



# ŻYCIE SENIORA

## NA WYŻYNACH

bezpłatnie

Nr 7 (67) rok VII wrzesień 2021

## Głos redakcji

### Jesień.

„Jesień liść ostatni już spadł/ Jesień deszcz zmył butów Twych ślad/ Jesień idzie ku mnie przez park...”

Żeby zaśpiewać te słowa z piosenki Krzysztofa Klenzczona i Czerwonych Gitar potrzeba nam jeszcze co najmniej dwóch miesięcy. Niemniej już „Lato z ptakami odchodzi/ Wiatr skręca liście w warkoczach/ Dywanem pokrywa szlaki/ Szkarłat wiesza na zboczach/ Przyoblekam myśli w kolory/ W złoto liści, buków purpurę...” – jak to dawniej śpiewaliśmy na szlakach, wśród feerii barw na drzewach. Czy tego lata, na skraju jesieni zobaczymy babie lato? Nie wiem, długoterminowe prognozy mieszają w głowach, a doświadczenie życiowe niczego mi nie podpowiada, tak jak nie podpowiedziało mi, że w drugiej po-



*Liście dębu spadają kępami! Dlaczego?*

łowie sierpnia będzie w dzień 12-15°C, a w nocy ok. 5-7°C. A propos jesieni, ale tej duchowo-fizycznej, tej jesieni życia, to czytałem niedawno, że dzisiaj osoby dojrzałe są bardziej pogodne od młodzieży. Z jednej strony, to piękna tendencja, że seniorzy potrafią się cieszyć i żyć sprawnie mimo upływu lat, ale z drugiej niewidoczna radość życia na twarzach młodzieży w wieku produkcyjnym mnie napawa pesymizmem. Warto sobie zadać pytanie o to, dlaczego tak jest, co się za tym kryje? Odpowiedź na pewno nie będzie łatwa, ale wydaje mi się, że przyczyn tego stanu rzeczy należy szukać w teraźniejszości, a pandemia jest tylko jedną z przyczyn, a kilka następnych skrywa się w wypowiedziach złotoustych, jajogłowych i innych wybranych z woli narodu. I tym niezbyt optymistycznym akcentem zakończę tę dywagację snutą o zachodzie dnia. Muszę

jeszcze odnotować jedno wydarzenie kulturalne, które miało miejsce w dniach 9-12 września w Warszawie, dla mnie o kapitalnym znaczeniu, sprawy czytelnictwa i rynku książki zajmują bowiem w moim sercu bardzo ważne miejsce. Właśnie zakończyły się Warszawskie Targi Książki 2021! Za nami wrześniowe dni z książkami i ich twórcami. W czasie pandemii zapewniono bogaty program wydarzeń literackich, edukacyjnych i branżowych. W tym roku Czechy były gościem honorowym. Wystawiało ponad 800 wydawców (1080 autorów z 40 krajów). Przy tej imprezie wydawniczej zagościły Targi Książki Akademickiej i Naukowej „Academia”, Festiwal Kryminalna Warszawa, Festiwal Komiksowa Warszawa i rozbudowany program dla dzieci i młodzieży. Dzieciaki garną się do książek, to radosny widok patrzeć, jak je przeglądają i czytają. Przyznam się. Tak, to prawda, wydałem trochę grosza, ale nie żałuję go na literaturę. Po prostu lubię czytać.

Jako redakcja mamy się dobrze, zapraszamy do współpracy, czyli pisemnego wypowiedzenia się na naszych łamach każdego, kto ma coś ważnego do powiedzenia. Poza tym pisanie jest formą treningu umysłu, zapobiega demencji itd. (red. naczelny)



*Silne wiatry wiały tego lata...*

# Migawki z wakacji '2021

Lato odchodzi bezpowrotnie, oczywiście tegoroczne lato, a wraz z nim wakacje, czyli urlop. W moim przypadku urlop podzielony był na dwie tury. Obie są przeszłością, ale pozostały wspomnienia. Byłem tu i tam, widziałem to i owo. Nagromadziło mi się nieco refleksji, którymi, jeśli mi wolno, podzielę się z czytelnikami – napiszę i zilustruję fotografiami. Moje refleksje będą dotyczyły trzech aspektów charakterystycznych dla tych wakacji, które zdominowały moją wrażliwość na postrzeganie świata dookoła. To pogoda, miejsca i tło.



Mammatusy nad Natolinem

## Pogoda

Nie mogłem uwolnić się od myśli natrętnej, żeby codziennie obserwować prognozę pogody dla lepszego dostosowywania się do zmiennej, kapryśnej aury, która swoją nieprzewidywalnością dawała odczuć skrajne temperatury, grozę burz, silne wiatry i wyjątkowo, jak na ostatnie lata, obfite opady. Na naszym natolińskim niebie zaobserwowałem ciekawe zjawiska: przypominające folię bąbelkową chmury zwane mammatusami i swoisty przedsmak burzy, jakim jest nadchodzący, w silnie skłębionych chmurach widoczny, wał burzowy. I wtedy już wiadomo, że parne i gorące powietrze ustąpi miejsca błyskawicom, ulewie i po wszystkim ochłodzeniu. A jak będzie dzień czy dwa po burzy, to żaden prognosta nie był w stanie przewidzieć. W najbardziej gorącym okresie, codziennie, otrzymywałem Alert RBC sms-em, co z tego,



Nadciągający wał burzowy

skoro najwyżej 10% ostrzeżeń miało sens, ponieważ były one zbyt ogólne, nie trafiały w miejsca rzeczywistego zagrożenia, co z kolei budziło we mnie i w wielu innych osobach mi znanych wkurzenie oraz zwątpienie, co do skuteczności takiej metody informowania o zagrożeniach pogodowych. No cóż, jakby co, to odpowiedzialni przecież powiedzą, że wysyłaliśmy ostrzeżenia... Dla mnie w tych komunikatach bardziej sensowne były ostrzeżenia typu: przygotuj się na podtopienia, ale gdzie, to już nie wiadomo, nie napisali, a także proste zdanie przypomnienia starej prawdy: w czasie burzy znajdź bezpieczne schronienie. Gdyby dodano, żeby unikać miejsc pod drzewami w czasie wyładowań, to byłoby właściwie wszystko. Jak pokazały zdarzenia, do kilku osób, a nawet rodzin taka informacja nie dotarła.

