to islam. Tymczasem na wschodzie niemal wszyscy byli Bengalczykami mówiącymi po bengalsku.

*W grudniu 1970 r. po ćwierćwieczu  
niepodległości w Pakistanie odbyły się  
pierwsze wybory parlamentarne. Ben-  
galczyki **NIE BYLI ZAINTERESOWANI**  
**GŁOSOWANIEM** na pakistańskie partie*

i to tym bardziej, że tworzący je politycy mówili zazwyczaj w urdu, którego znajomość była i jest powszechna w Pakistanie, ale w Bangladeszu już nie.

Do tego na miesiąc przed wyborami Bangladesz został zrujnowany przez cyklon Bhola, który zabił około pół miliona ludzi, czym zapewnił sobie poczesne miejsce w historii jako najbardziej zabójczy cyklon w historii świata.

Odpowiedź rządu centralnego była niemrawa, co tylko dopełniło czarę goryczy.

## Dziewięć miesięcy przemocy

AL, której przewodził wtedy Sheikh Mujibur, wygrała w 167 ze 169 okręgów wyborczych w Bangladeszu i tym samym zdobyła samodzielną większość w ogólnopakietańskim parlamencie. Sheikh Mujibur przymierzał się już do fotela premiera, ale to miało się nigdy nie wydarzyć. Zachodniopakietańskie elity – z armią na czele – robiły wszystko, by nie dopuścić do inauguracyjnego posiedzenia parlamentu.

Wreszcie po kilku miesiącach impasu Sheikh Mujibur postanowił zmierzać w stronę niepodległości Bangladeszu. Tego było za wiele. Został on aresztowany, a deklarację niepodległości odczytał w jego imieniu major Ziaur Rahman.

Armia będąca pod kontrolą Pakistanu Zachodniego, rozpoczęła operację pacyfikacyjną Bangladeszu, która szybko przerodziła się w regularne ludobójstwo, masowe gwałty i kampanię destrukcji.

Wymordowanych zostało co najmniej kilkaset tysięcy, a może i nawet kilka milionów ludzi. Tyleż kobiet



*Zagranica*

zostało zgwałconych, a od jednej czwartej do nawet połowy budynków zostało zburzonych.

Dziewięciomiesięczną orgię przemocy zakończyła dopiero indyjska armia.

## Morderstwa przywódców

Sheikh Mujibur został pierwszym przywódcą zrujnowanego Bangladeszu i w ciągu trzech lat przeszedł od odbudowy państwa w duchu socjalizmu do jednopartyjnej dyktatury. Jej brutalny koniec nastąpił, gdy grupa średniej rangi oficerów wdarła się do pałacu prezydenckiego i rozstrzelała Mujibura i całą jego rodzinę. Prawie całą, gdyż obecna premier Hasina poleciała razem z siostrą do Europy odwiedzić swojego męża.

Nie wiadomo dokładnie, kto zorganizował ten zamach stanu, ale krótko po nim władzę przejął głównodowodzący armii Ziaur Rahman – ten sam który odczytał deklarację niepodległości Bangladeszu. Ziaur założył BNP, której do dziś szefuje wdowa po nim Khaleda Zia.

*Zagranica*

Ziaur także po kilku latach został zamordowany, a nowym dyktatorem mianował się Hussein Mohammad Ershad, który założył własną partię władzy Jatia Party i utrzymał się na szczycie do końca lat osiemdziesiątych. Jego jednak nikt nie zamordował, zmarł spokojnie w 2019 r. Obalony został w 1990 r. na drodze demokratycznych wyborów. Do ich przeprowadzenia zmusiły go masowe protesty i strajki organizowane wspólnie przez AL i BNP, a więc przez Sheikh Hasinę i Khaledę Zia.

*To był ostatni moment, kiedy panie  
pracowały razem. **ICH SOLIDARNOŚĆ  
ROZPADŁA SIĘ** wraz z pierwszymi demo-  
kratycznymi wyborami,*

które nieznacznie wygrała BNP. Tarcia między nimi były tak ostre, że AL przez połowę kadencji bojkotowała prace parlamentu, po czym zbojkotowała także wybory z 1996 r.

Tamten bojkot okazał się skuteczny, bo BNP, która

*Zagranica*

obsadziła wszystkie miejsca w parlamencie, przy niskiej frekwencji nie była w stanie ustabilizować sytuacji w kraju i zmuszona została do przeprowadzenia nowych wyborów jeszcze w tym samym roku. Te z kolei nieznacznie wygrała AL, tylko po to, by nieznacznie je przegrać w 2001 r.

## Władza za wszelką cenę

Obie partie za każdym razem oskarżały się o fałszerstwa, nadużywanie władzy i niszczenie demokracji. Kiedy po dwuletnim chaosie politycznym udało się wreszcie zorganizować wybory w 2008 r., wygrała znów AL. Sheikh Hasina wróciła na fotel premiera z mocnym postanowieniem, że już nigdy nie może przegrać wyborów. Wtedy też ciężar jej aktywności zaczął się stopniowo przesuwac od walki z powszechną w Bangladeszu ekstremalną biedą i ściąganiem inwestycji zagranicznych w stronę pracy nad scaleniem AL i struktur państwa.

Przez ostatnich kilkanaście lat w Bangladeszu równocześnie podnosił się poziom życia z ekstremalnej

*Zagranica*

biedy do ubogiego, podczas gdy partia Awami League zrastała się z państwem.

Sheikh Hasina nie przejmowała się bojkotami wyborów, oskarżeniami o fałszerstwa i zawłaszczanie państwa. Trwała u sterów i trwać będzie – czy się to komuś podoba czy nie. Jaki jest więc bilans jej dotychczasowych rządów? Wchodząc w swoją piątą kadencję Sheikh Hasina może się pochwalić przyzwoitym wzrostem gospodarczym, ograniczaniem wolności słowa, wyprowadzeniem armii do baraków, a opozycji z parlamentu.

