

Badania, szczepionki i odporność

Wywiad z prof. Agnieszką Szuster-Ciesielską z Katedry Wirusologii i Immunologii UMCS w Lublinie
STRONA 4



Samotność w sieci

Prezydent USA został wyrzucony z największych portali społecznościowych. Co to oznacza?
STRONA 5



Żmigród i okolice

Wywiad z Tomaszem Pietrasiewiczem, autorem przewodnika



Restauratorzy apelują o wsparcie

Epidemia odcisnęła piętno na przedstawicielach branży gastronomicznej. Restauratorzy z naszego regionu chcą, aby normalnie działać. Coraz częściej...

Agnieszka Kasperska

Po raz pierwszy zostaliśmy zamknięci na wiosnę. Te dwa miesiące mocno dały nam w kość. Lato nie pozwoliło na odrobienie długów, bo wiele osób bało się chodzić do restauracji. Nie było też turystów. Ale działaliśmy i cieszyliśmy się, że z tygodnia na tydzień jest coraz lepiej. Mieliliśmy nadzieję. A potem przyszedł dla nas drugi lockdown, po którym nie będzie już prawdopodobnie co zbierać – denerwuje się jeden z restauratorów z lubelskiego Starego Miasta.

Prosi żeby nie pisać o jaką restaurację chodzi. – Zauważyłem, że ludzie mają już dosyć naszych utyskiwań. To tylko może nam zaszkodzić. Powszechna jest opinia, że jeśli działaliśmy od lat, to mamy potężne oszczędności i te kilka tygodni powinniśmy przetrwać na luzie. Niewiele osób wie, że zyski z restauracji nie są wcale gigantyczne, bo mamy ogromne koszty. Poza tym mamy też kredyty, na przykład na sprzęt i wyposażenie, a każdy z nas ma przecież swoje rodzinne zobowiązania. Dlatego padamy.

Restauratorzy skarżą się, że nie otrzymują realnej pomocy od państwa.

– Dużo się mówi, a mało robi. Realnego wsparcia nie mamy. Kto miał oszczędności, to już je wydał. Inni wyprzedają prywatny majątek albo szukają wsparcia u klientów – mówi nasz rozmówca.

Sprzedać dom

Mowa o Jacku Abramowskim, właścicielu restauracji Sielsko Anielsko i Jezuicka 16. Żeby przetrwać i nie zwalniać pracowników, sprzedał swoją kolekcję obrazów.

Potem na sprzedaż wystawił rodzinny dom.

– Sprzedam dom, sprzedam co mam i przetrwam. Daję pracę 30 osobom i nie mogę ich zawieść. Nie mogę zawieść też swoich gości i internautów, którzy widzą potencjał w moich restauracjach. Mimo tej tragicznej sytuacji, jest więc jeszcze światło w tunelu – zapowiadał kilka tygodni temu.

Teraz o pomoc zdecydował się też poprosić internautów. Na portalu zrzutka.pl rozpoczął akcję „Ratujemy restaurację Sielsko Anielsko – skarbnięcie pięknych wspomnień”. Początkowo chciał zebrać 100 tys. zł. Potem kwota została zmniejszona do 50 tys. zł. Wszystko po to, żeby uniknąć nieprzychylnych komentarzy chociaż stałe miesięczne opłaty wynoszą rzeczywiście ponad 100 tys. zł.

– Doszliśmy do muru, dlatego zwracamy się z prośbą o ostatnie wsparcie. Rząd zamknął nas i całą branżę gastro 24 października 2020 r., a mamy już początek stycz-

nia. Fakt, że jeszcze trwamy, to tylko Wasza zasługa. Prosimy o wsparcie – apelują na fanpage'u restauracji i na zbiórce tłumacząc: – To Wasza restauracja, przecież znacie nas i lubicie. Założyliśmy tę restaurację blisko 20 lat temu na Starym Mieście, w czasach gdy nie było jeszcze letnich ogródków. Ale tę restaurację tak naprawdę stworzyliście Wy, nasi goście, to dzięki Wam atmosfera tego miejsca miała zawsze swój niepowtarzalny urok. Dziś w czasach pandemii, gdy nie możemy normalnie pracować, nie stać nas na opłaty za wodę, prąd, gaz i czynsz, a przede wszystkim nie mamy na wypłaty dla pracowników, których nie chcemy stracić, potrzebujemy Waszej pomocy. Marzymy żeby nasi pracownicy, którzy są związani z Sielsko Anielsko od wielu lat, przetrwali z nami ten straszny okres. Dlatego zrobimy wszystko, żeby restauracja nie upadła. Prosimy Was o wsparcie, bo tylko dzięki Wam mamy szansę na przetrwanie. Wierzmy w to, że nie znikniemy tylko dzięki Waszej pomocy. Jak tylko wrócą normalne czasy zorganizujemy wielką imprezę dla wszystkich, którzy wierzą, że przetrwamy i dziś gotowi są nas wesprzeć. Do zobaczenia już za chwilę w normalnych czasach. Wierzymy w Wasze wielkie serca.

Na ratunek kotom

Ostatnie tygodnie przyniosły coraz więcej zbiorów organizowanych przez restauratorów z naszego województwa.

– To nasza próba walki o przetrwanie do ostatniej chwili ale i próba pokazania, jak wygląda w tej chwili sytuacja w całej branży gastronomicznej. My ciągniemy ostatkiem sił, ale inni mają jeszcze gorzej. Nie wszyscy mogą sprzedawać dania na dowóz lub z odbiorem. Nie wszystko, co wydaje kuchnia nadaje się do zapakowania – tłumaczy Bartłomiej Piwko, właściciel wegetariańskiej restauracji Umea w Lublinie.

Na zrzutka.pl chce zebrać 20 tys. zł. Jest ponad 15 tys. zł. Pieniądze przeznaczy przede wszystkim na zapłatę zaległego czynszu.

– Rozmawiałem już z właścicielem kamienicy i powiedziałem, że mamy duże szanse na zapłacenie zaległości czynszowych. Događaliśmy się. Jeśli tak się stanie będziemy mogli zostać. Zobaczymy jak będzie dalej. Jest bardzo ciężko ale okazało się, że mamy wielu wiernych klientów i osób, które chcą pomóc. Oni sprawili, że wróciła nadzieja i wiara. Nie będziemy się poddawać. Walczymy do samego końca!

O wsparcie prosiła też kawiarnia Mrau Cafe z ul. Okopowej, w której mieszkają koty przegarnięte ze

„Na ratunek Pomyłonym!” to zbiórka, której celem jest zebranie 30 tys. zł. dla restauracji wegańskiej Pomyłone Gary

FOT. FACEBOOK

To nasza próba walki o przetrwanie do ostatniej chwili ale i próba pokazania, jak wygląda w tej chwili sytuacja w całej branży gastronomicznej – tłumaczy Bartłomiej Piwko, właściciel wegetariańskiej restauracji Umea w Lublinie

FOT. FACEBOOK

schronisk. Ich utrzymanie pokrywano z zysków kawiarni, które po funkcjonowaniu tylko na wynos znacznie spadły.

Właściciel nie miał wyboru: musiał poprosić o wsparcie i założyć akcję „Na karmę dla kotów”.

– Zastanawiałem się, czy to nie głupio prosić o pomoc – przyznaje Konrad Bialek. – W końcu to my wzięliśmy odpowiedzialność za koty i to my jesteśmy zobligowani do ich utrzymania. Ponieważ sytuacja w branży gastronomicznej jest jednak bardzo trudna, pomyślałem, że ludzie mnie zrozumieją i nie będą mieli pretensji. Tak się stało. Pozytywny odzew bardzo mnie zaskoczył. Okazało się, że na naszych gości oraz miłośników zwierząt zawsze można liczyć. O podobne wsparcie prosiłem też wiosną. W obu przypadkach mimo że nam wszystkim żyje się teraz znacznie gorzej i mamy mniejsze zyski internauci nie zawiedli. To dla nas ogromne wsparcie.

Kilka zamówień

„Na ratunek Pomyłonym!” to zbiórka, której celem jest zebranie 30 tys. zł. dla restauracji wegańskiej Pomyłone Gary.

– Jak to w życiu: raz jest lepiej, raz gorzej. Nam też zdarzały się gorsze miesiące ale szybko wychodziliśmy z dołka. Zawsze sobie radziliśmy, bo zawsze mogliśmy liczyć na klientów wchodzą-



cyh do nas „z ulicy” na obiad, kawę, ciacho...

Naszymi stałymi klientami byli pracownicy okolicznych firm. Wszystko zmieniła epidemia. Wiele osób pracuje zdalnie. My nie możemy przyjmować gości. Oczywiście: gotujemy na wynos, ale takich zamówień jest niewiele. Szacuję, że to ok. 10-20 proc. poprzedniego zainteresowania. Mamy dosłownie kilka zamówień dziennie – tłumaczy Julia Kowalewska, szefowa restauracji. Opowiada, że pierwsze miesiące z koronawirusem nie były dla jej biznesu najgorsze. Były oszczędności, były pożyczki od znajomych.

Potem sytuacja zaczęła się pogarszać. Pojawiły się problemy z zaplaceniem czynszu i rachunków za media. Załoga musi dogadywać się, kto kiedy dostanie jakieś pieniądze. Potem pojawiły się

kłopoty ze sprzętem, który zaczął się psuć. Lodówka, czajnik, blender, maszynka do mielenia mięsa...

– Często to nie są drogie urządzenia, ale dla nas to gigantyczny problem. Trzeba wydać 100 złotych na to, 100 złotych na tamto lub pomyśleć, czy ktoś będzie mógł wziąć zaliczkę.

Staram się ich wspierać

O wsparcie prosi też pub Publika.

– Bywało różnie: ciężko, dobrze, wesoło, nie raz mieliśmy już tak zwany nóż na gardle, ale nie poddawaliśmy się 17 lat! Przeżyliśmy wspólnie kawał czasu, daliśmy radę, dzięki Wam i dla Was. Czas pandemii jednak daje nam się ostro we znaki, pierwszy lockdown – ciężko, ale z myślą na szybki powrót do minimalnej rzeczywistości udało się. Niestety kolejne zamknięcie na tak długi okres jest dla nas zaskoczeniem, czynsz (nieste-

ty opłaty na Starym Mieście nawet po obniżce na czas obostrzeń są nadal wysokie) i wszelkie inne obciążenia związane z prowadzeniem Publiki (koncesja za alkohol, obowiązkowa wymiana kas fiskalnych, itp.) przerażają nas, a nijaka pomoc od rządu i brak możliwości uzyskania pomocy z innej strony stawiają nas w ciężkim położeniu. Obawiamy się że się tym razem tzw. „powrót” może być bardzo ciężki. Nigdy nie spodziewaliśmy się że będziemy kiedykolwiek w takiej sytuacji, ale chcielibyśmy przetrwać dla Was, dla nas, a nie ma się co oszukiwać sami nie damy już rady, dlatego na bok wstyd i wyrzuty, po prostu prosimy Was o pomoc. Chcemy się z Wami spotykać i wspólnie świętować nasze 18 urodziny – napisali właściciele na stronie zbiórki.

