



## Po co nam demokracja? Dziesięć powodów

PIOTR SZTOMPKA

Fundamentem dobrze funkcjonującego i szczęśliwego społeczeństwa jest zaufanie: zaufanie obywateli do siebie nawzajem i zaufanie obywateli do państwa i jego instytucji. Dobrze się żyje w krajach, w których ludzie uśmiechają się do nieznajomych, a elita polityczna cieszy się szacunkiem. Największą szansę na wytworzenie się i utrzymywanie zaufania stwarza **system demokratyczny**, budując filary pewności, przewidywalności i stabilności otoczenia, w którym toczy się życie codzienne. Dokonuje się to w paradoksalny sposób, poprzez założenie, że ani obywatele, ani politycy nie są aniołami – i dlatego trzeba stworzyć zabezpieczenia kontrolujące i wymuszające odpowiedzialność i wiarygodność i jednych, i drugich. Stowem, **im więcej zinstytucjonalizowanej nieufności, tym więcej spontanicznego zaufania**. Taki paradoksalny, a niezwykłe społecznie pożądany efekt przynoszą podstawowe ustrojowe zasady demokracji. Choć wydają się oczywiste, warto je przypominać wtedy, gdy słyszymy coraz więcej głosów kwestionujących demokrację, a co gorsza, gdy widzimy coraz więcej czynów politycznych podważających demokrację. Oczywiście argumenty na rzecz demokracji są wielorakie, etyczne, ekonomiczne, socjalne. Ograniczam się do tego jednego argumentu, z dziedziny „miękkich imponderabiliów”, wiążącego demokrację z zaufaniem, bowiem uważam go za bardzo ważny, a zarazem rzadziej dostrzegany.

Prawdopodobnie najważniejsza jest **zasada legitymizacji**. Podstawowym założeniem demokracji jest podejrzliwość wobec każdej władzy dopóty, dopóki nie wykaże swojej wiarygodności. Dopiero kiedy uda się stwierdzić, że źródłem władzy jest wyrażona podczas wolnych, powszechnych, tajnych i bezpośrednich wyborów wola ogółu i kiedy wyłonieni w nich przedstawiciele większości realizują interesy obywateli, a nie tylko swoich wyborców, dopiero wtedy rząd uznaje się za prawomocny. Jednakże reprezentanci większości, zdobywszy władzę, mogą nie wypełniać swojego mandatu i kierować się interesami partyjnymi, frakcyjnymi czy koteryjnymi. Dlatego system demokratyczny dopuszcza instytucję obywatelskiego nieposłuszeństwa, możliwość odwołania przedstawicieli podejrzewanych o nadużycie zaufania, czy votum nieufności wobec rządu.

Druga zasada to **cykliczne wybory i kadencyjność**. Zakłada się, że rządzący nie będą potrafili oprzeć się pokusie zachowania swoich przywilejów i że można obronić się przed tą skłonnością tylko przez zagwarantowany prawnie mechanizm wymiany władzy po upływie kadencji. Także istnienie rywalizującej o władzę opozycji gwarantuje ciągłe, krytyczne monitorowanie, sprawdzanie i zapobieganie nadużyciom władzy przez tych, którzy ją sprawują.

Trzecia zasada to **podział władz**, w którym zakłada się istnienie mechanizmów gwarantujących zachowanie równowagi po-

litycznej oraz ograniczone kompetencje instytucji. Zawiera się w tym wyraźne podejrzenie, że instytucje będą miały tendencję do rozrastania się, monopolizowania decyzji i nadużywania swoich prerogatyw. Na to, aby takie mechanizmy działały, władza ustawodawcza, wykonawcza, sądownicza i „czwarta władza” – media – muszą być wzajemnie rygorystycznie rozdzielone i niezależne.