Co dalej? Trzy główne partie Bangladeszu powołane do życia jako partie władzy przez kolejnych autorytarnych liderów nie mają w swoim DNA kompromisu, który jest niezbędny do funkcjonowania w demokracji. Każda z trzech liderek ma dorosłych synów, którzy są już szykowani do namaszczenia.

Jest oczywiście szansa, że kolejne pokolenie stanie się pomostem do bardziej koncyliacyjnej i pluralistycznej polityki w tym kraju, ale nie stawiałbym na to swoich pieniędzy.

Spodziewałbym się raczej, że podział na dwie niena-

*Zagranica*

widzące się strony, z trzecią obrotową siłą utrzyma się tam jeszcze długo. W takim systemie koszty utraty władzy są ogromne, a ich świadomość sprzyja budowaniu autorytaryzmu, który władzę będzie chciał utrzymać za wszelką cenę. 



wprost

W.

*Raport*  
**POLSKIE PRODUKTY  
ROLNE**

PARTNER RAPORTU



eprasa.pl c0d1cb2719



## Raport Polskie Produkty Rolne

# DOBRE, BO POLSKIE! PRODUKTY KRAJOWEJ GRUPY SPOŻYWCZEJ

*Produkty przedsiębiorstw wchodzących w skład Grupy Kapitałowej Krajowej Grupy Spożywczej SA MOGĄ SKUTECZNIE KONKUROWAĆ NA EUROPEJSKICH I ŚWIATOWYCH RYNKACH NIE TYLKO CENĄ, ALE TEŻ JAKOŚCIĄ I SMAKIEM. CIESZĄ SIĘ TEŻ DUŻYM UZNANIEM POLAKÓW. Bardzo trudno wyobrazić sobie gotowanie czy pieczenie bez cukru białego kryształ, koncentratu pomidorowego czy dżemu. A to tylko część artykułów, którymi może pochwalić się państwowy holding.*

*Tekst:* **Zofia Szkarłat**

## *Raport Polskie Produkty Rolne*

**Z**daniem niemal 60 proc. rodaków polskie produkty spożywcze są lepszej jakości niż produkty z zagranicy. Dlatego też dla trzech na czterech Polaków ważne jest, by produkt, który kupują, był polski – wynika z badania wykonanego na zlecenie firmy Wiener. Rosnąca świadomość polskich konsumentów sprawia, że polscy rolnicy, spełniając europejskie normy, są w stanie konkurować nie tylko pod względem jakości, ale również smaku. Misją Krajowej Grupy Spożywczej jest wykorzystanie potencjału najlepszych krajowych płodów rolnych przez produkcję najlepszych produktów żywnościowych.

### **Coś na osłodę**

Odrobina słodczy i od razu świat wydaje się piękniejszy. Nie trzeba być łasuchem, by docenić prawdziwe frykasy. Te najbardziej znane słodkości produkuje marka Polski Cukier. Gama produktów jest niezwykle szeroka. Otwierają ją najbardziej popularny

## *Raport Polskie Produkty Rolne*

Cukier biały kryształ, który ma bardzo szerokie zastosowanie w codziennym życiu. To najpopularniejszy, klasyczny cukier o charakterystycznych kryształach i doskonałej rozpuszczalności. Jest wręcz idealny do słodzenia gorących i chłodnych napojów, pieczenia ciast, ciasteczek i przeróżnych innych słodkich wypieków, a także do przygotowywania przetworów.

Od dziesięcioleci **CIESZY SIĘ NIE-SŁABNĄCYM ZAINTERESOWANIEM.**  
*Każdy, kto lubi piec domowe ciasta, wie, że doskonale się sprawdzi cukier biały puder.*

Aksamitna struktura, nieskazitelna biel i doskonała sypkość – to jego główne atuty. Co ważne, cukier puder nie zawiera dodatków typu antyzbrylacze. Natomiast ze względu na rodzaj opakowania (opakowanie foliowe typu PE/PET) wygodnie i praktycznie się

## *Raport Polskie Produkty Rolne*

go przechowuje. Szczególnie polecany jest do wypieku ciast i ciasteczek, przygotowywania lukru, dekorowania i posypywania deserów.

### **Białego i brązowego cukru dostatek**

Nie do zastąpienia w każdej kuchni jest również cukier biały drobny do pieczenia. Powstaje on w wyniku specjalnego procesu segregacji, podczas którego selekcjonuje się kryształki cukru o określonej, odpowiedniej wielkości. Dzięki tak dobranej granulacji, cukier do pieczenia drobny bardzo szybko się rozpuszcza. Każdy, kto lubi domowe wypieki, wie, że ten produkt wręcz idealnie nadaje się do pieczenia ciast i ciasteczek, a także do przygotowywania jedwabistych kremów i deserów.

Mówiąc o produktach marki Polski Cukier, nie sposób nie wspomnieć o cukrze brązowym trzcinowym Demerara. Ma piękny, złocisty kolor. Jego bursztynowy połysk i lekko karmelowy smak zyskał ogromne

## *Raport Polskie Produkty Rolne*

rzesze zwolenników. Na sklepowych półkach wyróżnia go opakowanie – kartonik utrzymany jest w ciepłej, żółto-pomarańczowej kolorystyce słońca i ciepłych krajów. Dzięki wycięciu w opakowaniu w kształcie uśmiechu każdy może obejrzeć, jak fajnie ten cukier wygląda. Cukier brązowy Demerara doskonale nadaje się do słodzenia gorących napojów, wypieku ciemnych ciast, na przykład pierników i przygotowywania wytrawnych potraw i sosów. Idealnie pasuje także jako dodatek do egzotycznych drinków.