Apel został zauważony. Firma prosiła o 10 tys. zł. Ma już ponad 12 tys.

...cie, bo sami już sobie nie radzą

województwa powoli tracą nadzieję, na to że uda im się przetrwać do czasu, aż będą mogli zacząć prosić o wsparcie swoich klientów



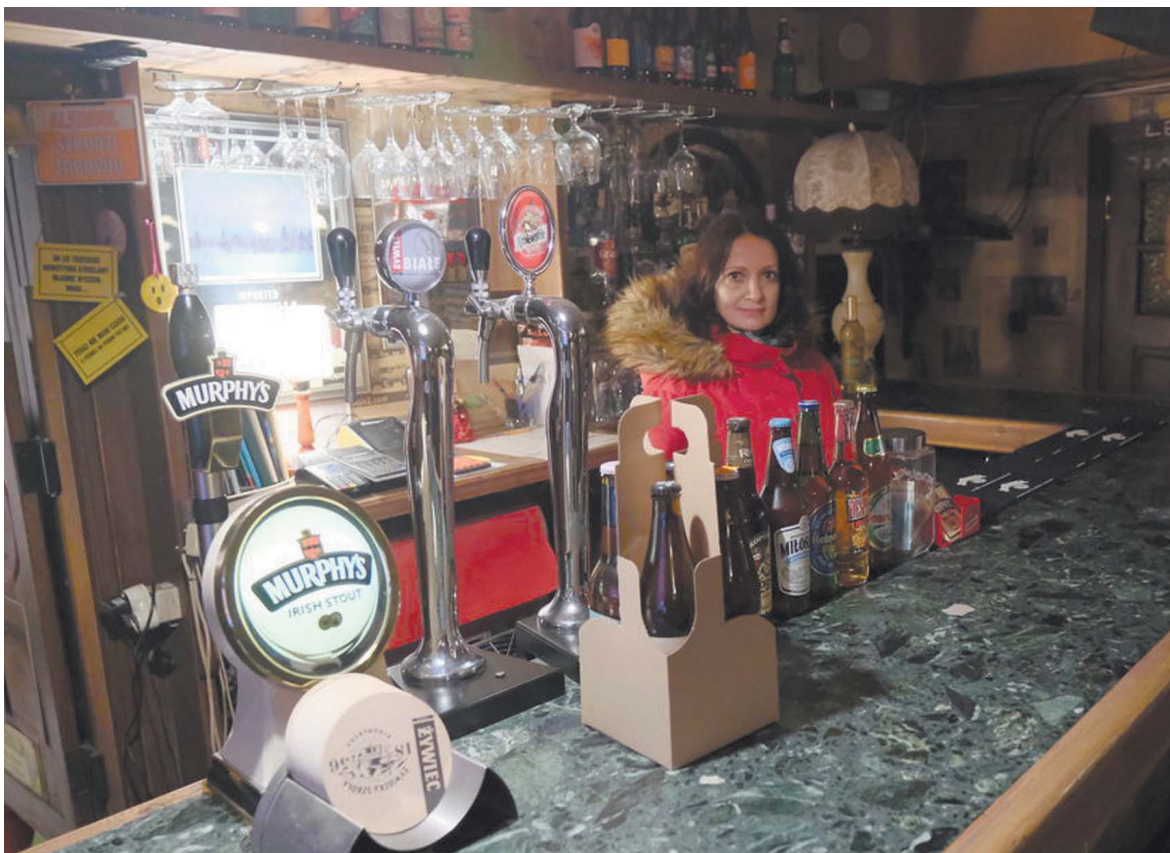
O wsparcie prosi też pub Publika: firma prosiła o 10 tys. zł. Ma już ponad 12 tys.

FOT. FACEBOOK



- Zastanawiałem się, czy to nie głupio prosić o pomoc - przyznaje Konrad Białek, właściciel Mrau Cafe

FOT. MACIEJ KACZANOWSKI



Jeśli restauracje będą mogły zostać otwarte dopiero latem, to ja już wtedy nie odkuję strat - podkreśla Dorota Sawa, właścicielka Spirali

FOT. MACIEJ KACZANOWSKI

- To trzecia lubelska restauracja, którą wsparłem - mówi anonimowy darczyńca z Lublina. - Przez kilkanaście lat prowadziłem własną działalność gospodarczą i wiem, jak wiele trudu wkłada się w budowanie własnej firmy. Traktuję się ja jak własne dziecko. Moja firma upadła, ale chyba właśnie dlatego rozumiem, co mogą czuć właściciele restauracji. Staram się ich wspierać. W czasie Covidu mam zmniejszone zarobki i wiele dać nie mogę, ale kiedy widzę ogłoszenie restauracji, do których chodziłem nie mogę być obojętny. Najbardziej boję się sytuacji, że takich ogłoszeń będzie coraz więcej, a klienci nie będą w stanie pomóc wszystkim. Wtedy nasze ulubione miejsca upadną, a to będzie oznaczało, że po epidemii nasze życie nie będzie już takie samo.

To może nam zaszkodzić

Ale są też restauratorzy, którzy organizują zrzutki, a jednocześnie nie chcą głośno o nich mówić. Informacje o nich zamieszczają tylko w swoich mediach społecznościowych.

Nie chcą, by pisać o nich w tekście.

- Proszę zrozumieć naszą sytuację. Na naszych stronach informacje o akcji mają tylko nasi starzy klienci: ludzie którzy nas lubią i którzy często nas odwiedzają. Tylko na ich pomoc możemy liczyć - mówi jeden z lubelskich restauratorów. - Oczywiście, jeśli napiszemy, to o zbiórce dowie się więcej osób, ale jestem przekonany że nie przełoży się to na realne wsparcie, a może wiązać się z falą hejtu. Nie byłobyśmy pierwsi, których to spotkało.

I od razu padają dowody w postaci przykładów komentarzy pod tekstami o ciężkiej sytuacji Lubelskich restauratorów:

• Pani Karczmarz to demonstracja frustracji, że kura przestała znosić złote jajka

• Pani kucharka ze szpitala przygotowująca posiłki i myjąca gary po pacjentach, cały dzień na nogach ... również tych z covidowego.... najniższa miesięczna krajowa

• Janusze biznesu

• Jeżeli ktoś zamyka pizzerię, czyli jeden z wielu gastro biznesów, gdzie wynos króluje... to pizza była widocznie niesmaczna

- Nie chcę czytać o sobie takich komentarzy. Już i tak przez całą sytuację jestem w dużym dołku psychicznym - przyznaje restaurator. - Po co sobie dokładać zmartwień czytając negatywne komentarze od osób, które nigdy nawet nas nie odwiedziły. Musimy skupić się na słowach sympatii pły-

nącej od naszych gości, ludzi z którymi bardzo często mamy kontakt od lat.

Jeśli nie zbiórka to...

Nie wszyscy mają jednak siłę walczyć. Z każdym dniem rośnie liczba restauratorów, którzy rezygnują

z prowadzenia restauracji. Na zamknięcie zdecydowała się np. Dorota Sawa, właścicielka Spirali.

- Sama kuchnia nie jest tym, co chciałabym w życiu robić. Dlatego kłopoty związane z epidemią przyspieszyły decyzję o sprzedaży lokalu. Gotowanie na dowóz nie cieszyło się dużym powodzeniem - tłumaczy właścicielka. - Podczas pierwszego zamknięcia skorzystałam z tarczy antykryzysowej. Czasu na czekanie na drugą obiecaną tarczę już nie mam. Dla mnie sezon to zima. Jeśli restauracje będą mogły zostać otwarte dopiero latem, to ja już wtedy nie odkuję strat.

- Bez gości restauracje umierają - nie ma wątpliwości Jacek Jakubczak, prezes Stowarzyszenia Lubelskich Kucha-

rzy. - Nikt nie ma oszczędności stanowiących studnię bez dna. Właściciele restauracji stoją teraz przed dylematem, czy zapłacić pracownikom czy opłacić media i koncesję. Obawiam się, że w styczniu i lutym czeka nas wysyp zamykania lokali.

Ci, którzy walczą o utrzymanie się na rynku długo zastanawiali się, czy iść za przykładem właścicieli lokali z całej Polski, którzy wbrew rządowym zakazom rozpoczęli stacjonarne przyjmowanie gości.

- Zorganizowaliśmy w środę spotkanie lubelskich restauratorów. Ci, którzy wzięli w nim udział stwierdzili, że nie będziemy otwierać naszych lokali - mówi Jacek Abramowski. - Nie ukrywam, że obawiamy się restrykcji. Bo nawet jeśli uda się uniknąć kar, to same wizyty policji i pracowników sanepidu zakłóca normalną pracę. Poza tym pojawiły się głosy, że jeśli zrobimy coś wbrew obostrzeniom, to nie będziemy mogli skorzystać z pomocy rządowej, gdy takie się pojawi.