Czwarta zasada to **rządy prawa i niezależność sądów**. Nie tylko obywatele czy rząd, ale sami ustawodawcy podlegają prawom, które sami ustanawiają. Wyraża się w ten sposób nieufność wobec spontanicznej, dobrej woli i uczciwości zarówno obywateli, jak i instytucji państwa. Aby zapobiec arbitralności, nadużyciu władzy i zachowaniom przestępczym, jedni i drudzy muszą podlegać wspólnym ograniczeniom, na równi egzekwowanym i wynikającym z obowiązującego powszechnie prawa. A na straży praworządności stać mają niezależne i niezawisłe sądy.

Piątą zasadą jest **konstytucjonalizm i kontrola zgodności ustaw z konstytucją**. Wyraża się w ten sposób nieufność do rzetelności ciał ustawodawczych, które mogą czuć pokusę naginania prawa do swoich partykularnych interesów lub do wprowadzania do niego oportunistycznych zmian. Stąd bierze się potrzeba istnienia stojącego ponad wszystkimi szczegółowymi przepisami „prawa podstawowego”, którego nie dawałoby się łatwo zmieniać i które w jakimś stopniu samo ograniczałoby zmiany w przyszłości. Instytucjami stojącymi na straży konstytucji, powołanymi do bezstronnej interpretacji jej przepisów i ich egzekwowania, są zazwyczaj sądy najwyższe i trybunały konstytucyjne.

Szóstą zasadą jest możliwość **odwoływania się od wyroków sądów i decyzji administracyjnych**. Pewien poziom nieufności obejmuje sam proces egzekwowania prawa. Nawet sądy nie są wolne od podejrzeń o stronniczość i błędy formalne. Stąd bierze się potrzeba instytucji apelacji. Niekiedy sprawa musi przejść przez kilka instancji odwoławczych, zanim wyrok czy decyzja stają się prawomocne i wiążące.

Siódma zasada to **prawa obywatelskie**. Wyraża ona nieufność wobec spontanicznej, dobrej woli władz w kierowaniu się dobrem ogółu, w zaspokajaniu potrzeb i interesów obywateli. Muszą więc być dla obywateli dostępne instrumenty domagania się swoich racji. Mają to zapewnić zapisane w konstytucji gwarancje praw obywatelskich, instytucja rzecznika praw obywatelskich, a w niektórych państwach możliwość bezpośrednich „pозwów konstytucyjnych” przeciwko państwu. W Unii Europejskiej skargi na własne państwo, o ile naruszyło ono prawa obywatela, mogą być kierowane do trybunału w Strasburgu.

Ósma zasada to **ochrona porządku publicznego**. Wynika ona z braku zaufania do spontanicznego przestrzegania prawa przez obywateli, niezależnie od ich statusu społecznego, pozycji

► politycznej, czy jakichkolwiek innych osobistych okoliczności. Przynajmniej niektórych z nich można podejrzewać o łamanie przepisów lub ich omijanie. Stąd muszą istnieć mechanizmy sprawdzania, kontroli, czy obywatele wypełniają swoje obowiązki, i w razie konieczności pozwalające na ich wyegzekwowanie. Celowi temu służy ustanowienie takich instytucji, jak policja, prokuratura, poborcy podatkowi itp.

Dziewiątą zasadą jest **swoboda wypowiedzi** jako środek dochodzenia do prawdy, kompromisu czy konsensu. Nie można ufać ani ludziom, ani instytucjom, że będą zawsze prawdomówni, otwarci na argumenty i tolerancyjni wobec poglądów odmiennych od własnych. Muszą więc istnieć gwarancje instytucjonalne i prawne, które będą przeciwdziałać publicznym kłamstwom, zakusom cenzorskim, indoktrynacji, dogmatyzmowi lub zwyczajnym oszustwom. Istnienie „czwartej władzy” – pluralistycznych mediów i ochrona ich autonomii stanowi zabezpieczenie przed nadużyciami władzy, dyskryminacją i uprzedzeniami.