### **Nowości w ofercie Polskiego Cukru**

Wśród nowości Polskiego Cukru znajduje się Cukier BIO, który pochodzi z ekologicznych, certyfikowanych upraw trzciny cukrowej. Produkt wyróżnia się najwyższą jakością. Idealnie sprawdzi się jako dodatek do napojów i drinków. Znakomicie nadaje się do pieczenia i gotowania – przyda wyjątkowego charakteru ulubionym przysmakom.

## Raport Polskie Produkty Rolne

Cukier w doypacku to również nowość na rynku polskim. **FUNKcjONALNE OPAKOWANIE Z KORKIEM UMOŻLIWIA WIELOKROTNE OTWIERANIE I ZAMYKANIE SASZETKI**, chroni przed zawilgoce-  
niem i rozsypaniem.

Natomiast cukier brązowy znakomicie nadaje się do wypieków ciast, ciasteczek i przygotowywania wykwintnych deserów. Drobna granulacja szybko się rozpuszcza. Hermetyczne, wytrzymałe i praktyczne opakowanie jest niezastąpione w każdej kuchni czy biurze.

### Nowe życie pomidora

Pomidory mają wiele cennych właściwości zdrowotnych, są m.in. znakomitym źródłem potasu, zawierają też wiele antyoksydantów i mikroelementów. Są niezbędnym składnikiem wielu potraw i sosów, a ich rolę w kuchni doprawdy trudno przece-



## *Raport Polskie Produkty Rolne*

nić. Paletę produktów na bazie pomidorów oferuje przedsiębiorstwo Polskie Przetwory. Flagowym przetworem jest ketchup łagodny i pikantny, dostępny w poręcznym plastikowym opakowaniu lub w klasycznym opakowaniu szklanym w różnych gramaturach.

*Receptura produktu jest wyjątkowa. **ZOSTAŁA ZAINSPIROWANA TRADYCYJNYMI PRZEPISAMI** i jest specjalnie dostosowana do preferencji smakowych Polaków.*

Ten wyjątkowy ketchup jest produkowany w zakładzie we Włocławku, podobnie zresztą jak inne produkty sprzedawane pod marką Polskie Przetwory, czyli koncentrat pomidorowy i sok pomidorowy. Należy podkreślić, że wszystkie oferowane artykuły są zdrowe. Sok pomidorowy, który powstaje z polskich pomidorów, nie zawiera ani konserwantów ani sztucznych skład-

## *Raport Polskie Produkty Rolne*

ników – nie musi, bo w trakcie produkcji został poddany starannemu procesowi pasteryzacji. Dzięki temu ma wyjątkowy smak. Idealnie się sprawdzi jako zdrowy, niskokaloryczny napój lub jako dodatek do drinków i koktajli.

Każda zabiegana gospodyni z pewnością doceni produkty, dzięki którym będzie mogła szybko i sprawnie przygotować danie dla rodziny. Należy do nich choćby sos spaghetti Polskie Przetwory, który powstaje z najdokładniej wyselekcjonowanych składników. Gwarancję jakości stanowią najlepsi w swoim fachu specjaliści, którzy czuwają nad recepturą sosu. Wspaniały włoski smak sosu stanowi podstawę pysznych domowych posiłków. Znakomitym wyborem będzie także sos boloński, który można postawić na kuchennej półce w każdym domu. Odrobinę egzotyki zapewni natomiast sos meksykański. Z kolei sos słodko-kwaśny będzie doskonale komponował się z różnego rodzaju mięsami, a szczególnie z kurczakiem.

## Raport Polskie Produkty Rolne

### Na chleb i do naleśników

Do kanapek, naleśników, słodkich ciasteczek i do tortów. Do jedzenia w domu i na wyjeździe.

*Dżemy Polskich Przetworów, które  
POWSTAJĄ Z NAJLEPSZYCH DOJRZA-  
LYCH TRUSKAWEK, CZARNYCH PORZE-  
CZEK I WIŚNI, wyróżniają się jakością  
i smakiem.*

Producent zadbał o to, by idealnie dopasowywały się do oczekiwań Polaków. Z uwagi na to, że coraz więcej osób szuka produktów o obniżonej zawartości cukru, dżemy mają 30 proc. mniej cukrów (niż dżemy o łącznej zawartości cukrów 60 g na 100 g produktu) przy zachowaniu wszystkich wartości smakowych.

Marka Polskie Przetwory została doceniona nie tylko przez konsumentów, ale także przez fachowców branży spożywczej. Otrzymała między innymi tytuł

## *Raport Polskie Produkty Rolne*

„Super Sukces Wiosny 2014”, nagrodzona została Złotym Medalem Międzynarodowych Targów Wyrobów Spożywczych Polagra Food 2014 oraz otrzymała znak „Poznaj Dobrą Żywność” dla wybranych produktów, który nadawany jest przez Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi.

### **Zaufanie i ponad 100 lat tradycji**

Krajowa Grupa Spożywcza SA jest polskim producentem żywności o strategicznym znaczeniu dla bezpieczeństwa żywnościowego kraju.