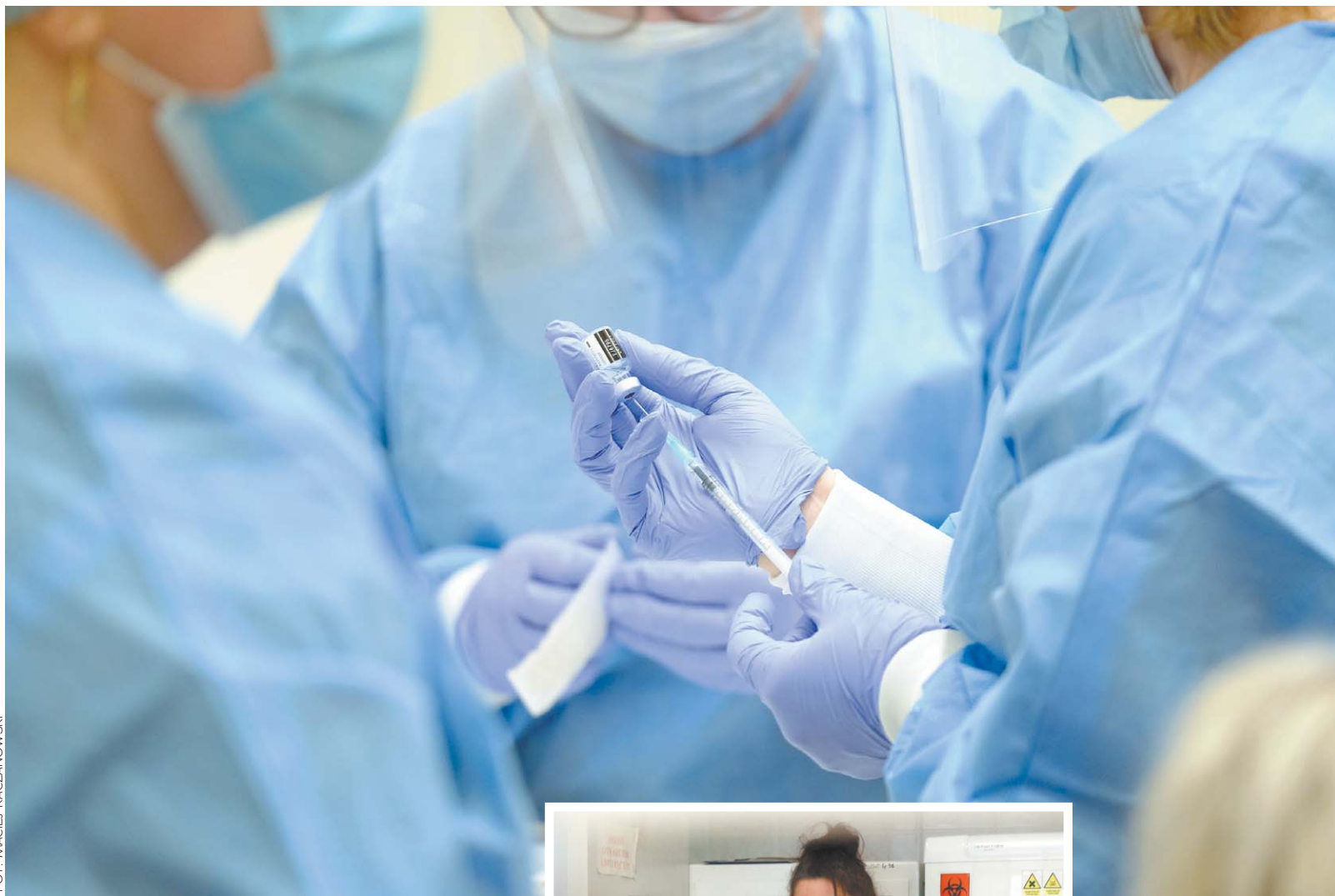
Stworzono też plan na zwiększenie zysków. Lubelscy restauratorzy wspólnie z twórcami Otostolik.pl chcą przygotować nową platformę do składania zamówień. - Ma to być nasz lokalny produkt stanowiący konkurencję dla UberEats czy Pyszne.pl - nie ukrywa Abramowski. - Te wielkie firmy pobierają niszczące nas prowizje. Mamy nadzieję, że w ciągu miesiąca powstanie platforma, dzięki której przygotowując posiłki na wynos będziemy mogli nieco więcej zarobić.

Bo restauratorzy stale tracą. W grudniu nie mogli organizować spotkań świątecznych i sylwestrowych. Teraz nie ma spotkań karawałowych ani studniówek.

- Po tym jak obostrzenia zostały utrzymane ludzie wycofują poczynione na styczeń rezerwacje - mówi właściciel Sielsko Anielsko. - Kolejne przyjmujemy dopiero na kwiecień. Mamy nadzieję, że wtedy może coś się ruszy. O ile oczywiście przetrwamy.



FOT. PIXABAY.COM



FOT. MACIEJ KACZANOWSKI

• **Dziś zaczynają się zapisy na ogólnodostępne szczepienia przeciwko Covid-19. Czy można powiedzieć, że któraś z trzech zatwierdzonych dotychczas szczepionek jest najlepsza?**

– Szczepionki wszystkich trzech producentów – Pfizer/BioNtech, Moderna i AstraZeneca – mają podobny wysoki profil bezpieczeństwa. Trzeba się jednak liczyć, podobnie jak w przypadku każdego innego leku, z możliwością wystąpienia działań niepożądanych.

W tym momencie na świecie zaszczepiło się już prawie 30 milionów ludzi, a przypadki reakcji poszczepiennych są przeważnie lekkie. Sporadycznie pojawiały się objawy bardziej poważne, na przykład reakcja anafilaktyczna (11 osób/1,1 mln dawek). W Polsce szczepionkę przyjęło ponad 200 tysięcy osób i ciężka reakcja wymagająca hospitalizacji wystąpiła tylko u jednej z nich. Trzeba pamiętać, że każdy organizm jest inny, w odmienny sposób może reagować zarówno na leki, jak i na szczepionki, wiele zależy od naszych genów. Jest to istotne na przykład w kontekście zdolności do budowania odporności. Szczepionki mają udowodnioną skuteczność, ale w konkretnych przypadkach ich działanie może być słabsze, z powodu osłabienia odporności na tle chorobowym lub z powodu indywidualnych cech genetycznych.

• **Czy powinniśmy brać pod uwagę deklarowaną przez producentów skuteczność, bo w przypadku Pfizer i Moderna to ponad 90 proc., a AstraZeneca: 70 proc.?**

– Ta 70-proc. skuteczność to średnia z dwóch protokołów dawkowania szczepionki. Część ochotników najpierw otrzymała połowę dawki, a później całą i tu sku-

teczność wynosiła 90 proc. Natomiast u uczestników, którzy otrzymali dwie pełne dawki: 62 proc. Na razie nie podano, który protokół szczepienia będzie wykorzystany. Nie mniej jednak 70-proc. skuteczność też jest wysoka.

• **Na czym polega różnica pomiędzy szczepionkami tych trzech firm?**

– Szczepionki Pfizer i Moderna to szczepionki genetyczne, ale nie należy się w tej nazwie dopatrywać drugiego, negatywnego znaczenia.

Ich istotą jest niewielki fragment mRNA koronawirusa, który po dotarciu do komórki steruje produkcją części kolca, białka występującego na powierzchni infekującego wirusa. Nie ma możliwości, żeby z tego fragmentu mógł odbudować się cały wirus. Ten fragment mRNA jest obecny w komórce tylko przez 72 godz., po czym ulega degradacji.

Wytworzone służy do uruchomienia odpowiedzi odpornościowej organizmu i po pewnym czasie też znika. Nie ma więc mowy o żadnym składniku szczepionki, który zostaje na stałe w organizmie i powoduje jakiegokolwiek zagrożenie dla zdrowia czy zmiany genetyczne.

Z kolei produkt koncernu AstraZeneca to tzw. szczepionka wektorowa. Tu nośnikiem informacji genetycznej jest adenowirus małpi. Nie jest to wirus, który atakuje człowieka, a dodatkowo zo-



ROZMOWA z prof. Agnieszką Szuster-Ciesielską z Katedry Wirusologii i Immunologii UMCS w Lublinie

Badania, szczepionki i odporność

stał tak zmodyfikowany, aby nie namnażał się po dotarciu do komórki. Tym razem informacja o syntezie białka kolca koronawirusa zawarta jest w DNA adenowirusa (które się nie replikuje). Dzięki obecności bardziej stabilnego, w porównaniu do mRNA, DNA szczepionka nie wymaga przechowywania w tak niskich temperaturach jak szczepionki Pfizer i Moderna. W związku z tym prostsza jest też jej dystrybucja.

• **W Narodowym Programie Szczepień można wyczytać, że nie tylko samo przebycie Covid-19, ale też dodatni wynik poziomu przeciwciał nie jest**

przeciwwskazaniem do zaszczepienia się. Czy to jest faktycznie takie oczywiste, bo wiele osób zrezygnowało przecież ze szczepień w etapie „zerowym” tłumacząc, że mają jeszcze przeciwciała?

– Dotychczasowe obserwacje pokazują, że odporność u osób, które przeszły Covid-19 utrzymuje się ok. osiem miesięcy, ale jej intensywność zależy od ciężkości przebiegu choroby. U osób przechodzących zakażenie bezobjawowo lub skąpo-objawowo poziom przeciwciał jest niższy niż w cięższej postaci Covid-19 i szybciej się obniża. CDC (Amerykańskie Centrum Kontroli i Pre-

Szczepionki mają udowodnioną skuteczność, ale w konkretnych przypadkach ich działanie może być słabsze, z powodu osłabienia odporności na tle chorobowym lub z powodu indywidualnych cech genetycznych – mówi prof. Agnieszka Szuster-Ciesielska

FOT. ARCHIWUM AGNIESZKI SZUSTER-CIEŚIELSKIEJ

wencji Chorób) zaleca szczepienie ozdrowieńców, a najlepszy moment na podanie szczepionki to okres od ok. dwóch tygodni po ustąpieniu objawów do 90 dni bez konieczności badania poziomu przeciwciał. Czy takie postępowanie będzie miało wpływ na odporność przeciwwirusową? Tak, można w ten sposób podnieść poziom odpowiedzi i wydłużyć czas jej trwania.

• **Na jak długo szczepionka daje odporność i czy będą konieczne ponowne szczepienia, na przykład za rok?**

– Pierwsi ochotnicy w ramach badań klinicznych przyjęli szczepionkę na wiosnę ubiegłego roku i odporność nadal się utrzymuje. Możemy więc już stwierdzić, że szczepionka daje ochronę na minimum 9 miesięcy. Na razie trudno powiedzieć, czy będzie konieczne ponowne szczepienie i kiedy należałoby je wykonać. Pamiętajmy, że badania kliniczne przewidują obserwację uczestników do 2 lat od momentu przyjęcia szczepionki. Zakończy się więc ona wiosną 2022 roku. Wówczas będzie można sformułować ostateczne wnioski na temat skuteczności szczepionki.

ROZMAWIAŁA: KATARZYNA PRUS

S@me

Prezydent USA został wy-

Sławomir Skomra

Donaldowi Trumpowi zostało tylko Gadu-Gadu – kpią złośliwy z jeszcze prezydenta USA. Młodszym trzeba przypomnieć, że Gadu-Gadu to popularny w Polsce na początku XXI wieku komunikator internetowy.

W tej złośliwości jest trochę prawdy, bo jeden z najpotężniejszych ludzi świata został zablokowany na Facebooku, Twitterze, Snapchacie... Wszyscy globalni gracze internetowi zablokowali konta Donalda Trumpa.

Chociaż trzeba jasno powiedzieć, że to nie Twitter był pierwszy, bo już wcześniej Trumpa „cenzurowały” niektóre amerykańskie stacje telewizyjne. Potrafiły przerywać transmisję jego przemówień, a spiker mówił, że prezydent wygłasza nieprawdę.