## Miejsca

We wcześniej czy później, ale nieuchronnie przychodzi taki moment, w którym muszę się zebrać i gdzieś wyruszyć. Zwłaszcza w czasie urlopu, którego nie można marnować na bez-

czynność. Spośród kilkunastu moich wyjazdów z domu skupię się tylko na kilku, które miały różne cele, ale zawsze była to jednak wycieczka. To moje ulubione mikrowyprawy. Odwiedzałem, zwiedzałem, rehabilito-

wałem się albo zwyczajnie relaksowałem. Mój pierwotny plan wyjazdowy, oczywiście, został pokiereszowany przez pandemiczne ograniczenia i przez warunki pogodowe. Wystarczy sobie przypomnieć, ile było tego lata w Europie różnych nawałnic, powodzi czy tylko podtopień. Można było ryzykować i szukać szczęścia, na przykład moja córka wstrzeliła się w tygodniowe okno dobrej pogody w Austrii, w niższych Alpach, między widocznymi jeszcze śladami wysokiej wody sprzed dziesięciu dni a ulewami, które wkrótce przyniosły lekką powódź, już z ograniczeniami przejazdu samochodem. O tragicznych w skutkach anomalii pogodowych w Belgii i w Niemczech lepiej nie wspominać. Mnie już nie stać na takie ryzyko, chyba rozważa bierze górę, więc skupiłem się na mikrowyprawach z Warszawy plus dłużej w Ciechocinku. Pomijając chronologię wyjazdów powiem najpierw o wspomnianym w poprzednim zdaniu mieście uzdrowskim. Ciechocinek stał się metropolią, to oczywisty żart, ale ma już w swojej infrastrukturze, niczym w zatłoczonych wielkich miastach, a w przypadku tego zdrojowego miasteczka, niemal na całej jego powierzchni, strefy płatnego parkowania. Ciechocinek też chce zarabiać na turystach i kuracjuszach zmotoryzowanych za parkowanie i zanieczyszczanie dobrego powietrza. Wprawdzie opłaty w porównaniu z



warszawskimi stawkami są znikome, to jednak jakiś grosz kasę miejską zasiał. Poza tym w Ciechocinku trwa remont tętni, w tej chwili (w lipcu) remontowane były dwie z trzech. Te największe w Europie tętnie, przypomnę, że gdyby je zestawić wzdłuż, to o ile pamiętam, długość wyniosłaby ponad 2,2 km. Wydajność ich jest olbrzymia i nie zdarza się, jak mi powiedział inżynier od ich obsługi, żeby pracowały wszystkie jednocześnie i nigdy obie ich strony naraz. Aerosol w powietrzu stale utrzymujący się wokół sięga nawet kilkuset metrów od nich. Dlatego w uzdrowsku jest tak korzystne powietrze dla niektó-



rych schorzeń. Mimo pandemicznych ograniczeń miasto stara się utrzymy-



Pierwsza jest związana z wyczerpaniem się w społeczeństwie pragnienia do szybkiego zwalczania pandemii i jej skutków. Dlatego doceniam inicjatywę władz Ciechocinka, aby w momencie dużej frekwencji przed muszlą koncertową otworzyć punkt szczepień przeciw Covid-19. Kiedy zwijano stosowny

wać cykliczne imprezy w Parku Zdrojowym, ja byłem w czasie corocznego Turnieju Tenorów, co ilustrują zdjęcia. Ucieszyłem się, gdy zobaczyłem, że słynna „Zdrojowa” jest w remoncie, a to oznaczało wykluczenie największej strefy disco polo z użytku, a to z kolei oznaczało powiększenie strefy ciszy. Jedynie w



Domu Zdrojowym (w tzw. Stodole), niestety, miłośnicy płasów mogli tańczyć do tej muzyki. Poza tym w Ciechocinku bez znaczących zmian. Dla spacerowiczów, dla osób szukających wytchnienia od zgiełku, czyli dla mnie także, było bardzo korzystnie, również dlatego, że ograniczenia pandemiczne zmniejszyły



podaż miejsc w sanatoriach i w pensjonatach. W ubiegłym roku było jeszcze mniej osób w tym urokliwym miasteczku uzdrowskim, ale strach przed zarazą był większy, więc i szwendanie się po nim było nie tak oczywiste. Teraz już przyzwyczajeni do owej zarazy kuracjusze odważniej spacerowali, a spacerując dostrzegano wiele ukrytych atrakcji, zauważyłem, że dom, w którym mieszkał wnuk Juliusza

wiem, ale zawsze to coś. Druga informacja to taka, że nieszczęsny pomnik Jerzego Waldorffa stojący przed Teatrem Letnim nadal stoi i nie zanoszą się na to, żeby miał stać się w swoim „artystycznym” wyrazie godnym osoby, którą przedstawia i jej dokonań dla uzdrowska.