„*Spółki Grupy Kapitałowej Krajowej Grupy Spożywczej SA i oddziały Grupy to* **PODMIOTY NIEJEDNOKROTNIE Z PONAD 100-LETNIĄ TRADYCJĄ, KTÓRE DZISIAJ Z POWODZENIEM FUNKCJONUJĄ** *w wielu różnych segmentach i na różnych rynkach.*

## *Raport Polskie Produkty Rolne*

Grupa Kapitałowa Krajowej Grupy Spożywczej SA ciągle się rozwija, pozyskując nowe podmioty oraz wkraczając w kolejne segmenty działalności. Celem powstania Grupy była dywersyfikacja działalności oraz budowanie silnego holdingu spożywczego. Siłą Krajowej Grupy Spożywczej SA są ludzie, doświadczenie, działanie w zgodzie z naturą oraz odważne patrzenie w przyszłość. Spółka stawia na nowoczesność i innowacyjność. Jej produkty trafiają do małych sklepów i do największych sieci handlowych. Cieszą się zaufaniem renomowanych koncernów spożywczych, chemicznych i farmaceutycznych na całym świecie. A przede wszystkim polskich konsumentów! 



# HISTORIE, KTÓRE MROŻĄ KREW W ŻYŁACH

Fot. Wikipedia



---

– Nie znamy całej prawdy o przemocy wobec kobiet i dziewczynek zesłanych na Syberię. Mamy ŚWIADECTWA O SAMOBÓJSTWACH KOBIET, KTÓRE NIE SPROSTAŁY RZECZYWISTOŚCI, ZABIJAŁY SVOJE DZIECI I SIEBIE, BO NIE BYŁY W STANIE WYŻYWIĆ RODZINY – mówi MAGDALENA TUCHLIŃSKA, jedną z kuratorek wystawy „Tylko ból jest mój” w białostockim Muzeum Pamięci Sybiru.



Rozmawiała **Krystyna Romanowska**

**W Muzeum Pamięci Sybiru w Białymstoku od prawie dwóch miesięcy można obejrzeć wystawę poświęconą wyłącznie kobietom. To zdecydowanie nowość – dotychczasowe ekspozycje były przygotowywane bardziej z „męskiego punktu widzenia”.**

To prawda. Geneza tej ekspozycji sięga właściwie początków muzeum, czyli 2017 r. Wtedy tworzyła się

*Historia*

wystawa stała w muzeum a nam, kobietom, które pracują w tej instytucji, cały czas brakowało bardziej osobistego, emocjonalnego wątku w opowiadaniu o przeszłości. Kobięcy wątek w historii Sybiraków był zdecydowanie pomijany, a przecież właściwie dzięki wytrwałości i determinacji kobiet – życie na zesłaniu było w ogóle możliwe. Mielśmy nieliczne relacje matek, które opisywały walkę o przetrwanie. Dzisiaj możemy



*Magdalena Tuchlińska*

– kieruje Działem Projektów Graficznych w białostockim Muzeum Pamięci Sybiru. Kuratorka i autorka koncepcji wystaw. Zajmuje się też fotografią.

*Historia*

liczyć już tylko i wyłącznie na relacje dzieci, które urodziły się już na Syberii lub trafiły tam jako nawet kilkudniowe niemowlęta.

Pamiętajmy, że sowievi chcieli szybko podporządkować sobie mieszkańców okupowanych ziem polskich. Początkowo największy problem stanowiły dla nich elity społeczne, m.in. ziemiaństwo, inteligencja, służby mundurowe, urzędnicy, bogatsi gospodarze, przemysłowcy czy duchowieństwo. Wkrótce główne ostrze represji zaczęto kierować wobec osób, które podjęły konkretne działania przeciwko władzy sowieckiej bądź tylko były o to podejrzewane.

Jednym z najprostszych sposobów pozbycia się z Kresów „wrogów ludu” było wywiezienie ich jak najdalej. Wykorzystano ich jako niewolniczą siłę roboczą, kontynuując w ten sposób politykę realizowaną w Związku Sowieckim od początku lat 20. W latach 1940–1941 przeprowadzono cztery wielkie deportacje, wysyłając na Syberię, do Kazachstanu i w północne rejony Rosji setki tysięcy ludzi (co najmniej 330 tys.). Wywózce podlegały całe rodziny, bez względu na płeć,

*Historia*

wiek czy stan zdrowia ich członków. Oprócz Polaków deportowano też Żydów, Białorusinów, Ukraińców i przedstawicieli innych mniejszości zamieszkujących II Rzeczpospolitą. Wiele osób, zwłaszcza dzieci, nie przeżyło morderczych warunków transportu w towarowych wagonach. Ich zwłoki porzucano w przypadkowych miejscach.

Możemy z pewnością powiedzieć,  
że połowa z tych ludzi to były kobiety  
i dziewczynki. A **WIEMY O NICH BARDZO  
MAŁO.**

I chociaż przed naszym muzeum stoi pomnik poświęcony bohaterskim matkom Sybiraczkom, bardzo brakowało opowieści o nich. Dzięki wystawie „Tylko ból jest mój” udało się w jakiś sposób tę lukę wypełnić.

**Jak wyglądało życie codzienne kobiet zesłanych na Syberię? Co wylania się z materiałów i relacji, które udało wam się zebrać?**

*Historia*

Codziennosc była okrutna. Mamy świadectwa o samobójstwach kobiet, które nie sprostały rzeczywistości, zabijały swoje dzieci i siebie, bo nie były w stanie wyżywić rodziny.

Razem z innymi kuratorkami wybrałyśmy około 60 takich wspomnień. Musimy pamiętać, że ci ludzie nie mieli ze sobą najczęściej nic (nawet ubrań), które pomogłyby im przetrwać w warunkach pogodowych na Syberii. Często kobiety, które tam trafiały, nie były w ogóle przyzwyczajone do ciężkich prac fizycznych, bo np. mieszkały w miastach. Nagle musiały radzić sobie nie tylko z nieludzkimi temperaturami, ale także z opieką nad dziećmi w warunkach ekstremalnej biedy i głodu. Na fotografiach widzimy kobiety w balowych pantofelkach, które w śniegu piłują wielkie bale drewna. Praca w takich warunkach trwała całe dni, bez odpoczynku. Można było liczyć na wodnistą zupę i gliniastą kromkę chleba, którą trzeba było podzielić się z dziećmi i ze starszą osobą w rodzinie, która nie mogła pracować.