Tym razem nie poszło o kłamstwa. Przynajmniej nie tylko o kłamstwa. Trump stracił się po wideorendziu, jakie na Twitterze wygłosił podczas ubiegłotygodniowego ataku tłumy jego zwolenników na Kapitol. Prezydent w nagraniu wezwał do spokoju, ale jednocześnie podkreślił, że wybory przegrał nieuczciwie, że zostały mu – i jego zwolennikom – skradzione. Podsztyta oskarżeniami próba ostudzenia emocji była w rzeczywistości wezwaniem do walki. I dlatego Twitter jako pierwszy zdecydował się wydać internetową wojnę jednemu z najpotężniejszych ludzi świata.

W tym miejscu nie da się uciec od pytań o naszą obecność w mediach społecznościowych, o to kto nimi rządzi i kto ustala zasady. O to, że prezydent USA nie jest pierwszym, ale najdobitniejszym pokazującym, że Facebook czy Twitter nie są wolnymi Hyde Parkami, gdzie można powiedzieć wszystko.

Teren prywatny

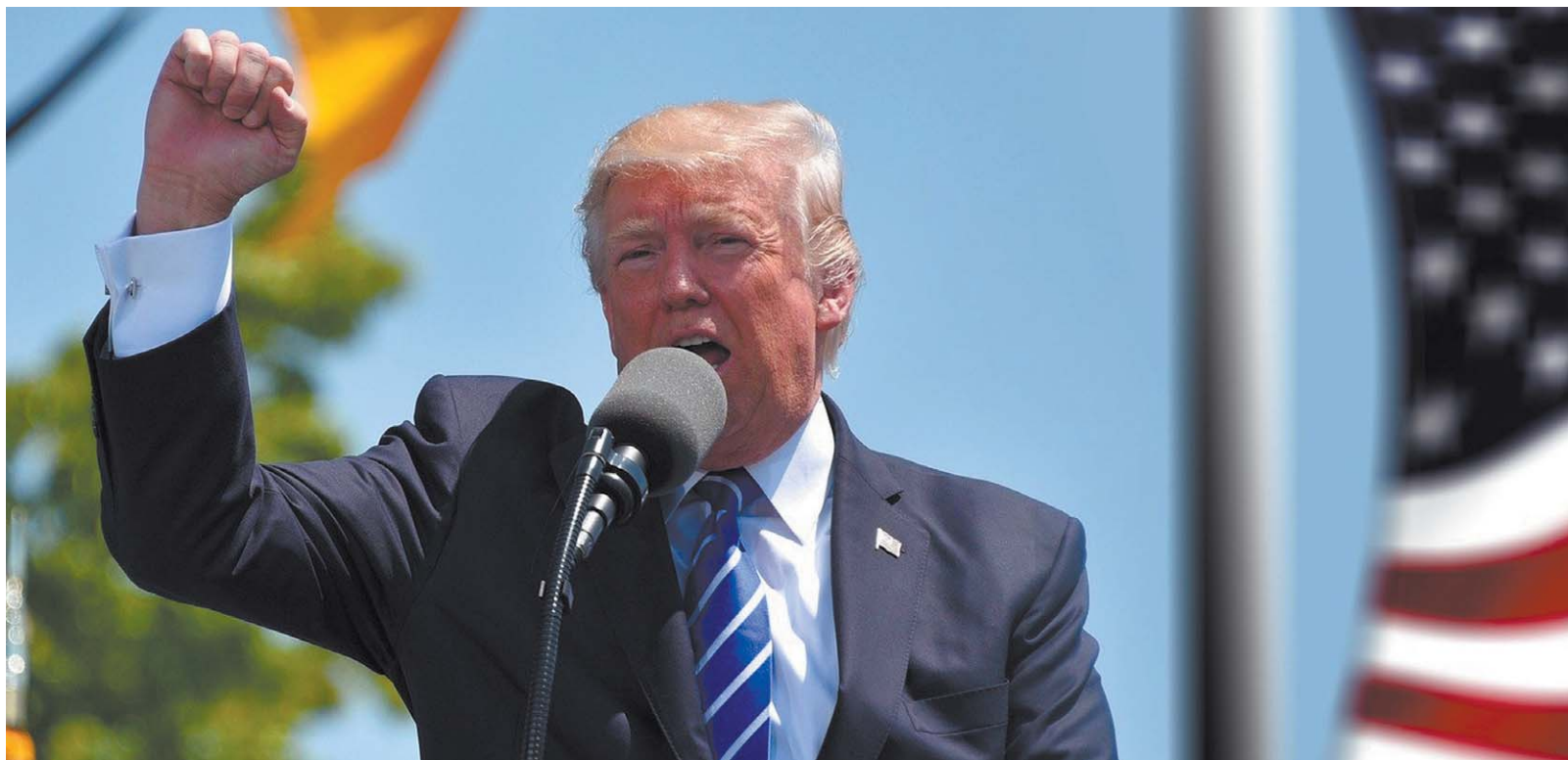
Dr Grzegorz Jędrzek z KUL, autor bloga Wniedoczasie.pl wyjaśnia, że jeśli myśleliśmy o Facebooku jako o przestrzeni publicznej, to się okłamywaliśmy.

– Bo to przestrzeń prywatna, którą wzięliśmy za publiczną. To przestrzeń prywatna, na której my tylko wynajmujemy dla siebie fragment. To przestrzeń prywatna, gdzie zasady reguluje prywatna firma.

Dr Wojciech Maguś z Instytutu Nauk o Komunikacji Społecznej UMCS krytycznie ocenia działania mediów społecznościowych wobec

otność w sieci Donalda Trumpa

przemycony z największych portali społecznościowych. Dla jednych to od dawna oczekiwana reakcja. Dla innych zamach na wolność. Jedno jest pewne: uświadomiło to wszystkim, że internetowa przestrzeń publiczna jest jednak prywatna



Trumpa, ale zaznacza, że sytuacja jest bardzo złożona.

Z jednej strony to reakcja na podżeganie przez prezydenta do zamieszek. Z drugiej: to wystąpienie nie różniło się niczym od innych trumpowych w ciągu ostatnich lat, a wówczas takich reakcji nie było. Z jednej strony portale stają teraz na straży prawdy, z drugiej strony codziennie serwują kłamliwe i groźne wręcz treści. – Są badania mówiące o tym, że fake news na Twitterze jest powielany sześć razy szybciej niż prawdziwy news i Twitter to dobrze wie – zauważa dr Maguś.

Dodatkowo właśnie widać, w jaki sposób portale mogą skutecznie angażować się w światową politykę. Chociaż uczciwie trzeba powiedzieć, że robią to nie pierwszy raz.

– Jeszcze większe wrażenie – negatywne – zrobiło na mnie ujawnienie, że zwolennicy Brexitu skutecznie wykorzystywali dane, głównie Facebooka, do profilowania wyborców i takiego konstruowania przekazu, aby przekonać do Brexitu niezdecydowanych – przypomina Maguś jedną z głośniejszych afer ostatnich lat.

Nowe miejsca

Awantura z Trumpem sprawiła, że od portali odwrócili się nie tylko jego amerykańscy zwolennicy, ale w ogóle osoby o konserwatywnych poglądach na całym świecie. Odgrazają się, że porzucą np. Facebooka i znajdą w sieci inne miejsce, do wygłaszania swoich poglądów nie bojąc się cenzury.

Takiego miejsca nie musieli długo szukać, bo Par-



konkurencją dla wielkich. A ci potrzebują użytkowników bo na nich zarabiają. Użytkownicy, a zwłaszcza politycy, potrzebują portali społecznościowych.

Polityka on line

Czy możliwa jest dziś polityka bez internetu? Dr Maguś jasno: – W obecnych czasach nie.

Za datę, którą można wskazać jako początek internetowej polityki, przyjmuje się rok 2008 i zwycięstwo w USA Baracka Obamy. Jego sztab jako pierwszy na taką skalę prowadził kampanię wyborczą w sieci. – W Polsce w 2015 r. z takich rozwiązań skorzystał Andrzej Duda – dodaje dr Maguś.

Był też Paweł Kukiz, który do Sejmu po raz pierwszy dostał się w dużej mierze dzięki kampanii internetowej. Ostatni sukces wyborczy Szymona Hołowni też opiera się na internecie. Także jeśli chodzi o zbiórkę funduszy na jego ruch.

– Jeśli jakiś polityk myśli o swojej kampanii w kategorii zwycięstwa, to musi do strategii włączyć działania internetowe na portalach społecznościowych. Oczywiście musi to być uzupełnienie innych działań – tłumaczy naukowiec z UMCS.

Według dr Jędrka można jednak sprawować władzę bez obecności w sieci. – Jak Jarosław Kaczyński – wskazuje.

Tyle, że Kaczyński to polityk telewizyjny, który w internecie sobie nie radzi, ale z sieci korzysta jego ogromne zaplecze w PiS.

Prawo nie nadąża

Wróćmy jednak do mediów społecznościowych i Trumpa. Do tego, że czło-

to nie Twitter był pierwszy, bo już wcześniej Trumpa „cenzurowały” niektóre amerykańskie stacje telewizyjne. Potrafiły przerywać transmisje jego przemówień, a spiker mówił, że prezydent wygłasza nieprawdę

FOT. PIXABAY.COM

regulacje globalne, obejmujące cały świat. Przecież Unia Europejska posługuje się swoim prawem, USA swoim, a Chiny własnym – mówi dr Jędrak.

W połowie grudnia minister sprawiedliwości, Zbigniew Ziobro, ogłosił założenia zmiany w prawie. Teraz przytaknął im premier. Ziobro proponuje np. że serwisy społecznościowe nie będą mogły według własnego uznania usuwać wpisów ani blokować kont użytkowników, jeśli treści na nich zamieszczone nie naruszają polskiego prawa. W razie usunięcia treści lub zablokowania konta jego użytkownik będzie miał prawo złożenia skargi do serwisu.

– Projekt przewiduje też złożenie do serwisu społecznościowego skargi na

wiek który znajduje się na szczycie łańcucha pokarmowego został właśnie pozarty. Czy tę internetową przestrzeń prywatną można zmienić tak, aby działała na ogólnie przyjętych, przejrzystych zasadach?

Czy państwa mogą regulować pracę mediów społecznościowych?

Mogą. – Tak samo jak regulują system ochrony zdrowia, tak jak funkcjonują prawa pracownicze. Przecież te rzeczy nie funkcjonowały zawsze. W pewnym momencie takie regulacje zostały stworzone. Jeśli chodzi o internet to nie muszą być to

Jeśli jakiś polityk myśli o swojej kampanii w kategorii zwycięstwa, to musi do strategii włączyć działania internetowe na portalach społecznościowych Dr Wojciech Maguś z Instytutu Nauk o Komunikacji Społecznej UMCS

FOT. MACIEJ KACZANOWSKI / ARCHIWUM

publikacje zawierające treści niezgodne z polskim prawem – z żądaniem ich zablokowania – czytamy na stronach rządowych i dalej: – W obu przypadkach serwis w ciągu 48 godzin będzie musiał rozpatrzyć skargę. Jeśli wyda decyzję odmowną, będzie można zwrócić się do sądu, a ten rozpozna taką skargę w ciągu siedmiu dni. Postępowanie będzie miało całkowicie elektroniczny charakter, a prowadzone będzie przez wyspecjalizowany Sąd Ochrony Wolności Słowa, utworzony w jednym z sądów okręgowych.