Pan Waldorff

Któregoś dnia poniosło mnie na południowe Mazowsze, do Rawy Mazowieckiej, w której od trzydziestu lat



twarze. A dzień, w którym tam przebywałem, był zupełnie przyjemny, nie za ciepły i z rana padało, ale i słońce wyszło, i dla turysty to żaden problem w zwiedzaniu. Jeszcze słowo o zamku. Jaki jest, widać na moim zdjęciu, ale jaki mógłby być, obrazuje tablica poglądowa przedstawiająca rysunek z prawdopodobnym odtworzeniem pierwotnych zabudowań i murów. Gdyby w ten sposób odbudowano zamek, to byłaby to na pewno atrakcja, która podźwignęłaby z marazmu mieszkańców i miasto, pod warunkiem całodziennego udostępnienia tej atrakcji i wprowadzenia ożywczego handlu i rzemiosła regionalnego, a może i przeniesienia siedziby muzeum na podzamcze. I jeszcze jedno, jest to miasto, w którym pieszy na przejściu przeszkadza kierowcy w jego poczuciu wyższości nad nim. Moja uprzejmość, czyli zatrzymywanie się przed zebra, gdy ktoś chce

nie dane mi było gościć, a to z racji jej położenia obok drogi głównej. Chciałem zobaczyć to, co pozostało po zamku książąt Mazowieckich i zajrzeć do regionalnego muzeum, bo te muzea to mój wyraźny konik. Takie muzeum zawsze dużo mi mówi o włodarzach miasta, o ich stosunku do przeszłości, historii, ale jeszcze więcej o stosunku do wartości kulturowych współczesnych. Nie wiem dlaczego, bo tego nie sposób się normalnie dowiedzieć, ale muzeum w tygodniu jest zamknięte, a przyjemność zwiedzenia zamku też postanowiono zapewnić tylko w weekend. Przypominam, że jest czas wakacji, czas ekskursji, czas czasu wolnego dla setek tysięcy Polaków. To miasto nigdy nie dorobi się na turystach, jest w nim nawet niebrzydki zalew, z kawiarnią na cyplu, skąd można tenże podziwiać, ale w samo południe była niedostępna. Wielu zmotoryzowanych patrzyło na wodę z przyległego do brzegu parkingu. Ogólnie miasto jest rozpaczliwie nieprzystępne, albo jest szare, albo w jaskrawej pastelozie, jakoś chaotycznie remontowane są jezdnie, i w ogóle wszystko jest tam nieprzyjemne dla przybysza, nawet publiczna toaleta w parku odstrasza, tam wszystko jest niedopilnowane. Aż strach pomyśleć, jak bym się czuł, gdybym tam zawitał wieczorem. Wpisuję to miasto na wysokiej pozycji mojej listy miast, w których nigdy bym nie chciał mieszkać. Na tejże liście widnieją już liczne miasteczka i

miasta. Nie wiem tylko, czy wpisać tuż przed Nasielskiem, czy zaraz po? I jeszcze ci mieszkańcy, jakby nie mieli uczuć w sobie i nosili kamienne



Tak jest...



...tak mogłoby być

przejechać, kwitowana była złością skierowaną na mnie przez autochtonów z kierownicą. Bez komentarza...

Dla czystej przyjemności, dla relaksu wybrałem się kilkakrotnie nad Bug w okolicy Kamieńczyka, do wsi Brzuza, gdzie mój znajomy ma od wielu lat siedlisko lub, jak kto woli daczę. To typowa wieś z zabudową rzędowną, czyli osi wsi jest droga, a po jej obu stronach znajdują się domy i gospodarstwa. Dokoła są piękne lasy, zasobne w grzyby, do rozlewiska Bugu niedaleko, z czego korzystają skrętnie wędkarze, szkolidliwego przemysłu tam nie uświadczysz. Prawie idealne miejsce na relaks, gdyby nie ta centralnie idąca droga asfaltowa, po której gładkiej powierzchni mkną z wyciem silnika szybkie fury sprowadzone zza zachodniej granicy i to, że pułk lotnictwa wojskowego w nieodległym Mińsku Mazowieckim też musi od czasu do czasu odpalić silniki w samolotach odrzutowych, które generują hałas trudny do wytrzymania, zagłuszają nawet bezpośrednią, z bliska prowadzoną

rozmowę. Na szczęście bywają tam piękne, ciche chwile i wtedy właśnie jest czas na relaks. Kiedyś tam noco-wałem, a w tym czasie lotnicy postanowili poćwiczyć latanie nocne, na szczęście moje mają paliwo reglamentowane, po pół godzinie uziemili samoloty. Powoli te słynne letniskowe miejscowości wokół Warszawy, te Kamieńczyki, Brańszczyki, Urle, Świdry i co tam jeszcze, być może, przejdą do wspomnień starszego pokolenia, jako

pięknie położone, ciche i dające wytchnienie miejsca.

Szanowni czytelnicy, nie starczyło mi już miejsca i czasu na omówienie kolejnych miejscowości oraz na wyjaśnienie dotyczące tła. Jeśli o tło idzie, to powiem, że miałem na myśli wydarzenia społeczno-polityczne, które rozgrywały się właśnie w tle wakacyjnego nastroju. Ale o tym, czego tu nie było, napiszę w kolejnym numerze.

/jo/



Autor na daczce

## Mikro plastik w wodzie – cichy zabójca

**Adam Mickiewicz znany jest ze słów: „/.../ zdrowie; Ile Cię trzeba cenić, ten tylko się dowie, Kto Cię stracił. /.../” Utracony raj**

Do tej pory nie zastanawiałem się, że na mój świat wpływ ma nie tylko słońce, powietrze i zielen. Cieszyłem się, że dobrodziejstwem naszej epoki są wszelkie udogodnienia, tak pomocne w codziennym życiu. Nie zastanawiałem się, że te udogodnienia będą jednocześnie przekleństwem dla nas – ludzi. Do tego pięknego wymarzonego świata wkraść się cichy zabójca. PLASTIK.