*Historia*

Naszym zamierzeniem było pokazanie tej kobiecej codzienności: zdobywania pożywienia, środków higienicznych, ciężkiej pracy. Chciałyśmy przedstawić jak to zmieniało kobiece ciało. Mamy świadectwa o tym, że skrajne wycieńczenie organizmu doprowadzało masowo do tego, że kobiety nie miesiączkowały, miały problemy ginekologiczne. Są świadectwa o tym, że w czasie pracy przy obróbce drewna, kobiety ulegały wypadkom: traciły ręce, nogi, miały okaleczane ciała.

Pamiętajmy, że nastolatki od dwunastego roku życia chodziły wtedy do pracy na równi z dorosłymi osobami, były także wykorzystywane seksualnie.

W relacjach pojawiają się wątki żalu za utraconą kobiecością z powodu puchlizny głodowej czy z powodu choroby. Kobietom wypadały zęby na skutek szkorbutu.

W jednej z relacji czytamy o tym, jak w paczce wysłanej do łagru znalazła się suknia balowa. Trudno powiedzieć, dlaczego. Suknia była przepiękna, więźniarki namówiły adresatkę paczki, aby ją nałożyła. Ale kiedy to zrobiła, żadna z kobiet nie była w stanie wykrztusić



*Historia*

ani słowa. Młoda kobieta była tak wychudzona, zniekształcona, z głodu pozbawiona piersi, że wyglądała jak potwór ubrany w balową suknię.

**Czy z relacji dowiadujemy się, w jakiej kondycji psychicznej były wtedy kobiety?**

Wnioskujemy, że część z nich na pewno cierpiała na depresję i nie była w stanie zająć się dziećmi. Część z nich próbowała sobie z tym kiepskim stanem psychicznym na miarę swoich sił poradzić. Pamiętajmy, że były tam też żony oficerów polskich zamordowanych nie tylko w Katyniu, ale także w innych miejscach.

*Trafiały do Kazachstanu, gdzie **CZE-KAŁA JE PRACA PONAD SIŁY:** noszenie mokrych cegieł, piłowanie bali drewna, noszenie ich, spławianie rzeką.*

Spływ był szalenie niebezpieczny, dochodziło do wielu wypadków. Znamy relację, kiedy jedna z kobiet umyślnie wpada do rzeki i tonie. Zdarzały się także, że

*Historia*

kobiety wypływały na środek jeziora, wyskakiwały z łódki i topiły się.

Podczas tworzenia wystawy okazało się, że możemy liczyć na aktywne wsparcie pięciu przedstawicielek białostockich Sybiraczek: Teresy Borowskiej, Jolanty Hryniewickiej, Wandy Kościuczuk, Janiny Rutkowskiej i Barbary Sokólskiej. Wszystkie trafiły na Syberię jako małe dziewczynki, a jedna była już nastolatką. Zaangażowały się mocno w pokazanie jak najszerszego spektrum dorastania dziewczynek i nastolatek w tych ekstremalnie ciężkich warunkach.

**Główną częścią wystawy jest cykl obrazów stworzonych na podstawie relacji kobiet, które przetrwały zesłanie na Syberię. Jaką pełni funkcję?**

Zaprosiłyśmy do współpracy Edytę Urwanowicz, malarkę mieszkającą na co dzień w Gdańsku, ale pochodzącą z Białegostoku. Spotkała się z paniami Sybiraczkami pomagającymi nam w przygotowaniu koncepcji wystawy. Edyta Urwanowicz przetworzyła relacje Sybiraczek przez swoją artystyczną wrażliwość i stworzyła wielkoformatowe obrazy. Jest to 20 bardzo

*Historia*

dużych płócien, które rozmieszczone na całej długości sali, dają niesamowity efekt. Falują, kiedy się przechodzi obok, co daje bardzo ciekawy efekt oddechu, życia. Różna jest także faktura płócien: jedne są przezroczyście, inne – grube i sztywne. Na jednym pokazana jest np. relacja opowiadająca o skrajnym wycieńczeniu kobiet – postać kobiety karmiącej dziecko piersią jest coraz mniej widoczna, w końcu prawie znika. Twarze namalowanych kobiet przedstawiają całą gamę emocji: krzyk, przerażenia, obojętność, utrata sił. O tym, że emocje związane z traumatycznym dzieciństwem i dorastaniem na Syberii, są ciągle żywe w pamięci kobiet które przetrwały Sybir, świadczy fakt, że wszystkie ambasadorki wystawy, bardzo przeżyły pierwsze oglądanie wystawy.

Jedna z pań chciała natychmiast wyjść, inna – powiedziała, że nie zaśnie w nocy, inna – była także bardzo roztrzęsiona. Jest w nich ogromna potrzeba opowiedzenia swoich bolesnych historii, ale niezwykle trudno mówić im o przemocy seksualnej, której najprawdopodobniej część z nich doświadczyła.

## Czy w relacjach z Syberii można to wprost wyczytać?

Nie. W świadectwach, do których – jako kuratorki wystawy – dotarliśmy historie te opowiadane są między wierszami, nie wprost. To historie uładzone.

Najbardziej bezpośrednia relacja opowiadała o tym, że strażnik przyłapał młodą kobietę, która z głodu poszła ukraść ziemniaki i za karę zabrał jej ziemniaki i zerwał z niej sukienkę. Ale nie wiemy, co się stało dalej. Trudno jest uwierzyć, że zerwanie sukienki było formą kary i na tym się skończyło. Kobiety jednak tych historii nie potrafią dopowiedzieć do końca.