Prawnicy szybsi od polityków

Mimo zapewnień polityków nie warto wierzyć, że takie zmiany zajdą szybko i będą skuteczne. Zarówno dr Jędrak jak i dr Maguś zauważają, że prawo nie nadąża za zmianami technologicznymi. Prawnicy Twittera są szybsi od polityków. A dodatkowo politycy nie znają natury internetu.

– Nie robią tego skutecznie, jeśli zamiast zrozumieć ten system, nadal będą prześcigali się w liczbie lajków

– ocenia Jędrak.

I jest jeszcze jedna sprawa, o której już mówiliśmy. Donald Trump zachowywał się jak internetowy chuligan od dawna, ale został z sieci usunięty dopiero teraz. Dlaczego? Bo przegrał wybory.

– Nie mówimy o sprawie Trumpa, jako o sprawie człowieka kontra technologia – podkreśla dr Jędrak. – Mówimy o człowieku, który przegrał i opuścił go wszyscy.



Deszcz w karetce, kroplówka na zewnątrz

Warszawy, skody, nysy i fiaty. Ale też lotewskie raf-y czy mercedesy – lista marek ambulansów, którymi jeździły do wypadków i porodów ekipy pogotowia ratunkowego to prawdziwa historia motoryzacji. Historię aut ratownictwa medycznego na Lubelszczyźnie, stara się od kilku lat dokumentować 16-letni Kacper Chmielewski z Chełma



Ostatnio znalazł na podwórku w Chełmie wrastający powoli w ziemię wrak Lublina 3333. Prawdziwy kolekcjonerski rarytas, bo fabryka przy Mełgiewskiej w Lublinie wypuściła w świat zaledwie 11 sztuk tego ambulansu. Trzeba się było sporo nachodzić i nasykać, żeby wypatrzyć na placu zapuszczoną skorupę wyprodukowaną w 1994 roku.

– Ale udało się. Odkupiliśmy go i teraz „3333” ruszyła w drogę do Mogilna pod Toruniem, gdzie Grzegorz Jakubowski, pasjonat z chęcią założyć Muzeum Ratownictwa – opowiada Kacper Chmielewski. – Karetka zostanie odrestaurowana i na pewną będzie ozdobą kolekcji. Postępy prac będą na bieżąco publikował na swych fan'pagach: „Chełmskie na czarnych” i „Historia ratownictwa w Chełmie” oraz blogu ChmielewskiGarage&Zielony12M, bo właśnie tam gromadzę swoje wirtualne zbiory.

Pasja wysiedziana na ławce

– Skąd to się u mnie wzięło? Sporo czasu spędzałem w pracy u mamy, która jeździła w zespole położniczym i to nie było jakim sprzętem, tylko renaultem nevada. To bardzo rzadkie auto w zabudowie karetki – opowiada Kacper Chmielewski. – Było tam zdecydowanie więcej miejsca, niż w fiatach 125p kombi. Często siedziałem na ławce przed siedzibą chełmskiego pogotowia i obserwowałem pracę całej ekipy. Pomysł, żeby fotografować i zbierać coraz to więcej informacji w zasadzie nasunął się sam. Teraz chodzę do liceum o profilu informatycznym, więc niewykluczone, że zdobyta w szkole wiedza połączona z pasją pozwoli mi na stworzenie wirtualnego muzeum pogotowia ratunkowego w Chełmie.

Lublin 3333. Karetka od 06 stycznia 1995 roku, przez kilka lat służyła jako R-1 w Krasnymstawie

Opowieści z karetki

– Bardzo lubię publikować nowe zdjęcia, bo zawsze, niemal od razu pojawiają się pod nimi fantastyczne komentarze – opowiada nam Kacper. – To prawdziwa kopalnia wiedzy, bo odzywają się nie tylko byli i obecni pracownicy pogotowia ratunkowego, ale i... pacjenci wożeni karetkami. Na przykład, gdy pochwalilem się znalezieniem lublinka, to pojawił się post pewnej pani, która z rozrzewnieniem wspominała, że gdy wiozła ją karetka do szpitala, a padał deszcz, to przez szpary w dachu woda dokładnie ją zmoczyła. I nie pomogły gumowe rękawiczki wpychane przez nieszczelny dach. Mokra dojechała do szpitala – opowiada młody zbieracz. – Podobno w szpitalu wszyscy byli pewni, że pacjentka przyszła do lecznicy na piechotę.

Opowieści zbierane przez Kacpra Chmielewskiego to prawdziwa kopalnia wiedzy o życiu codziennym ekip pogotowia ratunkowego na Lubelszczyźnie, której próżno szukać gdzie indziej.

Po pierwsze dlatego, że nikt dotąd się nie zajął kompleksowo spisaniem historii lubelskich ratowników, a pod drugie: licealista dociera do bohaterów swoich historii. Stąd biorą się wspomnienia czeskich skód, które trafiły do pogotowia ratunkowego w latach 60-tych i miały ten feler, że z powodu braku miejsca, butelka z kroplówką podawana pacjentowi jeździła... na zewnątrz auta umieszczona w specjalnym koszyczku, bo



w środku po prostu nie było na nią miejsca.

– Odezwał się do mnie także kierowca, który opowiadał, jak z pielęgniarką musieli wyjąć tylną szybę z auta, bo pacjent był wyjątkowo wysoki i nie mieścił się nie tylko na noszach, ale i w skodzie. I tak z wystającymi butami dojechali do szpitala w Chełmie – relacjonuje Kacper. – Z kolei niektórzy

Renault nevada była z kolei najwygodniejsza i najszybsza, więc wszyscy lubili ją jeździć do porodów

FOT. ARCHIWUM KACPRA CHMIELEWSKIEGO, ROBERT ROBI

bali się szybko jeździć fiatami 125p. Przy ostrym hamowaniu, a najgorzej w razie zderzenia, szyny i nosze wbijały się w przednie siedzenia. Renault nevada była z kolei najwygodniejsza i najszybsza, więc wszyscy lubili ją jeździć do porodów. Złą opinię miały nysy, które „huśtały” na zakrętach i miały tak kiepskie siedzenia, że na dłuższych trasach

Odnaleziony Lublin ruszył w drogę do Mogilna pod Toruniem, gdzie Grzegorz Jakubowski, pasjonat z chęcią założyć Muzeum Ratownictwa – opowiada Kacper Chmielewski

– jak wspominają obsługi karetek – strasznie cierpły w nich nogi. Za to „Rafik”, czyli karetka RAF-977, lotewska Latvija był to „grat straszliwy”. Te karetki z lat 70-tych szybko rdzewiały i psuły się w nich silniki z wolgi.

Odkrywam Chełm na nowo

– Każde archiwalne zdjęcie przynosi kolejną opowieść i pozwala przy okazji odkryć nowy kawałek historii mojego miasta – podkreśla Kacper Chmielewski. – W ten sposób, chcąc nie chcąc, odkrywam Chełm na nowo. Pierwszą powojenną stacją pogotowia ratunkowego miała swą siedzibę w dawnym szpitalu gruźliczym przy ul. Hrubieszowskiej. To było ok. 1949 roku. Teraz jest tam hotel. Potem było jeszcze kilka lokalizacji. Z tą wiedzą całkiem inaczej patrzy się na rodzinne miasto.

Ponieważ Kacper od dziecka interesuje się nie tylko ratownictwem, ale też motoryzacją, stworzył na facebooku fanpage „Chełmskie na czarnych”, gdzie gromadzi fotki aut na czarnych tablicach rejestracyjnych. – Dla mnie, urodzonego już w nowym wieku. To jak łowienie klasyków – śmieje się pasjonat. – Mam zdjęcia samochodów z czarnymi „blachami”, kilka modeli samochodów w małych skalach. W wolnych chwilach lubię się wypuścić w teren, jak „łowca klasyków” i wypatrzyć coś ciekawego na zarośniętym podwórku.

Nie wyrzucaj, wykorzystaj

Mogą być duże i małe, po napojach, mleku, musztardzie, środkach czystości czy kosmetykach. Zbierają je dzieci i dorośli w przedszkolach, szkołach czy zakładach pracy. Do zbiórek plastikowych nakrętek na cele charytatywne zdążyliśmy już przywyknąć. To połączenie dobroczynności z ekologią, choć firmy recyklingowe przyznają: – To nie jest super biznes

Tomasz Maciuszczak

Odkładanie plastikowych nakrętek stało się codzienną praktyką w wielu domach. Wędrują one w oddzielne miejsce, zamiast wraz z resztą opakowania trafić do śmietnika. – Robimy to od kilkunastu lat. Zaczęliśmy, kiedy szwagierka z Warszawy powiedziała nam, że są one zbierane w jej szkole, a za pozyskane w ten sposób pieniądze ma zostać kupiony wózek inwalidzki dla jednego z uczniów. Uznaliśmy, że skoro w ten prosty sposób można komuś pomóc, włączymy się w to i zawsze przyjeżdżaliśmy z wizytą do rodziny z workiem zakrętek – opowiada pani Barbara z Lublina. – Robimy to nadal, ale dziś nie musimy tego już nigdzie wozić, tylko dostarczamy w miejsce, gdzie akurat trwa jakaś zbiórka.

Sceptyczny początek

W Lublinie „nakrętkowe” szlaki przecierało Lubelskie Hospicjum im. Małego Księcia. – Zaczynaliśmy bardzo skromnie. Dziś mamy ponad 600 punktów zbiórek, nie tylko w województwie lubelskim, nie tylko w całej Polsce, ale i w Europie. Transportem międzynarodowym docierają do nas przesyłki z Wielkiej Brytanii, Francji, Włoch czy Niemiec. Wysyłają je ludzie, którzy kiedyś, często jeszcze jako dzieci, zaangażowali się w naszą akcję, dorośli, wyemigrowali zarobkowo. Niektórzy przywożą je do nas, gdy przyjeżdżają odwiedzić rodzinę w kraju – mówi o. Filip Buczyński, prezes i założyciel hospicjum.