Butelki, ubrania, środki chemiczne, produkty spożywcze – wszędzie obecny jest plastik. Dziś nie wyobra-

żamy sobie życia bez plastiku. Szczególnie bez jednorazowych naczyń i pojemników do przechowywania żywności. Nikt nie myślał, że pijąc wodę z butelek plastikowych będziemy jednocześnie połykać mikrocząsteczki tegoż plastiku. To nie pozostaje bez wpływu na nasz organizm. Z analiz przeprowadzanych na całym świecie wynika, że w wodzie znajdują się m. in. polimery teraflo-nu, polietylenu oraz polipropylenu. To cząsteczki tworzyw sztucznych o średnicy mniejszej niż 5 milimetrów. W badaniu z 2018 roku przeanalizowano próbki kału pobrane od ochotników Finlandii, Japonii, Włoch i Rosji. W każdej z nich znaleziono mikrocząsteczki plastiku. Niektóre z nich na tyle małe, że mogą ominąć naturalne bariery obronne organi-

zmu i dostać się do krwiobiegu, a stamtąd do naszych narządów. Panuje powszechne przekonanie, że przyczynia się do fali otyłości, chorób metabolicznych, chorób serca, nowotworów i problemów z płodnością. Tak donoszą fora zajmujące się zdrowym odżywianiem. Przykładem jest [www.abcZdrowia.pl](http://www.abcZdrowia.pl) Czy od plastiku nie da się uciec?

Pomimo dużego zaniepokojenia opinii społecznej Maria Neira, dyrektor Departamentu Zdrowia Publicznego WHO, uspokaja, że tzw. mikroplastik nie stanowi poważnego zagrożenia dla zdrowia. Skąd takie wnioski? Bo nie ma dokładnych badań, które by pokazywały, jaki wpływ ma długotrwała obecność polietylenu, czy polipropylenu w naszym organizmie. Tzw. autorytety uważają, że większe cząsteczki związków chemicznych (powyżej 150 mikrometrów) nie są wchłaniane. A co z mniejszymi cząsteczkami?

Według niezależnych badaczy jeden litr wody pitnej zawiera od 0 do

104 cząstek tzw. mikroplastiku. Wykryte w wodzie związki mają gęstość porównywalną do gęstości „zupy”, tylko niewidocznej gołym okiem. Najmniejsze są wielkości 1 µm czyli 1 milionowej metra. Do tej pory obecność mikroplastiku stwierdzono w produktach spożywczych pochodzenia morskiego, napojach i żywności przetworzonej.

Z kolei badania australijskich naukowców z University of Newcastle pokazują, że do organizmu człowieka każdego dnia trafia około 5 gramów plastiku(!). Szacuje się, że na świecie produkcja plastiku przekracza 320 mln ton rocznie. To zagraża naszemu życiu na skalę globalną.

#### A co nad naszym Bałtykiem

Też nie wesoło. Potwierdziły się wcześniejsze przypuszczenia naukowców, dotyczące zanieczyszczenia Bałtyku. Śledzie i dorsze z Bałtyku zawierają fragmenty tworzyw sztucznych(!). Mikroskopijne fragmenty plastiku znaleziono u co dziesiątego dorsza i co dwudziestego śledzia. Badacze ostrzegają, że substancje chemiczne w zjedzonych mają negatywny wpływ na nasze zdrowie(!). Międzynarodowa grupa naukowców z Niemiec, Szwecji, Litwy, Estonii i Polski próbuje ocenić skalę zanieczyszczenia Bałtyku. Projekt nosi nazwę „Bonus mikropoll” i będzie prowadzony do końca 2022 roku. Pierwsze wyniki analiz nie pozostawiają złudzeń – Bałtyk to istny ściek. Jeśli w prognozach uwzględnimy coroczny wzrost temperatury wód powierzchniowych, to otrzymamy wyginiecie rodzimych gatunków i inwazję glonów i ameb.

Mikroplastik to nie jest biodegradowalny materiał. Oznacza to, że będzie się gromadził w naszym organizmie, a jego poziom będzie rosnąć i nie zmaleje. Naukowcy uważają, że to powód do niepokoju. Na razie nie mogą ustalić, jaki konkretnie wpływ ten materiał ma na nasz organizm. Prace nad tym zagadnie-

niem wciąż trwają. To kolejna cegiełka, która przyczynia się do zmiany postrzegania wpływu plastiku na nasze zdrowie. Niegdyś był on uważany za wspaniałe tworzywo, dzisiaj rozpatruje się go w kategoriach zagrożenia. Zespół naukowców z Uniwersytetu w Arizonie zamierza opublikować opracowaną przez siebie metodologię badań w internecie. Dzięki temu specjaliści z całego świata będą mogli przeprowadzić badania na swoim obszarze i stworzyć dokładniejszy obraz sytuacji. To pomoże ustalić, jakie skutki ma obecność mikroplastiku w naszym organizmie i od czego zależy jego stężenie.

Jak czytamy w serwisie Onet.pl, badacze poprosili osiem osób – głównie w Europie, ale także w Japonii i Rosji – aby przez tydzień dokładnie



notowały wszystko, co jedzą. A później przebadali próbki ich kału w poszukiwaniu plastiku. Znaleźli go w każdej bez wyjątku próbce. Średnio po 20 małych kawałków w każdym 10 gramach stolca. Zważywszy że człowiek wydalą go dziennie średnio od 400 do 500 gramów, to oznacza, że codziennie w odchodach każdego z nas znajduje się od 800 do 1000 kawałków tak zwanego mikroplastiku.