Dziesiątą zasadą jest **samorządność**. Demokracja stwarza możliwość masowego zaangażowania i aktywizmu obywateli przez dobrowolne stowarzyszenia, organizacje obywatelskie i samorządy lokalne. Inne grupy, które rozkwitają w demokracji, to organizacje ochrony praw konsumentów, związki i stowarzyszenia zawodowe, grupy interesów i organizacje lobbystyczne. Dozwolone też są różne formy spontanicznego wyrażania swoich poglądów przez manifestacje publiczne. Wyraża się w ten sposób nieufność do umiejętności rządu i władz publicznych, by właściwie dbać o interesy różnych grup społecznych. Ma to służyć za antidotum przeciwko biurokracji, samolubnemu państwu i bezduśnemu aparatowi administracyjnemu.

Te dziesięć zasad, taki „dekalog demokracji”, tworzy pewien model, typ idealny, który realizowany bywa w różnym stopniu. Warto je przypominać, kiedy są krytykowane, lekceważone lub naruszane, bowiem wynikająca z tego erozja zaufania stanowi groźny, choć rzadziej dostrzegany kryzys życia codziennego i porządku publicznego.

PIOTR SZTOMPKA

## Zacznijmy od siebie samych

Od pewnego czasu obserwujemy, jak tęgie umysły zastanawiają się nad sposobami poprawienia jakości polskiej nauki. Wszyscy się chyba zgadzamy, że coś należy zmienić, tylko nie bardzo wiadomo co.

Wielu uważa, że wzmocnienie władzy rektorskiej to jest właśnie to, czego nam potrzeba. Rektorami zostaną przecież wybrani ludzie wspaniali, którzy swoimi mądrymi i odważnymi decyzjami rozświetlą polską naukę. Dla mnie jest to wizja raczej naiwna (skąd pewność, że rektorami zostaną ludzie odpowiedni?), ale bądźmy optymistami.

Jeszcze inni słusznie mówią, że winne jest słabe finansowanie nauki i że więcej pieniędzy na pewno sprawi, że polska nauka wystrzeli we wszelakich rankingach. Pewnie jest tutaj sporo racji. Są dziedziny badań, gdzie duże pieniądze są niezbędne (np. duże eksperymenty lub szerokie badania socjologiczne), ale w wielu obszarach nauki duże pieniądze nie są potrzebne lub jest ich dostatecznie dużo, a wyniki wciąż nie zachwycają. Jedno jest pewne, pieniądze mogą pomóc, ale nie zastąpią talentu.

Część oczekuje, aż w końcu politycy i uczeni dojdą do konsensusu i powstanie dobra ustawa, która będzie miała szansę obowiązywać przez długi czas. Niestety, w naszych realiach ustawy zmieniają się dość często o 180 stopni (a nawet o 360), co nie napawa optymizmem. Nie ma jednak wątpliwości, że dobre prawo jest niezbędne.

Wreszcie niektórzy „młodzi” mówią, że wszystkiemu winni są „starzy”, bo ich hamują i im kłody pod nogi rzucają. Jeśli tylko dadcie szansę nam młodym, to Nagrody Nobla się posypią. Może

jest w tym trochę racji, chociaż trudno mi uwierzyć. Nie mam pojęcia, jak jest w innych dziedzinach nauki (a chętnie bym się dowiedział), ale np. w fizyce „starzy” są na ogół pomocni.

Warto jednak zadać pytanie, czy w oczekiwaniu na odgórne rozwiązanie problemów polskiej nauki, my, normalni naukowcy, możemy sami coś zrobić. Myślę, że możemy. Kiedyś mój współpracownik z czołowego amerykańskiego uniwersytetu powiedział mi, że zatrudniając kogoś na stałe, musiał mieć pewność, że to jest ktoś od niego LEPSZY. To, jego zdaniem, dawało gwarancję rozwoju. Zatrudnianie słabszych to wchodzenie na równię pochyłą. Te osoby kiedyś zatrudnią jeszcze słabszych i tak następuje upadek.