Jak to się zaczęło? – Jedna z mam, której dziecko było naszym podopiecznym, powiedziała, że jej siostra z Bydgoszczy zbiera nakrętki na cel charytatywny i że może my moglibyśmy też zrobić coś takiego. Nie ukrywam, że byłem nastawiony sceptycznie, bo to spore przedsięwzięcie logistyczne. Na skupach za kilogram nakrętek płaci się mniej niż złotówkę. Biorąc pod uwagę koszty transportu, składowania czy na przykład zakupu worków do przewożenia tego materiału. Ale jeśli zbiórkę robi się w setkach miejsc, to przy wsparciu za przyjaźnionych firm ma to sens i przynosi wymierne korzyści – opowiada o. Buczyński.

– Okazało się, że wiele osób już wtedy zbierało nakrętki i nie wiedziało, co z nimi zrobić. W akcję zaczęły włączać się przedszkola



W chwili obecnej nakrętki dla Niny są zbierane w ponad stu miejscach w Lublinie i okolicach

FOT. MACIEJ KACZANOWSKI

za kilogram plastikowych nakrętek można otrzymać średnio 40-80 gr. Ale obecnie tego typu zakłady niechętnie skupują ten materiał. – Trzeba go składować, a po zmianie przepisów nie jest to dla nas opłacalne – słyszymy w jednym z punktów.

– Robimy to głównie ze względu na aspekt charytatywny. Z finansowego punktu widzenia nie jest to dla nas super biznes, ale ze względu na chęć niesienia pomocy zdarza nam się przyjmować większe partie nakrętek od różnych fundacji czy organizatorów zbiórek – przyznaje Arkadiusz Proch, dyrektor handlowy w firmie Akpol z Trzdnika Dużego pod Kraśnikiem. I tłumaczy: – Taki materiał nie jest jednorodny. Zakrętki powstają z dwóch różnych, niekompatybilnych rodzajów tworzyw. Musimy je oczyścić, posegregować i dopiero możemy przeznaczyć je do ponownego wykorzystania.

Plastikowe korki po zmiełeniu są przetwarzane na granulaty. W zależności od parametrów może on być wykorzystywany do produkcji m.in. skrzynki, pojemniki, doniczki czy meble ogrodowe.

Nauka dla najmłodszych

– Tego typu inicjatywy są bardzo potrzebne. Wiemy, jak bardzo obciążone jest środowisko naturalne i jak dużo odpadów produkujemy. W ten sposób można edukować zwłaszcza dzieci, że od najmłodszych lat warto zbierać i segregować surowce wtórne – komentuje dr hab. Tomasz Oniszcuk z Katedry Techniki Ciepłej i Inżynierii Procesowej Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie. I dodaje: – Dlaczego akurat nakrętki? Gdyby dzieci miały przynosić do szkół i przedszkoli aluminiowe puszki, mogłoby się to źle kojarzyć. Zbiórki makulatury były popularne w czasach PRL, ale dziś za ten surowiec w punktach skupu można dostać grosze. A nakrętka nie zajmuje dużo miejsca, są dość ciężkie i są wdzięcznym materiałem do recyklingu. Warto też podkreślić, że zakręcona butelka jest praktycznie nie do zgniecenia. W ten sposób zmniejszamy więc obciążenie wyrzucanych śmieci.



Grudniowa „Zakręcona akcja” na rzecz Lubelskiego Hospicjum dla Dzieci im. Małego Księcia w Lublinie

FOT. MACIEJ KACZANOWSKI/ARCHIWUM

Cieszymy się i dziękujemy

Pomysł zbierania nakrętek wykorzystywany jest też podczas trwającej zbiórki na rzecz chorej na SMA (rdzeniowy zanik mięśni) Niny Słupskiej z Lublina. Rodzice dziewczynki potrzebują w krótkim czasie zebrać 9,5 mln zł na terapię genową dla córki.

– To rozwiązanie podsunęły nam wspierające nas wolontariuszki. My z rodziną też od zawsze zbieraliśmy te koreczki i przekazywaliśmy na różne akcje. Nigdy jednak nie zajmowaliśmy się tym bezpośrednio. Uznaliśmy jednak, że warto spróbować, bo w ten sposób możemy zebrać dodatkowe pieniądze – mówi Tomasz Słupski, tata Niny.

W chwili obecnej nakrętki dla Niny są zbierane w ponad stu miejscach w Lublinie i okolicach. Główny punkt mieści się przy ul. Ławinowej 1, gdzie stanął wielki metalowy pojemnik, do którego plastikowe korki



Pojemniki na plastikowe nakrętki pojawiają się też w innych miastach regionu. Niedawno jeden z nich stanął w Świdniku

FOT. MACIEJ KACZANOWSKI

można wrzucać przez całą dobę.

– Składujemy je w pomieszczeniu użyczonym przez Spółdzielnię Mieszkaniową Czechów. Trafiają też tam nakrętki z innych punktów zbiórki. Gdy uzbieramy ich wystarczająco dużo, sprzedamy je na recykling. Zainteresowanie jest tak duże, że ten pojemnik na Czechowie musimy opróżniać codziennie. Ale bardzo się z tego cieszymy i dziękujemy mieszkańcom Lublina za ogromne zaangażowanie – dodaje pan Tomasz.

Serca do zapełnienia

Pojemniki na plastikowe nakrętki pojawiają się też

w innych miastach regionu. Niedawno jeden z nich – w kształcie wielkiego serca – stanął przy Galerii Venus w Świdniku. – A za chwilę będzie kolejny, bo w naszą akcję włączyli się prywatni sponsorzy – cieszy się Marcin Magier, świdnicki radny i pomysłodawca tej inicjatywy. – Widziałem takie pojemniki w innych polskich miastach, a moim zdaniem dobre pomysły warto podpatrywać. Wielu mieszkańców mówiło mi, że słyszeli o zbiórkach nakrętek, też chcieliby je zbierać, ale nie wiedzą, co z nimi robić. Uznałem, że warto wyjść naprzeciw tym oczekiwaniom. Pojemnik zapełnia się średnio co dwa dni, a dzięki pozyskanym w ten sposób pieniądzom udało się już wesprzeć kilak zbiórek charytatywnych – dodaje Magier.

Granulat

W mniejszych punktach skupu surowców wtórnych

Król Żelaza, szkielet kobiety

Kiedy zostałem mieszkańcem Żmigrodu, narodził się pomysł na przewodnik, dedykowany prof. Władysławowi Panasowi. Pomysł, że który zawsze Czechowiczem się „żywiłem”, trafiam w samo epicentrum jego historii. Zrozumiałem, że nie da się zrozumieć



Waldemar Sulisz

• Na Żmigrodzie wszystko zaczęło się od Żmija?

– Przynajmniej w warstwie mitologicznej. Każde miejsce, nazywane Żmigrodem niesie słowiańską mitologię, osadzoną jeszcze w czasach pogańskich. Tu, w Lublinie, mamy właśnie do czynienia z takim Żmigrodem, ze stołkiem opadającym w stronę rzeki. Opiekunem takiego miejsca zawsze jest żmij, stworzenie mitologiczne.

• Stąd blisko do smoka, z którym walczy Archanioł Michał, który zstąpił z nieba na placu, dziś zwanym po farze.

– Idąc tropem prof. Władysława Panas, który pokazuje nam, że trzeba umieć odczytywać archetypy ujawniające się w różnych sytuacjach, mamy tutaj archetyp takiego smoka, który można wypatrzeć w kaplicy na zamku.

• Pisziesz, że myśląc o Żmigrodzie trzeba pamiętać o miłosnym wierszu Czechowicza. Dlaczego?

– Tak, pamiętać, że na wieży furkotał blaszany kogutek. 15 lat temu nasz ośrodek został gospodarzem starej drukarni na Żmigrodzie, wtedy zrozumiałem, że nic nie wiem o tym miejscu. Zaczynaliśmy odkrywać historię konkretnej kamienicy, następnie historię Żmigrodu. A później, w czasie na-

Ulica Żmigrod, zdjęcie wykonane z placu Katedralnego, fot. Elżbieta Izdebska-Margul

FOT. ZBIORY RODZINY MARGULÓW

szych spacerów z profesorem Panasem po Lublinie często zahaczaliśmy o Żmigrod.

Kiedy zostałem mieszkańcem Żmigrodu, narodził się pomysł na przewodnik, dedykowany Panasowi właśnie, pomysł, żeby opowiedzieć to miejsce. Żmigrod, który jest także mitologiczną krainą dzieciństwa Józefa Czechowicza. Więc ja, który zawsze Czechowiczem się „żywiłem” trafiam w samo epicentrum jego historii. Zrozumiałem, że nie da się zrozumieć Czechowicza bez Żmigrodu.

• A legenda o kozie związanej ze Żmigrodem?

– W czasie najazdów na Lublin Żmigrod był naturalnym miejscem schronienia przed napastnikami. Piszę w przewodniku o tym, że wszyscy pamiętali opowieść o kozie, która wyżywiła ocalałą z najazdu tatarskiego małą grupkę dzieci, ukrytą w jednym z lubelskich wozów. Zdecydowano, że na pamiątkę tego zdarzenia w herbie musi znaleźć się koza. Stąd też ulica Kozia na Żmigrodzie.

• Gdzie znalazłeś głowę

kozła i przerąbany na pół szkielet kobiety?

– W czasie prac związanych z remontem kamienicy, gdzie znajduje się dziś nasz Dom Słów, został odnaleziony wspomniany szkielet kobiety. Przebadał to znalezisko archeolog, zostało udokumentowane. Znaleźliśmy też niezwykle płaskorzeźbę przedstawiającą głowę kozła. Z takich ułomków, fragmentów starałem się zbudować mitologię lubelskiego Żmigrodu.

• Bernardyńska nazywała się „Droga do Żmigrodu”. Żmigród to coś więcej niż dzisiejsza ulica, to kawałek miasta. Magiczny kawałek?

– Dokładnie. Z własną historią, mitologią, krajobrazem.

To na Żmigrodzie wstawiono teatr letni. Tu była pierwsza siedziba teatru na rogu Królewskiej i Koziej, następnie teatr przeniósł się do pałacu Wrońskich. Ważne, że narrację o miejscu wzbogacamy historiami ludzi.

• Pisziesz, że w oficynie Pałacu Pocijów była obszerna sala jadalna oraz kuchnia. Przed wojną była

Władysław Panas przy dzwonie Św. Michała, 2001 rok

FOT. ELŻBIETA ZAJĘCKA/ARCHIWUM TNN

tam drukarnia Popularna, bywali tu Józef Czechowicz i Józef Łobodowski. Awanturnik.