Philipp Schwabl z uniwersytetu medycznego w Wiedniu i Bettina Liebmann z austriackiej agencji ochrony środowiska przyznają, że ich odkrycie to dopiero wstęp do poważniejszych analiz. Z ich badań również nie dowiemy się, skąd konkretnie bierze się ten plastik i z czego się składa i jak wpływa na nasze zdrowie. Cicha zmowa wśród naukowców na temat pochodzenia plastiku w naszym orga-

nizmie wpisuje się w jeszcze jedną teorię spiskową.

Najbardziej przerażające są wyniki badań przeprowadzonych w Niemczech. Wykazały one, że w organizmach 97 procent dzieci znajdują się substancje wchodzące w skład plastiku. Ze szczególnym strachem badacze reagują na wysoki poziom kwasu perfluorooktanowego, który jest niebezpieczny dla układu rozrodczego oraz wątroby. Badanie „ludzkiego biomonitoringu” zostało przeprowadzone na zlecenie niemieckiego Ministerstwa Środowiska, Ochrony Przyrody i Bezpieczeństwa Reaktorów Atomowych przy pomocy naukowców z Instytutu Roberta Kocha. Próbki moczu oraz krwi od 2500 dzieci w wieku 3-17 lat były pobierane w latach 2014-2017. Naukowcy są

mocno zaniepokojeni wysokimi wskaźnikami obecności kwasu perfluorooktanowego (PFOA), używanego często między innymi przy produkcji naczyń kuchennych (to jeden ze składników teflonu, który w przypadku uszkodzenia powłoki ochronnej na naczyńkach teflonowych, po bardzo silnym podgrzaniu

zaczyna wydzielać fosgen, czyli składnik gazu bojowego – przyp. red) oraz odzieży wodoodpornej. Tak donosi Maciej Wernio, autor portalu Noiz-z.pl

#### Czy możliwe jest zastąpienie plastiku?

Odpady z tworzyw sztucznych zawaładnęły lasami, morzami i oceanami na całym świecie. Toksyczne śmieci, rozkładające się w środowisku naturalnym, wpływają negatywnie na bioróżnorodność i nasze zdrowie. Plastik, zanim całkowicie się rozłoży, przez setki lat rozpada się na mikroelementy. Jak tego uniknąć?

Najlepszym sposobem na plastik jest recykling. Jednak nie każde tworzywo sztuczne nadaje się do powtórnego wykorzystania. Recyklingowi w Polsce poddaje się tylko ok. 30% odpadów. Co zatem zrobić, aby ograni-

czyć ilość plastikowych śmieci w naturze?

Na szczęście kilka lat temu pojawiły się na rynku jednorazowe naczynia, sztućce i słomki w wersji BIO. [EkoParty.pl](http://EkoParty.pl), jako pierwsza firma w Polsce, proponuje takie rozwiązania klientom detalicznym. Dzięki niej dostęp do biodegradowalnych zamienników naczyń jednorazowych jest dużo łatwiejszy. Warto zajrzeć także na: [Ekologiczny plastik – czy to w ogóle jest możliwe?](http://Ekologiczny plastik – czy to w ogóle jest możliwe?)

Jeżeli nie zmienimy procesów produkcji i naszych zachowań konsumpcyjnych, w 2050 r. w morzach i oceanach będzie więcej plastikowych śmieci niż ryb. Według danych GUS, w 2019 roku każdy Polak wyprodukował średnio **ponad 300 kg śmieci** (najgorszy wynik uzyskały województwa dolnośląskie i zachodniopomorskie – ok. 400 kg)! Śmieci te trafiają na wysypiska, do rzek, lasów, zanieczyszczają glebę, oceany, tereny zielone. Naszym obowiązkiem staje się podjęcie działań odwracających skalę tego zjawiska.

Każdy z nas może do swojego codziennego życia wprowadzić niewielkie zmiany, które będą miały ogromny wpływ na to, w jakim stanie środowisko naturalne Ziemi znajdo-

wać się będzie w niedalekiej przyszłości. Oto kilka prostych rzeczy, które każdy z nas może zrobić i tym samym przysłużyć się do ograniczenia plastiku w naszym otoczeniu. Przede wszystkim:

1. Zrezygnować z jednorazowych plastikowych sztućców.
2. Zwalczać nawyk kupowania wody w plastikowych butelkach. Szkodliwe jest nie tylko jej opakowanie, ale także znajdujące się w niej mikrocząsteczki plastiku. Nauczyć się pić filtrowaną wodę z kranu, przechowywaną w szklanej lub metalowej butelce wielokrotnego użytku.
3. Odmawiać korzystania z plastikowych, jednorazowych słomek, które stały się symbolem marnotrawstwa i nie zrównoważonej konsumpcji.
4. Apelować do kobiet – zrezygnujcie ze szkodliwych dla środowiska produktów, z których korzystacie w czasie miesiączki: tamponów z aplikatorami i podpasek w plastikowych opakowaniach. Marki takie jak Dame, Mooncup czy THINX oferują przyjazne środowisku alternatywy.

Zainwestujmy w kubek na kawę wielokrotnego użytku i zrezygnujmy z papierowych kubeczków z plastikową przykrywką.

Zacznijmy korzystać z kosmetyków dostępnych w wersji bez plastikowego opakowania.

Korzystajmy z własnej torby wielokrotnego użytku.

Wybierajmy produkty spożywcze, które w sklepie leżą „luzem”, zamiast tych w plastikowych opakowaniach.

Unikajmy kosmetyków zawierających mikroplastik, czyli peelingów i past do zębów z kolorowymi drobinami czy kosmetyków do makijażu z brokatem.

Zacznijmy korzystać z toreb na śmieci wykonanych z biodegradowalnych materiałów.