---

*Jest też relacja innej Sybiraczki, która jako nastolatka była napastowana, broniła się, **WALCZYŁA, UCIEKAŁA POSINIACZONA.** I na tym się kończy.*

Oczywiście, jesteśmy przekonane, że było inaczej – dobrze by było, gdyby udało się kiedyś dopowiedzieć te wszystkie tragiczne historie. Wierzmy w to, że ko-

*Historia*

biety, które przetrwały zesłanie na Syberię odważą się opowiedzieć o swoich losach. Bardzo wzruszające jest, że te panie mówią o sobie matki-kokoszki i mają świadomość, że to z chęci ocalenia swoich dzieci i wnuków przed całym złem tego świata, którego one doświadczyły jako małe dziewczynki i młode kobiety. Ich macierzyństwo jest podyktowane potrzebą chronienia swoich bliskich.

**Czy jest jakiś pomysł na to, żeby te relacje dopełnić?**

To bardzo trudne, bo bazujemy na relacjach dzieci, które przetrwały zesłanie. One były przez dorosłych chronione przed realnością i tragiczną prawdą, dlatego nie znają na pewno historii seksualnego wykorzystywania dorosłych kobiet z ich rodziny. Mogą mówić tylko o sobie, a o tym ciężko im się opowiada. Świat, o którym opowiadają ma jednak mocny filtr matczyny – dzieci widzą świat jej oczami. Trudno, żeby sześciolatka mogła inaczej opisywać swoje dzieciństwo na Syberii. Bardzo ciekawy jest także wizerunek matki Sybiraczki w oczach córek. Jedne mówią: „mama była

cudowna”. Ale są też opowieści o tym, że „mama, przez to, co ją spotkało, była chłodna i zdystansowana” – nie wiemy jednak dokładnie, co spotkało mamę – może coś gorszego niż tylko bieda i ciężka praca. Należy зда-  
wać sobie sprawę także z tego, że część matek traciła swoje dzieci: najslabsze po prostu umierały z niedo-  
żywienia, zimna, chorób. Najmniejsze dziewczynki, które nie mogły jeszcze piłować, musiały odśnieżać tory czy odcinać mniejsze gałęzie drzew. Dzieci kale-  
czyły się, rany na ciele nie goiły się, trzeba było ampu-  
tować palce, ręce, nogi.

### **Czy to pierwsza taka wystawa dotycząca kobiet zesłanych na Syberię?**

Myślę, że na taką skalę pierwsza, choć należy pa-  
miętać o tym, że koła Sybiraków bardzo dbają o to,  
aby nie zapominać tego kawałka historii. Do tej pory  
była ona jednak bardzo męska. Jeszcze raz powtórzę:  
nie można zapomnieć o kobiecym aspekcie wszyst-  
kich konfliktów zbrojnych. Bardzo często i łatwo za-  
pomina się, czego one w tym ciężkich czasie doświad-  
czały poświęcając się dla najbliższych. To przecież



*Historia*

one organizowały życie „na tyłach”, zajmowały się logistyką, były sanitariuszkami czy opiekowały się rodzinami. I płaciły za to ogromną cenę, o której się nie wspomina. Oprócz losów Sybiraczek, pokazujemy na tej wystawie także inne wojny czy konflikty wewnętrzne (np. protesty z Białorusi), które także pokazują rolę i cierpienie kobiet. Uniwersalność tego cierpienia jest faktem bez względu na to czy wojna rozgrywa się w Syrii, w Iraku, w Kambodży, Wietnamie czy teraz w Ukrainie. 

# SENSACYJNA, OPARTA NA FAKTACH

KULISY GŁOŚNYCH SPRAW I ARESZTOWAŃ

WSTRZĄSAJĄCE RELACJE

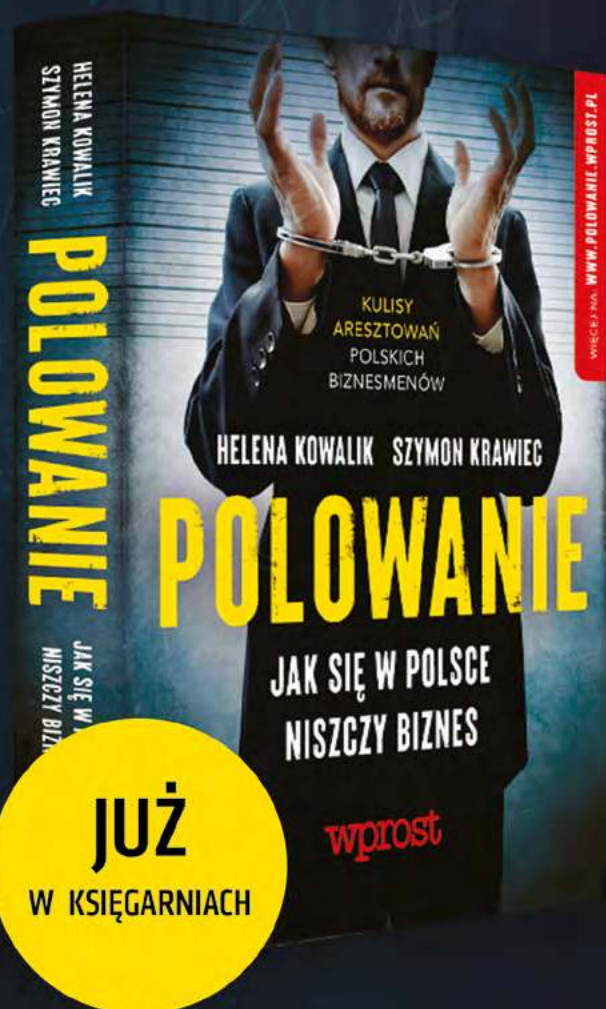
ROZMOWY Z EKSPERTAMI I LUDŹMI  
Z WYMIARU SPRAWIEDLIWOŚCI

PONAD 500 NAZWISK I FIRM

AUTORAMI SĄ DOŚWIADCZENI  
DZIENNIKARZE ŚLED CZY

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:







*J.M. Coetzee*

# HISTORIA MIŁOŚCI - MIŁOŚCI HISTORYCZNE

---

*Literatura pełna niespodzianek. NOBLISTA Z DALEKIEJ RPA ZAJĄŁ SIĘ DRGNIENIAMI DUSZY POLSKIEGO PIANISTY I KULTUROWYMI BARIERAMI. W WĘGIERSKIEJ LITERATURZE, DZIĘKI WYDAWNICTWU OFFICyna, ODKRYWAMY WYBITNEGO PISARZA, KTÓRY PRZENOSI NAS W ŚWIAT PIERWSZYCH LAT XX WIEKU. Niby zostały one opisane przez największych mistrzów, ale Bánffy im nie ustępuje, a na dodatek pokazuje Transylwanię bez wampirów. Niespodzianką nie jest zaś to, że obie te powieści z różnych stron świata i różnych epok mówią: miłość rządzi.*



*Tekst:* **Leszek Bugajski**

---

*J.M. Coetzee***„Polak”**

Wydawnictwo Znak



Jeśli noblista pisze książkę zatytułowaną „Polak”, to jest nam przyjemnie – nasze wychudzone narodowe ego karmi się takimi przypadkami. John Maxwell Coetzee wydawany był u nas sporadycznie już w latach 90., a po 2003 r., kiedy wyróżniono go literacką Nagrodą Nobla, wydawcy szybko odrobili za-



ległości i sumiennie dostarczają nam na bieżąco jego kolejne książki. Najnowsza z nich, właśnie nosząca tytuł „Polak”, pojawiła się w polskim przekładzie niewiele później niż rok po pierwszym wydaniu. Czytający Polacy lubią tego noblistę, a jemu prawdopodobnie nie jest to obojętne. Może to jest powód napisania powieści, w której jednym z pary głównych bohaterów jest Polak.

”*Od razu trzeba zaznaczyć, że nie należy ta powieść do najlepszych Coetzee, ale* **PRZECZYTAĆ WARTO, CHOĆBY ZE WZGLĘDÓW SENTYMEN- TALNYCH.**

Fabula jest prosta: polski pianista przyjeżdża do Barcelony na koncert i zakochuje się w wytwornej hiszpańskiej damie z muzycznego towarzystwa, które go tam zaprosiło. Wszystko jest tu dość schematyczne: skoro polski pianista, to oczywiście gra Chopina i budzi zainteresowanie, choćby nawet nie grał



porywająco, jak to wynika z opisu. Skoro Polak, to musi być introwertykiem, „emanować chłodem”, ale nosić w sobie skłonność do romantycznych porywów. Musi być jakoś „okaleczony” przez życie – stracił żonę, nie dogaduje się z córką itd. Ale zdobywa się na ostatni poryw serca i zakochuje.

Obiekt uczucia tej miłości nie odwzajemnia, a kiedy zastanawia się nad tym, co czuje uznaje, że najlepszym określeniem jest litość. On ją kocha, ona się nad nim zlitowała. A jednak jego „chłód” i jej obojętność jakoś przełamują się i coś „zaiskrzyło” pomiędzy nimi, oczywiście bez euforii, bo oboje do młodych już nie należą. Może wpływ miało to, że on jest artystą, a ona ma na imię Beatriz czyli Beatrycze, jak ukochana Dantego w „Boskiej Komedii”?

Cała ta opowieść miłosna jest w utworze pretekstem dla sprawy porozumiewania się ludzi. Pamiętać trzeba – w trakcie lektury nie da się zresztą tego zapomnieć – że polski pianista i hiszpańska mieszkanka porozumiewają się w języku sobie obcym czyli

wyuczonym angielskim. Co i raz wraca w ich rozmowach kwestia precyzyjnego wyrażania się, co zwłaszcza jemu utrudnia oddanie niuansów uczuć, jakie nim targają.

„*Jej to o tyle nie przeszkadza, że do pewnego momentu **TRAKTUJE JEGO UCZUCIE Z DYSTANSEM** i nie zamierza się w nie wikłać.*