– Tak. Bokser, poeta przypominający Majakowskiego był chuliganem. I odważnym poetą. Cytuję w przewodniku Czesław Miłosza, który napisał, że „bilans wyroków poety związanych z jego działalnością wydawniczą w latach 1932-1934 jest imponujący. Dziesięć konfiskat, jeden areszt zakończony zwolnieniem za kaucją, blisko miesięczny pobyt w więzieniu wojskowym. Zaczęto go nawet nazywać «poetą skonfiskowanym». Pisze także, że bano się wchodzić mu w drogę. Toczył nawet walki bokserkie na deskach lubelskiego kina „Corso”. Legendarne stały się jego bójki z młodymi endekami, studentami KUL-u. W 1937 roku miał proces o wszczęcie awantury na dancingu, a jeszcze inny o zerwanie po pijanemu szyldu ze ściany Komenydy Policji przy ulicy Staszica.

• Przypominasz historię adwokata Boczarskiego, który w zrujnowanym pałacu Sobieskich urządził młyn.

– Zbudował wieżę wiatraczną, później przebu-

dowaną na mieszkalną. Niezwykłością zbudowanego przez Boczarskiego wiatraka było podobno to, że skrzydła zostały ustawione poziomo. Niestety: ten rewolucyjny wynalazek nie sprawdził się i całe to przedsięwzięcie zakończyło się katastrofą finansową wynalazcy.

• Opisujesz także legendę o duchu Boczarskiego?

– Na stronie 147 piszę, że w każdą bezksiężycową noc, kiedy tylko wieje silny wiatr w kierunku wieży w pałacu Sobieskich, na której znajdowały się skrzydła wiatraka, wraca duch Boczarskiego. Słyszał wtedy jego kroki i tajemnicze postukiwania, jakby chciał sprawdzić, czy mechanizm, który tu kiedyś zbudował, jeszcze działa.

• Zaintrygowała mnie historia modelki Modiglianego.

– Nauczycielką geografii w szkole Czarneckiej, działającej przy Bernardyńskiej 13 była w latach 20. XX wieku niezwykle urody Anna Sierzpowska, która bogato szła za męża, wyjechała do Paryża, gdzie poznała Modiglianego i została jego ulubioną modelką.

• Na Żmigrodzie powstała słynna piosenka „Dziś do Ciebie przyjść nie mogę”?

– Dokładnie na drugim piętrze kamienicy Bernardyńska 24, w mieszkaniu rodziny Magierskich, powstała

podczas okupacji słynna piosenka partyzancka „Dziś do Ciebie przyjść nie mogę”. Jej słowa napisał Stanisław Magierski.

• A na Zamojskiej 16 działała fabryka powozów i bryczek?

– Tak, w przewodniku przywołujemy wiele adresów wielu sklepów i zakładów, prezentujemy przedwojenne reklamy. Dużo tego. Możesz iść z książką w rękę, odszukać opisywany budynek i nagle masz piękną historię w tle.

Na przykład pod adresem Zamojska 43W 1928 mieściły się: sklep spożywczy (Helena Konrad), punkt handlu artykułami spożywczymi (Włodzimierz Mazurkiewicz), pracownia krawiecka (M. Sobol), sklep z materiałami piśmiennymi (Hersz Lejb Chwedkowski), sklep z pieczywem (A. Woźniak), punkt handlu wyrobami rzeźniczymi (W. Zejgman), punkt sprzedaży wód gazowych (Jankiel Rubinzon).

W roku 1938 znajdowały się tu: pracownia ubiorów (Judko Sobol), pracownia trykotaży (Szajndla Goldbaum), sprzedaż pieczywa (Janina Dymorówna), sklep

ety i dzwon, który płacze

żeby opowiedzieć to miejsce. Opowiedzieć Żmigród, który jest także mitologiczną krainą dzieciństwa Józefa Czechowicza. Więc ja, wieść Czechowicza bez Żmigrodu – **ROZMOWA** z Tomaszem Pietrasiewiczem, autorem przewodnika „Żmigród i okolice”



Widok na ulicę Żmigród z podwórza dawnego pałacu Małachowskich, lata 30.

FOT. JÓZEF KOZIEJOWSKI. ZBIORY WOJCIECHA KOZIEJOWSKIEGO

Reklama zakładu mechaniczno-reperacyjnego Wł. Karwacki, Lublin ul. Zamojska 47. Reklama z „Kalendarza Przemysłu i Handlu na rok 1926”

FOT. ZBIORY JAGIELLOŃSKIEJ BIBLIOTEKI CYFROWEJ

spożywczy (Jankiel Robinzon), sklep wiejski (Zofia Siewień), sprzedaż mięsa (Szyja Goldberg), żelazo (Aron Fruchtman), a w 1939 działał tu punkt sprzedaży deszczułek posadzkowych (Wilhelm Turkiel).

• **Pięknie piszesz o Bystrzycy we wspomnieniach Jarugi, torze wyścigów konnych i Hartwigu...**

– Piszę także o miejscu, gdzie stawały tabory cygańskie. Słynna poetka cygańska Papiusza jasno mówiła, że urodziła się w Lublinie.

• **Gdzie znalazłeś ślaczka z Rusałki, nazywanego królem Żelaza?**

– Na Rusałce był słynny teatr na wodzie, taki teatr musiał z czegoś żyć, stąd barwne widowiska, w tym cyrkowe. W materiałach reklamowych znaleźliśmy historię, że w maju 1925 roku wystąpił tu Zygmunt Breitbart, ślaczek żydowski na-



Kiedy zostałem mieszkańcem Żmigrodu, narodził się pomysł na przewodnik, dedykowany Władysławowi Panasowi właśnie, pomysł, żeby opowiedzieć to miejsce. Żmigród, który jest także mitologiczną krainą dzieciństwa Józefa Czechowicza – mówi Tomasz Pietrasiewicz

FOT. MACIEJ KACZANOWSKI



Wieża wodna przy ulicy Dolnej Panny Marii

FOT. JÓZEF CZECHOWICZ, 1928 ROK, ZBIORY MARIŁ LIZUT-SKWAREK

Trynitarskiej, potrafił płakać?

– Dzwon odlali weneccy ludwisarze. Postanowili zastosować patent, wynaleziony w Bizancjum. Wspominam legendę, która mówi, że nocą jeden z nich przyniósł do warsztatu małe jagnię, ufnie patrzące na niego dużymi oczami. Kiedy z otwartej żyły do miedzianej misy popłynął strumień ciepłej krwi, można było usłyszeć śmiertelny, żalony jęk zwierzątka. Po chwili, wymawiając magiczne zaklęcia, rzemieślnicy wlać krew do kadzi z roztopionym stopem i przystąpili do odlewania dzwonu.

• **Co było dalej?**

– Dzwon otrzymał imię Jan i zawisł w wieży, nazwanej później Trynitarską. Po ponad dwustu latach pękł i mimo że został przetopiony, nigdy już nie odzyskał dawnego głosu, przypominającego żalony płacz.

LEGENDA O RUSALCE

Z miejscem po dawnym teatrze „Rusałka” wiąże się jedna z lubelskich legend przypominająca opiewaną w wielu przedwojennych piosenkach historię porzuconej przez kochanka naiwnej dziewczyny. Jak każdej wiosny do Lublina przyjechał

zespół cyrkowców. Ich przedstawienia odbywały się w budynku lubelskiego teatru letniego. Najważniejszym punktem programu były zawsze występy akrobatów i akrobatek. W jednej z pięknych cyrkowych artystek, fruwających na trapezach zawieszonych pod kopułą teatru, zakochał się jakiś młody chłopak. Już po kilku spotkaniach wyznali sobie gorącą miłość. Niestety, zbliżał się czas rozstania – wędrowną grupą akrobatów zaczęła przygotowywać się do odjazdu.

Przed ostatnim występem piękna akrobatka postanowiła wyznać kochankowi, że pozostanie z nim. Młodzieniec zaczął błagać ją, by tego nie robiła, gdyż powinna kontynuować swoją karierę; nawet, jeżeli jej wyjazd będzie dla niego strasznym przeżyciem. Akrobatka popatrzyła na niego smutnym wzrokiem i odeszła milcząc. W czasie występu, wykonując akrobację pod dachem teatru, nie chwyciła trapezu i spadła w dół.

Dusza nieszczęśliwej kochanki samobójczyni zmieniła się w rusałkę. Stąd właśnie pochodzi nazwa tego miejsca. Tu, gdzie był dawniej teatr, w pogodną letnią noc można czasami usłyszeć piękny i smutny śpiew rusałki.

(TOMASZ PIETRASIEWICZ, ŻMIGRÓD I OKOLICE. PRZEWODNIK. DO ŚCIĄGIENIA ZE STRONY: BIBLIOTEKA. TEATRNN.PL)



ZAKŁAD
mechaniczno-reperacyjny
WŁ. KARWACKI

Lublin, Zamojska 47 (ogród „Rusałka”)
Wynajem rowerów, wszelkie reperacje i roboty, wulkanizacja gum oraz udziela wszelkich informacji w sprawie rowerów.



Jakub Frank w ostatnich latach życia, litografia z książki Aleksandra Kraushara „Frank i frankiści polscy 1726-1816. Monografia historyczna” (Kraków 1895 r.)

ŹRÓDŁO: POLONA

W roku 1758 Frank ogłosił się uroczyście bogiem; ten fałszywy mesjasz ochrzcił się i miał potężne wsparcie ze strony Kościoła katolickiego.

• **Po co przyjechał do Lublina?**

– Jak opisuje Władysław Panas, tu umarł jego zaufany wyznawca, którego pochowano z istic sarmacką pompą w krypcie kościoła Św. Michała.

• **Dzwon Jan, który miał zawisnąć w Wieży**

• **Wspominasz legendę o Rusałce? Słyszałeś jej śpiew?**

– Czasem, nad ranem, kiedy spaceruję po Żmigrodzie, widzę mgły, jestem blisko rzeki, wydaje mi się, że słyszę jej śpiew. Może tylko w wyobraźni.

• **Zaintrygowała mnie fotografia Wieży wodnej, którą sfotografował Czechowicz. Mieszkasz obok niej, więc sfotografował też twój dom?**

– Patrzył w okno, za którym ja jestem.

• **Na Żmigrodzie pojawił się też Fałszywy Mesjasz?**

– Prawdopodobnie w pałacu Tarłów w 1759 roku, w czasie krótkiej wizyty w Lublinie, zatrzymał się Jakub Frank (1726-1791).

zywany przez publiczność „królem żelaza” i „nowym Samsonem”.

W przewodniku przeczytasz, że uchodził za najsilniejszego człowieka na świecie, rozrywał gołymi rękami żelazne łańcuchy, łamał sztaby i przegryzał monety. Podobno w trakcie swojego tournée po Ameryce miał zainspirować Joe Siegela i Jerry'ego Shustera do stworzenia komiksowej postaci Supermana.

Rosną i oczyszczają

ROZMOWA z dr hab. Małgorzatą Wójcik, Prodn



MISKANT



PROSO



KUKURYDZA

• Na początek wyjaśnijmy: Co to jest fitoremediacja?