Uprawiajmy plogging – jogging połączony ze zbieraniem śmieci.

Jak donosi Redakcja Ktociewyleczy.pl coraz większego znaczenia nabiera hasło: „Zero waste”. Zero waste to styl życia „bez odpadów” i takie gospodarowanie, które prowadzi do zaprzestania produkcji śmieci lub chociaż zmniejszenia ich wytwarzania (less waste).

Temat plastiku powinien być monitorowany. Wiedza, jak zapobiegać skutkom wyniszczania naszego organizmu, powinna być szeroko dostępna.

Opracował:  
Wojciech A. Zieliński

## Do redakcji nadszedł list...

### Sz. P. Redaktor Naczelny!

Zgodnie z naszą umową, po opublikowaniu (...) **mojego artykułu pt. „IV fala pandemii?” (ZS, nr 6/66, czerwiec 2021) przesyłam, jako swego rodzaju ciąg dalszy tego artykułu, notatkę „Weryfikacja prognozy zakończenia się III fali epidemii Covid-19 w Polsce.”**

Oto krótka tabelka, będąca ciągiem dalszym tabeli z nr 6/66, czerwiec 2021. [...] *W tym miejscu Drogi Czytelniku muszę zastosować zabieg skrótu treści, nie jest bowiem możliwe zapisanie jej w całości, przytoczę jedynie konkluzję autora, z której wynika, że prawidłowo wyliczył przedział czasowy zakończenia się III fali pandemii w naszym kraju, oraz że przeszacował liczbę zachorowań i zgonów w tym czasie, co w dalszym ciągu listu sam objaśni. [...]*

A teraz obiecana weryfikacja prognozy końca III fali Covid-19 w Polsce – przypuszczenia i realne wyniki:

1/. Koniec III fali

a/ prognoza: między 504 a 518 dniem zarazy

b/ realia: czyli okres między końcowym spadkiem zachorowań III fali pandemii a początkiem IV fali; zatem

między najmniejszą w tabelce (*którą pominąłem – red.*) liczbą zachorowań dziennych oraz następującym bezpo-

średnio po nim wzroście, tj. od 504 do 518 dnia

c/ komentarz: koniec III fali wyznaczono idealnie.

2/. Końcowa dla III fali skumulowana liczba zarażeń

a/ prognoza: od 3072200 do 3142200 osób

b/ realia: między 2881700 do 2883600 osób

c/ komentarz: wyraźne, na szczęście, przeszacowanie

przez autora, będące skutkiem udanej akcji szczepień.

3/. Skumulowana liczba zgonów na sam koniec III fali,

czyli między 504 a 518 dniem pandemii

a/ prognoza: 77340 do 518 dnia pandemii

b/ realia: 75311 osób do 518 dnia pandemii

c/ komentarz: to przeszacowanie, to także dodatni

efekt szczepień.

Sz. P. Redaktorze! Proszę o opublikowanie tego mojego listu, tak jak wyglądało omówienie mojego poprzedniego artykułu. (...) Dziękuję! mam nadzieję opublikować w „Seniorze” moje uwagi o dynamice i prognozę końca IV fali.

Z poważaniem

Ryszard J. (nazwisko znane redakcji)

# Abstrakcja dmuchana

W nawiązaniu do znanej piosenki  
Malować każdy może  
lepiej lub gorzej  
Jeśli sił nie staje  
Twórz abstrakcje metodą dmuchania  
Jak powstaje  
Farba na podkład malarski wylana  
rozprowadzana przez nadmuchiwanie  
w różne strony i obraz już jest skończony  
Zabieg może być wielokrotnie powtarzany  
zmieniając farb kolory.  
Pozostałe wolne miejsca uzupełniamy do-  
malowaniem  
nadając powstałemu dziełu wygląd końcowy  
Zatem malowanie przez dmuchanie  
każdy uprawiać może  
mimo że  
niewielki wpływ mamy na jego powstanie  
za to nieograniczony na jego odczytanie  
Przystępując do prób malowania techniką  
dmuchania  
powstało wariantów wiele.  
Kilka przedstawiam.

## Obrazek pierwszy

Próba połączenia klasyki z technologią dmuchania  
Mur warszawski, złota rama, zarys twarzy niewiasty  
to klasyka cała  
Pozostała część dodana w procesie dmuchania  
Imitacja promieniowania głowy i podpis damy



## Obrazek drugi

Zaplecze klasyczne  
Okno w prześwicie którego  
kwiat abstrakcja  
na stoliku, symbolice ziemi, postawiony



## Obrazek trzeci

W technice nadmuchu powstały  
Jako czerwona plama  
zawisła w przestrzeni  
Do rysunku tego  
złote serce się dopasowało  
które obraz zamyka, śląc przesłanie  
Złote serce które pokochało



## Obrazek czwarty

Malowanka prawie w myśl założenia powstała  
Błękit nieba a na nim punkt mały ku ziemi zmierza  
To meteor z kosmosu przybywa.  
Dziwny w swej strukturze  
Czarnym kręgiem otoczony.  
W środku którego rdzeń zielony  
Przez gromadkę ludków w tańcu otoczony  
Powstaje pytanie  
Czy to jest możliwe, lecą w nasze strony  
bez zabezpieczenia  
A jednak tak jest – czym powodowane  
Zbyt mało jeszcze wiemy o lotach w kosmosie  
Istot tam przebywających na stałe  
To pas przezroczysty ich chroni  
napęd magnetyczny ruch nadaje, w różowej osłonie  
Na marginesie sprawy  
Lata pięćdziesiąte spotkanie  
na odczycie pod tytułem  
Co w kosmosie piszczy  
Zapamiętałem wypowiedź profesora.  
Proszę państwa w odpowiedzi na tytuł odczytu  
taką odpowiedź dzisiaj damy  
Kosmici u nas już byli  
są tego dowody  
a czy będą  
Sprawa jest złożona  
Może lecą do siebie  
może ponownie przybędą  
Pamiętajmy, to zapewne miliony lat świetlnych nas  
otacza  
Jeszcze moje przemyślenia na dzisiejsze czasy  
Może są razem z nami w postaci wirusa i zarządzają  
nami