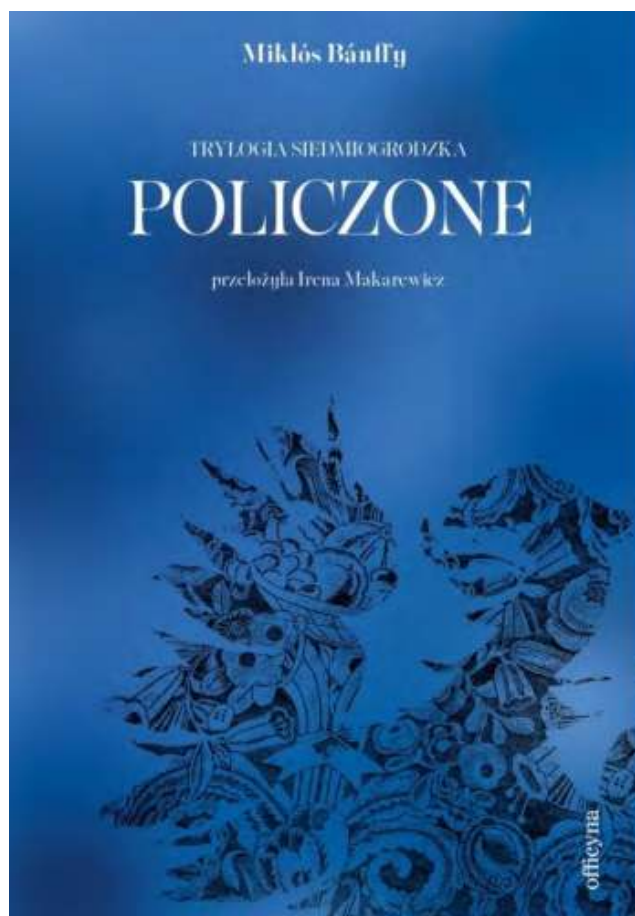
Zmienia się to, gdy trafia w jej ręce cykl wierszy, jaki napisał. Nie rozumie z nich nic, bo napisane są po polsku, ale w kilku miejscach dostrzega swoje imię. Zaintrygowana chce sobie poradzić internetowym translatozem, później znajduje tłumaczkę, która jej pomaga. Rozumie więc coraz więcej z jego uczucia do niej ukrytego za powściągliwością i w niej samej zaczyna pękać mur, jakim się chroniła przed tą miłością, która mogłaby zniszczyć ład jej życia. I otwiera się na szczerłość.

---

*Miklós Bánffy*

**„Trylogia  
siedmiogrodzka.  
Policzone”**

Wydawnictwo Officyna



Wybitna powieść, która była przez lata zapomniana, a właściwie to ukryta przed światem. Napisał ją w latach 30. ub. wieku węgierski pisarz, polityk i arystokrata Miklós Bánffy (1873-1950), który sto lat temu był nawet przez chwilę ministrem spraw zagranicznych Królestwa Węgier. Nie ma się więc co dziwić, że dopóki Węgrami rządzą komuniści, nie





*Miklós Bánffy*

chwalili się „Trylogią siedmiogrodzką”, tak jak i Francuzi ukryliby „W poszukiwaniu straconego czasu” Prousta, gdyby Armia Czerwona nie zatrzymała się na Łabie.

Powieść Bánffy’ego wznowiona została dopiero w 1982 r. i od tego czasu świat powoli się z nią zapoznaje, a recenzenci nie szczędzą jej pochwał porównując do dzieł Josepha Rotha, Roberta Musila czy Giuseppe Tomasiego di Lampedusy. „Daily Telegraph” ujął rzecz krótko: to „Anna Karenina” oraz „Wojna i pokój” w jednym. Z czym więc mamy do czynienia?

„Policzone” to pierwsza część trylogii – książka dla tych, którzy lubią niespieszne opowieści z przeszłości przesączone nostalgią za światem, który już zniknął i który oczywiście przedstawiony jest w wyidealizowany sposób. Książka piękna, bo ów świat/raj utracony autor opisał po prostu z miłością, delektując się jego urodą, detalami, a także dziką górską przyrodą Siedmiogrodu. Nostalgiczna powieść odnosi się do lat 1904-06, gdy w Europie działo się wiele, ale bohater,



choć został posłem, raczej unika mieszania się do polityki. Głowę ma zajęłą miłością do mężatki, przyjaciółki z dzieciństwa, musi się też zająć rodzinnym majątkiem.

„Bánffy opisuje **ŚWIAT ARYSTOKRATYCZNEJ POZORNEJ BEZTROSKI**, pałaców i pałacyków, przyjęć, polowań, zabaw, ale nie poprzestaje na tym.

Pokazuje też świat siedmiogrodzkiej prowincji, wiejską biedę, napięcia społeczne, a także czających się wokół pieniędzy arystokracji cwaniaków, wykorzystujących naiwność i nieuwagę bogatych. A wszystko to wpasowane w sztywne reguły postępowania, obyczajów, nakazów i zakazów, na czym najbardziej cierpią kobiety, co Bánffy widział i opisał. Ale ten świat zbliża się do swojego kresu – z daleka nadchodzą informacje o rewolucji (1905), a i tu, w Siedmiogrodzie, bohater widzi pierwsze oznaki zbliżających się zmian. Pewnie ich nasilenie się opi-



sał autor w kolejnych tomach swojej trylogii, które będą się teraz ukazywały po polsku.

Tę powieść można czytać jako dramatyczny romans, zresztą wątków romansowych jest w niej kilka, jako powieść społeczną i obyczajową, jako powieść historyczną – to jakby węgierska „Wojna i pokój”, utwór, który z poziomu warstwy uprzywilejowanej próbuje ogarnąć wszystko, co się dzieje. A my mamy okazję poznać pisarza wybitnego, choć jeszcze do niedawna zapomnianego. 

# 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 Niestuchowska,*  
*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 (repcja), 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 ROZPOWSZECZNIANIE MATERIAŁÓW OPUBLIKOWANYCH  
W TYGODNIKU „WPROST” JEST ZABRONIONE.

© WSZYSTKIE MATERIAŁY W TYGODNIKU CHRONIONE SĄ PRAWEM AUTORSKIM. WSZELKIE  
PRAWA ZASTRZEŻONE. DALSZE ROZPOWSZECZNIANIE TREŚCI ARTYKUŁU TYLKO  
ZA ZGODĄ WYDAWCY. REGULAMIN I WARUNKI LICENCJONOWANIA MATERIAŁÓW  
PRASOWYCH NA WWW.WPROST.PL/REGULAMIN/



# ***CZY WIESZ, ŻE...***

**ORLEN kupił  
266 stacji w Austrii?**



[www.OrlenDlaPolski.pl](http://www.OrlenDlaPolski.pl)