Myślę, że oprócz koniecznych zmian od góry muszą pójść zmiany na dole – zmiany w naszym codziennym działaniu. Już dzisiaj do szkół doktorskich możemy przecież przyjmować tylko ludzi na odpowiednim poziomie. Już dzisiaj możemy zachęcać (zmuszać!) młodych ludzi do wyjazdów. Wszak nic gorszego niż młody naukowiec, który bez promotora świata nie widzi. Nikt też nie każe nam zatrudniać ludzi słabych – przynajmniej na stałe możemy zatrudniać lepszych od nas samych. Myślę, że lepiej być małym i elitarnym niż dużym i słabym.

Zmiana mentalności to oczywiście proces na wiele lat. Poczucie misji i odpowiedzialności nie narodzi się z dnia na dzień, np. decyzją ministra czy rektora. Dobre prawo może ten proces przyspieszyć, ale bez wysiłku z naszej strony nic albo niewiele się zmieni.

ADAM BZDAK

AGH



PLATFORMA WYMIANY NAUKOWEJ PAU

# Atom po atomie

Tworzenie nowych materiałów atom po atomie to jeden z głównych celów nanotechnologii. Został sformułowany już w momencie jej narodzin, w roku 1959, podczas historycznego wykładu Richarda Feynmana na spotkaniu Amerykańskiego Towarzystwa Fizycznego. Ta fantastyczna, jak na owe czasy, wizja urzeczywistniła się 30 lat później, kiedy w roku 1989 dwóch fizyków po raz pierwszy zademonstrowało udaną atomową manipulację. Używając skaningowego mikroskopu tunelowego, ułożyli z 35 atomów ksenonu na powierzchni niklu trzy proste litery, będące logiem firmy, w której byli zatrudnieni. Wzór ten skonstruowany został izolnie za pomocą niezwykle cienkiej igły, która po przyłożeniu do niej odpowiedniego napięcia potrafiła przyciągnąć atom ksenonu, a następnie przesunąć go w inne miejsce. Wydawało się wtedy, że nanoświat stanął przed nami otworem, a nanoroboty konstruowane atom po atomie, nowe materiały tworzone od podstaw, elementy elektroniczne mniejsze niż nanometr oraz ultrapojemne pamięci komputerowe to tylko kwestia czasu.

Dziś, 60 lat po wykładzie Feynmana i 30 lat po pierwszej udanej manipulacji atomami, znakomita większość tych wspaniałych pomysłów i perspektyw wciąż nie doczekała się realizacji. Udowodnione zostało co prawda, że takie układy można skonstruować i że działają zgodnie z przewidywaniami, niestety, jedynie w warunkach laboratoryjnych, a nadzieje na ich rychłe wdrożenie do masowej produkcji są płonne. Główną przeszkodą okazały się techniki manipulacji wykorzystujące skaningową mikroskopię tunelową. Z jednej strony doprowadziły nas one do przełomu, z drugiej okazały nieskalowalne i niesamowicie powolne.

W ostatnich latach pojawiła się jednak iskierka nadziei. Zauważono bowiem, że do atomowych manipulacji można wykorzystać mocno skupioną wiązkę elektronów – taką, jaką stosuje się od lat w transmisyjnych mikroskopach elektronowych. Mikroskopy tego typu rozwijane są już od około 100 lat, a najnowsze ich konstrukcje umożliwiają obrazowanie materiałów z ultrawysoką rozdzielczością wynoszącą poniżej 0,5 angstroma, czyli 0,05 nanometra, co pozwala nie tylko zobaczyć pojedyncze atomy, ale również ich subtelne przesunięcia w sieci krystalicznej.

Pierwsze eksperymenty pokazujące, że skupiona wiązka elektronów w mikroskopie transmisyjnym może być świetnym narzędziem do manipulacji atomami, zostały przeprowadzone około 20 lat temu. Od tego czasu udało się pokazać, że elektrony mogą zostać użyte do usuwania wybranych atomów z materiału, dodawania nowych w konkretne miejsce, podmieniania jednych atomów na inne oraz przemieszczania ich w dowolnym kierunku. Opanowanie tych procesów pozwoliło na tworzenie nanokryształów o przeróżnych kształtach, rzeźbienie w materiale, tworzenie łańcuchów atomowych, czy wbudowywanie jednych atomów w sieć innych. Niby nic nowego, bo takie manipulacje były już wcześniej możliwe za pomocą skaningowych mikroskopów tune-

lowych, ale jednak było to coś, na co wszyscy czekali. Pojawiła się bowiem nadzieja na skonstruowanie szybkiego, zautomatyzowanego i skalowalnego narzędzia do atomowych manipulacji.