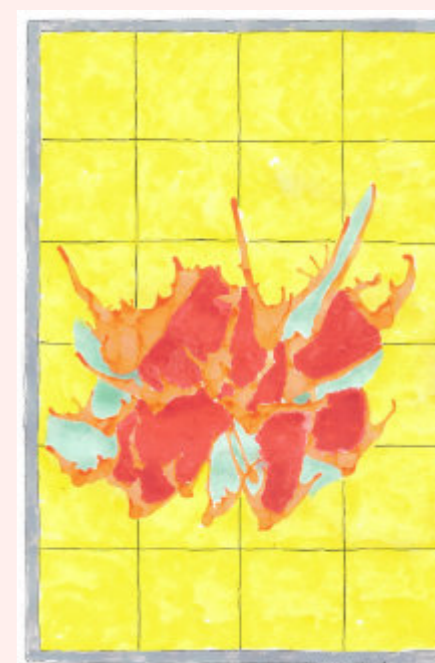
## Obrazek piąty

W nawiązaniu do wypowiedzi o wirusie  
powstał w technice dmuchanej



## Obrazek szósty

Różnie odczytany być może  
Jako bukiet kwiatów na pergoli  
Bujając w fantazji – mapa wyspy na żółtym oceanie  
na której wylądowali Marsjanie  
W odwet za łazika wysłanego z ziemi



### Obrazek siódmy

Namalowanie roju robaków w różnych pozach w technice klasycznej jest prawie niemożliwe. W technice dmuchanej – przypadek sprawia że każda kropla farby nadmuchana w robaka się przemienia w różnej pozie



### Obrazek ósmy

W technice dmuchanej pod tytułem Dryf konkretny przypadek stanowi Łódź żaglowa na morzu w czasie sztormu dryfuje. Załoga życie ratuje – bezsilna wobec żywiołu który ją rozszarpuje. Powstaje skojarzenie Porównanie łodzi z życiem człowieka. Łódź i człowiek na powierzchni żywiołów się utrzymuje póki odpór czynny daje. Kiedy w działaniach ustają – przegrywają. Łódź na dnie legnie jako wrak a człowiek kiedy polegnie jest często zapomniany



ponieważ oba jej dzielniki są identyczne.

Algorytm A, czyli mój niezawodny przepis – JAK KAŻDY MOŻE, KORZYSTAJĄC Z UPORZĄDKOWANEGO ZBIORU LICZB PIERWSZYCH WYGENEROWAĆ (czyli tworzyć) INNĄ, NOWĄ LICZBĘ PIERWSZĄ. Najpierw podaję fragment uporządkowanego zbioru liczb pierwszych, poczynając od liczby 3, a więc: 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19, 23, 29, 31, 37, 41, 53, 59, 61, 67, 79, itd. W wyniku działań:

P minimum –  $a+b-1$  oraz P maksimum –  $a+b+1$ , gdzie a to mniejsza z dwóch kolejnych liczb pierwszych, zaś b to liczba pierwsza większa od a, stojąca bezpośrednio po niej w uporządkowanym zbiorze liczb pierwszych. Otóż w wyniku tych działań, przynajmniej P minimum albo P maksimum będzie liczbą pierwszą, ewentualnie i P minimum i P maksimum będą obie liczbami pierwszymi. Ten algorytm jest niezawodny i można dzięki niemu wygenerować

dowolnie wielką liczbę pierwszą, ale jest to żmudny i powolny proces (nawet z pomocą komputera). Od momentu pojawienia się komputera matematycy i informatycy ścigają się w tworzeniu największej liczby pierwszej. Jak dotąd taką liczbę wygenerowano w 2018 roku. Oto ona:  $2^{82589933}-1$ \*. Do jej zapisania w systemie dziesiętkowym potrzeba 24 862 048 cyfr. \*Wikipedia 2021, Rodzaje liczb pierwszych. Ryszard Jańczyk

### ALGORYTM A (przykłady)

P minimum =  $a+b-1$   
 $3+5-1=7$   
 $5+7-1=11$   
 $7+11-1=17$   
 $11+13-1=23$   
 $13+17-1=29$   
 $17+19-1=35$  (odpada)  
 $19+23-1=41$   
 $23+29-1=51$  (odpada)  
 $29+31-1=59$  itd.

P maksimum =  $a+b+1$   
 $3+5+1=9$  (odpada, nie jest liczbą pierwszą)  
 $5+7+1=13$   
 $5+7+1=19$   
 $11+13+1=25$  (odpada)  
 $13+17+1=31$   
 $17+19+1=37$   
 $19+23+1=43$   
 $23+29+1=53$   
 $29+31+1=61$  itd.

## Wprowadzenie do Królestwa Liczb Pierwszych. cz.1.

Od najmłodszych lat otacza nas świat liczb: liczby dodatnie, liczba 0, liczby ujemne. Potem dowiadujemy się, albo nie, o liczbach urojonych.