Aby manipulacja w skali nano mogła trafić pod strzechy, potrzebna jest automatyzacja. Polega ona na możliwości samokontroli układu, który potrafiłby sam rozpoznawać struktury atomowe i tak modyfikować parametry wiązki elektronów, aby budować z atomów w zależności od potrzeb. Mówiąc inaczej, mikroskop nie tylko musi wiedzieć, co i jak ma zbudować, ale również musi na bieżąco oglądać swoje dzieło i na podstawie ciągłych fotografii poprawiać ewentualne błędy oraz decydować, kiedy i jaki następnym krok wykonać. Pierwsze prace w kierunku zbudowania takich „inteligentnych” mikroskopów zostały już zrobione. Zespół z Oak Ridge National Laboratory w USA pokazał, że potrafi tak zaprogramować urządzenie, aby ono samo z dostępnej mu „kupki” materii zbudowało kryształy o zadanym kształcie. Swoją drogą okazało się, że wąskim gardłem w tego typu przedsięwzięciach jest szybkość i trafna analiza obrazów konstruowanego obiektu. Dodajmy, obrazów często zaszumionych i niejednoznacznych. Do takiej analizy, w szczególności trójwymiarowych obiektów, potrzebne są bardziej wyrafinowane metody. Jednym z rozwojowych pomysłów wydaje się wykorzystanie sztucznych sieci neuronowych, dzięki którym mikroskopy same uczyłyby się analizy obrazów tworzonych struktur, co pozwoliłoby na pełną automatyzację procesu. Pierwsze obiecujące wyniki takiego podejścia ujrzały światło dzienne w 2018 roku.

Ale to nie jedyne problemy, z jakimi borykają się nanotechnolodzy. Żeby w pełni wykorzystać możliwości elektronów, potrzebne są zmiany energii wiązki, np. inna energia elektronów jest optymalna do przesuwania atomów, inna do ich usuwania, a jeszcze inna do obrazowania. We współczesnych mikroskopach takie przestrajanie wiązki jest niestety czasochłonne, co stanowi poważne ograniczenie i wymaga dalszych konstrukcyjnych usprawnień.

Pomimo wspaniałych wyników, ciągłego postępu i publikacji w czasopiśmie z najwyższej półki, droga do celu wyznaczonego przez Richarda Feynmana jest jeszcze długa. Budowanie materiałów i urządzeń z pojedynczych atomów to olbrzymie wyzwanie technologiczne i naukowe i wydaje się, że minie jeszcze sporo czasu, zanim w naszym codziennym życiu zagoszczą struktury zaprojektowane i zbudowane atom po atomie. To wciąż pieśń przyszłości, ale pojawiające się co miesiąc doniesienia pokazują, że powoli zbliżamy się do tego celu. Czy niemalże stuletni wynalazek mikroskopu elektronowego okaże się protoplastą przełomowego narzędzia do manipulacji w skali nano? Dziś, 30 lat po pierwszej udanej manipulacji atomami, wydaje się to całkiem możliwe. Być może jednak za następne 30 lat uwaga nanotechnologów zwróci się w zupełnie inną stronę.

MICHAŁ KRUPIŃSKI

Instytut Fizyki Jądrowej PAN, Uniwersytet w Augsburgu

Dr Janusz Kasina przysłał obszerną odpowiedź na tekst Doroty Bujak („PAUza Akademicka” 512). Ze względu na brak miejsca, zamieszczamy ją jako link.

Redakcja

JANUSZ KASINA, *Covid-19, Szwedzka droga*



WYDAWNICTWO PAU POLECA publikacje online – [link](#)

# Eschatologia stosowana

Gdy w czasie autokwarantanny siedziałem bezradnie, zamknięty w czterech ścianach, zaglądałem częściej do gazet (on line) i słuchałem radia. Mam wrażenie, że podobnie (choć pewnie z włączonym telewizorem, którego ja już dawno nie mam) spędzało czas wielu Polaków. A przynajmniej ci, którzy nie mogli pójść do pracy, albo – jak ja – nie muszą pracować, ciesząc się przychodzącą co miesiąc (jak długo jeszcze?) emeryturą.

Taka zwiększona codzienna porcja bieżących wiadomości była potężnym, bijącym codziennie, źródłem depresji. Słyszeliśmy o narastającej pandemii, o kolumnach ciężarówek wiozących zwłoki, o przepełnionych szpitalach, w których brakuje podstawowych środków ochrony, o lekarzach i pielęgniarkach na granicy wyczerpania, o porzuconych domach opieki społecznej. A także o załamaniu gospodarki, więc w konsekwencji o czekającym nas niedługo powszechnym bezrobociu i szalonej inflacji, a nawet – być może – perspektywie głodu. Krótko mówiąc, o kryzysie jakiego jeszcze świat nie widział.

Nic dziwnego, że najwyraźniej wszystkich ogarnął potężny strach, co można było poznać choćby po tym, jak posłusznie ogromna większość naszych rodaków podporządkowywała się – dość w końcu uciążliwym – restrykcjom narzuconym przez władze. To był naprawdę widok wręcz przeciwny naturze, a w każdym razie dawno niespotykany w pięknym kraju nad Wisłą.

Teraz, gdy restrykcje osłabiono i trochę już oswoiliśmy się z zagrożeniem, otrzymujemy z kolei mocne dawki nadziei. To przede wszystkim tryskające optymizmem wypowiedzi miłośniców nam panujących. Większość oparta na tradycyjnej, doskonale spełniającej się w Polsce formule, że „jakoś to będzie”. Słucham tego z przyjemnością i chętnie przyjmuję te miłe słowa, bo – jak każdy prawdziwy Polak – również hołduję tej zasadzie i często powtarzam w myśli słowa dobrego wojaka Szwejka, że „nigdy jeszcze tak nie było, żeby jakoś nie było”. Więc bez paniki, Alleluja i do przodu!

Dochodzą do tego liczne optymistyczne prognozy co do perspektyw w dalszej przyszłości, czyli sytuacji po ostatecznym wygaśnięciu zarazy. Wielu, skądinąd rozsądnych, komentatorów przewiduje, a przynajmniej wyraża nadzieję, że ludzkość wyciągnie wnioski z tego traumatycznego doświadczenia, że nastąpi odejście od szalonego – niczym nieograniczonego – wzrostu produkcji i konsumpcji, że uda się, przynajmniej częściowo, opanować globalizację, która ewidentnie wyrwała się nam spod kontroli i była jedną z istotnych przyczyn rozpowszechnienia się wirusa. Nadzieję, że nikt już nie ośmieli się lansować bezczelnego hasła „greed is good!”, a kolosalne nierówności w dochodach zostaną doprowadzone do rozsądnych rozmiarów. Wreszcie, że zajmiemy się poważnie przyszłością globu w ramach sprawiedliwej międzynarodowej współpracy.

Muszę wyznać z pewnym zażenowaniem (bo zazwyczaj staram się być optymistą), że trudno mi uwierzyć w realizację tak różowego scenariusza, przewidującego, że tragedia nas oczyści i doprowadzi do powstania nowego, lepszego świata.

A tym, którzy po doświadczeniu panicznego, eschatologicznego strachu przed nadchodzącym Armagedonem zastanawiają się teraz nad swoim życiem, robią rachunek sumienia i wzbudzają mocne postanowienie poprawy, dedykuję wierszyk niezawodnego Boya:

## ZDARZENIE PRAWDZIWE

Siedząc żałośnie nad bakiem

Dumałem o życiu takim:

Żeby to tak było można,

By każda chęć płocha, zdrowna,

Była ode mnie odległa.