Liczby dodatnie dzielą się na liczby wymierne i niewymierne (tak samo dzielą się liczby ujemne). Dodatnie wymierne to dwie grupy: do-

datnie całkowite i niecałkowite (ułamki właściwe i ułamki niewłaściwe, czyli liczby mieszane). Wśród całkowitych dodatnich są liczby złożone (mają przynajmniej trzy dzielniki: 1, siebie samą i inną liczbę całkowitą, np. 4 ma dzielniki: 1, 2 i 4). Istnieją też liczby pierwsze. Oto ich definicja: są to liczby całkowite dodatnie, które

mają tylko dwa dzielniki: 1 i siebie samą. Oto kilka liczb z uporządkowanego ich zbioru (każda większa od poprzedniczki): 2, 3, 5, 7, 11... Liczba 2 jest spośród nich najmniejsza i jest jedyną wśród nich liczbą parzystą. Inne to liczby nieparzyste, ale 1 nie jest uznawana jako liczba pierwsza,



# Przegląd prasy

**Gdy siadam do napisania tego przeglądu prasy, czyli zwyczajowo do przeglądu Tygodnika Powszechnego, w moich rękach jest akurat nr 38 (3767) z 19 września 2021 roku. Jak zwykle niebanalna okładka cechuje ten tygodnik, a na niej bardzo symboliczna grafika, przedstawiająca Matkę Boską usuwającą swą postać poza wyraźny obrys jej figury i duży napis: Wiara wychodzi z Kościoła. To najważniejszy artykuł spośród wielu innych tekstów zamieszczonych na 90 stronach pisma.**

Wspomniany powyżej artykuł jest w rzeczywistości wywiadem Piotra Sikory z socjolożką, profesorką Uniwersytetu w Michigan Genevieve Zubrzycką. Wywiad jest bardzo interesujący, ponieważ pani profesor zajmuje się związkami między tożsamością religijną a narodową. Zamieszczone przed

zapisanym wywiadem zdanie: „Polacy nowocześni i proeuropejscy będą uważali, że muszą jednocześnie odrzucić ideologię prawicową i Kościół.” bardzo mnie zaniepokoiło i zaintrygowało jednocześnie, ale w dalszej części niepokój zelżał, gdy czytałem, że: „Sekularyzację Polski spowolniło to, że wielu ludzi postrze-

gało swoją wiarę i praktyki religijne jako niezależne od instytucjonalnego, hierarchicznego Kościoła.” oraz dalsze zdanie: „Trwa walka o to, co to znaczy być katolikiem i Polakiem. Użyto w niej obrazu Maryi, królowej Polski, jej wcielenia. Dlatego tęczę aureolę domalowano jej, a nie innemu świętemu.” Myślę, że te cytaty są wystarczającą zachętą do przeczytania całości. Tak się składa, że kolejny tekst, który polecam, również jest wywiadem, niosącym w treści problematykę niepełnosprawności. To temat, który mną zazwyczaj mocno



wstrząsą. „Emil nie jest inny” zapewnia jego matka Magdalena Moskał, z którą rozmawia Katarzyna Kubisiowska. Zdaniem poprzedzającym rozmowę jest głos matki: „Niektóre zdania były dla mnie jak zatruta studnia. `Co za brzydkie dziecko`. Da się zrozumieć, jeśli słyszysz to od czteroletka. Ale od lekarki?”. Wstrząsający obraz braku empatii u lekarki, obraz

który jest według matki rozsiany również w społeczeństwie: „Matki dzieci z niepełnosprawnością nie mogą jadać w restauracji i kupować markowych butów. I nie mogą pojawiać się w Sejmie. Ich sytuacja przypomina znaną skądinąd frazę: niech sobie będą, ale niech się nie obnoszą.” Pytającą zadała spośród wielu innych pytań, takie dwa: „Czym Emil najbardziej Cię zaskoczył?” oraz „Emil postawił Ci pytanie, na które nie wiedziałas co odpowiedzieć?” Czytelniku, co i jak, rozjaśni się po przeczytaniu. Ja chciałbym jeszcze zwrócić uwagę na felieton Jacka Podsiadły, poetę, autora niezwykłego wiersza pt. „Słup ze słów”, co przytaczam na

marginiesie jedynie, w tygodniku zaś autora tekstu „Rapcio i ojcio”, który moim zdaniem może wywołać burzę w dyskursie społecznym pomiędzy ojcem rapera Maty, profesorem prawa na UW Marcinem Matczakiem, autorem książki „Jak wychować rapera” a felietonistą właśnie. Smaczku dodaje fakt, iż obu panów

uznajemy za opozycjonistów, i tenże fakt odziera z szat różnorakie postawy w rozumieniu pojęć ważnych dla Polaków, m.in. wolność i tolerancja. Niby są blisko siebie, a jednak w mentalnej przepastnej galaktyce na jej skrajnych brzegach.

Do przeczytania innych tekstów w Tygodniku również zachęcam. Po prostu warto! /j/



## Czy znasz swoich sąsiadów?

Czytaj „My z Wyżyn”

na stronie Natolińskiego Ośrodka Kultury

[www.nok.art.pl](http://www.nok.art.pl)

Wydawca: Natolińskie Centrum Seniora – Klub Seniora „Wrzos”.

Adres redakcji: Natoliński Ośrodek Kultury, 02-791 Warszawa, Na Uboczu 3, tel. 22 520 04 84, [program@nok.art.pl](mailto:program@nok.art.pl)

Redakcja: Redaktor naczelny - Janusz Olczyk, Sekretarz redakcji - Helena Laskowska, Stali współpracownicy: Wanda Krawczyk, Marek Kalerński,

Mieczysław Kamiński, Zbyszek Kubik, Eugeniusz Moszkowicz, Halina Siwińska, Wojciech Zieliński. Redakcja techniczna: OLPI. Druk kserograficzny: NOK.

CZYTAJ NAS W INTERNECIE – [www.nok.art.pl/zycieseniora](http://www.nok.art.pl/zycieseniora)

Do użytku wewnętrznego.