By myśl moja zawsze biegła

Ku zacności, ku dobremu

i służyła tylko jemu.

I wciąż bym się doskonalił,

Tak żeby mnie każdy chwalił.

Ale, jak to zwykle bywa,

Że krótko trwa chęć pocziwa,

Jakoś mi to potem przeszło

I, co gorsza, się obeszło.

Tak to bywa, i właśnie dlatego nie jestem w stanie żywić nadziei na zorganizowanie, a przede wszystkim na trwałość, „nowego wspaniałego świata” po zarazie. Nawet jeżeli uda się na chwilę opanować nasze namiętności, to zapewne wrócą one jak bumerang, bo trwała zmiana ludzkich pragnień, pokus, żądz i zwyczajów nie jest łatwa i nie dokonuje się z dnia na dzień. Zaś niektóre marzenia popularnych (a więc, w domniemaniu, mądrych) publicystów szokują mnie wręcz swoją naiwnością. Przytyłem bowiem kawał życia w takim – z założenia – „idealnym” świecie, wymyślonym przez ludzi podobno szlachetnych i pełnych dobrej woli, którzy szczerze wierzyli, że wszyscy Ziemianie są równi i szczerze chcieli ulżyć ciężkiej doli większości mieszkańców globu, głosząc hasło „każdemu według jego potrzeb”. Chciałbym tego doświadczenia zaoszczędzić moim dzieciom i wnukom. Przypominam więc nieśmiało prorokom „oczyszczenia przez cierpienie”, że świat przechodził już tragedie porównywalne, a nawet znacznie gorsze od dzisiejszej\*, i nie zawsze okazywało się, że wychodzi z tego lepszy, a często znacznie gorszy niż przed katastrofą. Nawet jeżeli przez krótką chwilę mogło się wydawać, że ludzie zmadrzeli.

Zwróćmy uwagę, że pierwszy z grzechów głównych to PYCHA, a zaraz po nim następuje CHCIWOŚĆ. Ludzie nie poradzi sobie z nimi przez tysiące lat i trudno przypuścić, że teraz nagle nastąpi cud i wszyscy, skruszeni, opanują swoje naturalne instynkty. Point des reveries, Panie i Panowie.

ANDRZEJ BIAŁAS

\* Dodam, że szczególnie irytuje mnie, gdy słyszę, że obecny kryzys jest „gorszy niż wojna”. Mogę zrozumieć takie słowa w ustach prezydenta Francji, ale słysząc je od Polaka, zastanawiam się, czy jest przy zdrowych zmysłach.

PAUza Akademicka – [www.pauza.krakow.pl](http://www.pauza.krakow.pl) – tygodnik Polskiej Akademii Umiejętności i środowiska naukowego.

**Rada Redakcyjna:** Magdalena Bajer, Andrzej Białas, Janusz Limon, Ewa Lipska, Stanisław Rodziński, Piotr Sztompka, Marta Wyka, Jakub Zakrzewski, Franciszek Ziejka.

**Redakcja:** Andrzej Białas – redaktor naczelny; Andrzej Borowski, Andrzej M. Kobos, Piotr Malecki, Marian Nowy – redaktorzy; Adam Korpak, Krzysztof Skórczewski – grafika; Ryszard Otręba – „Galeria PAUzy”; Anna Michalewicz – dyrektor administracyjny; Witold Brzoskowski, Monika Mentel – fotokład; Wydawnictwo PAU – konsultacje.

**Adres do korespondencji:** Polska Akademia Umiejętności, 31-016 Kraków, ul. Sławkowska 17; e-mail: [pauza@pau.krakow.pl](mailto:pauza@pau.krakow.pl)

Oczekujemy na artykuły do 6 000 znaków (ze spacjami) i ilustracje w formacie JPEG o rozdzielczości 300 dpi.