– To szerokie pojęcie obejmujące różne technologie oczyszczania środowiska za pomocą roślin. W zależności od rodzaju zanieczyszczeń, możemy je usuwać z gleby (np. metale ciężkie stosując fitoekstrakcję, związki organiczne, np. ropopochodne poprzez fitodegradację) lub z zanieczyszczonej wody (wody powierzchniowe – ryzofiltracja, wody podziemne – fitohydraulika).

Jeżeli nie da się zanieczyszczeń usunąć, można je ustabilizować w środowisku, aby zapobiec ich rozprzestrzenianiu się (fitostabilizacja).

Na przykład z hałd odpadów węglowych lub z wydobywania i przetworstwa rud metali na Górnym Śląsku zanieczyszczenia są zwiwane przez wiatr lub spływające przez deszcze na przyległe tereny, dlatego pokrycie takich hałd roślinnością eliminuje ten problem. Najczęściej jednak słowo fitoremediacja jest utożsamiane z pobieraniem zanieczyszczeń przez rośliny z gleby, a następnie takie rośliny są usuwane ze środowiska, obniżając w ten sposób poziom zanieczyszczeń w glebie.

Na przykład tereny wokół wspomnianych wyżej hałd, ze względu na wysoki poziom zanieczyszczeń, nie powinny być użytkowane rolniczo. Rośliny hodowane na takich terenach byłyby dla ludzi toksyczne. Chodzi więc o to, by uprawiać tu inne rośliny szybko rosnące o dużej biomase. Roślina pobiera z gleby wodę razem ze wszystkim co jest w tej wodzie rozpuszczone, w tym zanieczyszczenia.

• Roślina działa jak przepompownia?

– Tak można powiedzieć: przepompowuje przez siebie wodę. A 99 proc. wody, którą pobierze z gleby, wyparowuje przez

liście. Z kolei wszystko, co pobrała z wodą, zatrzymuje w sobie. Więc gdy w sezonie wegetacyjnym roślina szybko rośnie i osiąga dużą biomasa, jak np. kukurydza czy słonecznik, to pobiera sporo zanieczyszczeń. Trzeba ją tylko ścinać i wywieźć. Razem z biomasa wywozimy zanieczyszczenia pobrane z gleby. Zabieg powtarzamy co rok i w ten sposób, sukcesywnie, poziom zanieczyszczeń w glebie się obniża.

Pierwsze zadanie w projekcie „GOLD” dotyczy optymalizacji wzrostu trzech wybranych gatunków roślin, aby osiągnęły jak największą biomasa i pobrały jak najwięcej zanieczyszczeń.

• A co dzieje się z tą zebraną biomasa?

– Tego dotyczy druga część naszego projektu. W zależności od tego, jak dużo zanieczyszczeń zostało zakumulowanych w roślinie, można taką roślinną biomasa różnie wykorzystywać. Jeśli poziom zanieczyszczeń jest bardzo wysoki, to np. można zebrać i spalić. Wtedy z hektara mamy garstkę popiołu, który trzeba potem przechowywać jako odpad toksyczny lub można wykorzystać do odzysku metali lub do produkcji katalizatorów stosowanych w przemyśle chemicznym.

Można również, stosując odpowiednie zabiegi fizyczne – wysoką temperaturę i ciśnienie – zeszklić taki materiał, zamienić w coś twardego jak kamień. Widziałam np. spinki do mankietów wykonane z takiej zeszkłonej

zanieczyszczonej biomasy.

Inny sposób, przy nie tak wysokim poziomie zanieczyszczeń w roślinie, to wykorzystać biomasa jako opał do wytwarzania energii cieplnej lub elektrycznej, albo do produkcji biopaliwa. Wtedy trzeba oddzielić zanieczyszczenia w procesie technologicznym, żeby otrzymać czyste biopaliwo.

• Wasz projekt ma właśnie połączyć te dwa etapy.

– Tak, oczyścić teren za pomocą fitoremediacji. A następnie opracować technologię produkcji czystego biopaliwa z zanieczyszczonej biomasy. W pierwszym etapie zanieczyszczona biomasa zostanie poddana pirolizie i gazyfikacji, w wyniku czego powstanie zeszkłony popiół zawierający toksyczne zanieczyszczenia metaliczne oraz syn-

W drugim: gazowy produkt zostanie przekształcony w czyste płynne biopaliwo. Biopaliwo produkuje się z takich roślin energetycznych, jak np. **MISKANT** – duża trawa podobna do trzciny, **PROSO**, czy wspomniana wcześniej **KUKURYDZA** lub **SŁONECZNIK**.

• Ile sezonów wegetacyjnych jest potrzebnych, by oczyścić skażoną glebę?

– W zależności od poziomu skażenia kilkanaście, a l b o

nawet kilkadziesiąt lat, by nadawała do upraw rolniczych. Fitoremediacji (w znaczeniu fitoekstrakcji) nie stosuje się do oczyszczania hałd odpadów metalonośnych, tutaj stosuje się fitostabilizację. Fitoremediacji można poddać teren dookoła hałdy, dookoła huty czy kopalni, o niskim do średniego poziomie zanieczyszczeń.

Mówimy też o zanieczyszczeniach ropopochodnych wokół zakładów przemysłowych czy terenach użytkowanych przez przemysł paliwowy. Pobierane z gleby zanieczyszczenia organiczne rośliny metabolizują do nietoksycznych związków. Pierw-

szy aspekt naszego projektu to tak optymalizować uprawy, żeby zmusić rośliny do tego, by szybciej rosły i były jeszcze większe, a także pobrały więcej zanieczyszczeń. Po to, by cały proces oczyszczania trwał krócej. Krócej niż te 30 lat.

• Jak można je do tego zachęcić?

– Jeden ze sposobów to stosowanie odpowiednich n a w o -

zów. Ale trzeba pamiętać o tym, że niektóre nawozy owszem przyspieszają wzrost, ale zarazem zwiążą w glebie zanieczyszczenia i stają się one dla roślin trudno dostępne. Trzeba więc dobrać odpowiedni rodzaj nawozu. Nad tym też będziemy pracować. Wzrost roślin przyspieszają też inne biostymulanty dodawane doglebowo lub dolistnie. Takimi biostymulantami mogą być np. mikroorganizmy.

Rośliny, podobnie zresztą jak zwierzęta i ludzie, mają w swoich organizmach bardzo wiele mikroorganizmów. W ciele dorosłego człowieka mikroflora stanowi ok. 1,5 kg. Od niej należy nasze trawienie, nasza odporność czy nasz nastrój. Rośliny też są środowiskiem życia mikroorganizmów. Uważa się nawet, że w roślinach jest więcej komórek mikroorganizmów niż komórek roślinnych.

Ogrywają one ogromną rolę, bo, m.in. wspierają metabolizm rośliny. Można więc wykorzystać mikroorganizmy, które np. bytują blisko korzeni i wydzielają związki s t y m u -

lujące wzrost roślin. Lub też sprawiają, że roślina jest bardziej tolerancyjna na zanieczyszczenia.

Mikroorganizmy mogą też sprawić, że zanieczyszczenia będą dla roślin mniej toksyczne. Szkodliwe związki będą się osadzały nie w samej roślinie, ale w bytujących w niej mikroorganizmach.

Znane są na przykład mikroorganizmy żywiące się związkami ropopochodnymi w glebie.

Naukowcy z grupy prof. Jacoba Vangronsvelda wyizolowali takie szczepy, a następnie podlewali zagęszczonymi kulturami bakterii topole, posadzone w miejscu wycieku ropy przy fabryce Forda. Bakterie wniknęły do wnętrza roślin i prowadziły tam rozkład pobranych razem z wodą związków ropopochodnych.

• W opisie waszego projektu wymienione są trzy gatunki roślin. Proso, miskant i konopie przemysłowe.

– Proso różgowe, konopie przemysłowe i miskant to rośliny energetyczne, czyli o dużym i szybkim przyroście biomasy, które są tolerancyjne na zanieczyszczenia. Początkowo rozważano kilka innych gatunków energetycznych, ale po dys-

. Co potrafią rośliny

Wydział Biologii i Biotechnologii UMCS



kusjach w gronie 20 partnerów projektu z Europy i Azji wybrano do badań cztery gatunki (dodatkowo sorgo), a każdy z partnerów będzie testował trzy gatunki, najlepiej przystosowane do jego strefy klimatycznej.

• Jak długi jest wasz projekt?

– Cztery lata. Poletko doświadczeń będzie na Górnym Śląsku. Mamy wstępne deklaracje z dwóch gmin, na terenie których znajdują się zanieczyszczone tereny, które pasowały do założeń projektu. Na wiosnę pojedziemy je zobaczyć i dokonamy ostatecznego wyboru.

Następnie zebrana biomasa zostanie wysłana do Holandii i do Niemiec, gdzie wyspecjalizowane w tym temacie firmy będą sprawdzały, czy z biomasy wyprodukowanej w Polsce, Grecji, Francji, we Włoszech, w Chinach i w Indiach da się wyprodukować czyste biopaliwo. Czy da się wyizolować z nich zanieczyszczenia, które w takim paliwie nie powinny się znaleźć.

• Czy to wszystko, o czym pani mówi, jest na etapie doświadczeń naukowych czy też gdzieś na świecie robi się takie rzeczy na dużą skalę?

– Największe zastosowanie ma fitostabilizacja, gdzie wykorzystuje się rośliny nie tyle do usuwania zanieczyszczeń z gleby, ile do ich unieruchomienia, by się nie przemieszczały.

Należy pokryć zanieczyszczony teren, np. hałdę odpadów, zwartą pokrywą roślinną, chroniącą powierzchnię gleby przed dyspersją zanieczyszczeń przez wiatr. Z kolei gęsty system korzeniowy stabilizuje podłoże hałdy i spowoduje wytrącanie zanieczyszczeń i zatrzymywanie w glebie w strefie korzeniowej. To bardzo powszechna metoda fitoremediacji, stosowana również w Polsce. Nie jest to sensu stricto oczyszczanie, ale za-



FOT. PIXABAY.COM

pobieganie rozprzestrzenianiu się zanieczyszczeń.

Sama fitoekstrakcja też jest stosowana, choć nie na dużą skalę. Po pierwsze dlatego, że to bardzo długotrwały proces. Tak ja mówiłam – kilkadziesiąt lat.

W USA na terenach zanieczyszczonych niklem sieje się czy sadzi rośliny, które należą do tzw. hiperakumulatorów. To takie rośliny, które pobierają nawet tysiąc razy więcej niklu niż rośliny rosnące obok.

Ich biomasa zawiera nawet kilkanaście procent metalu i może być wykorzy-

– Proso różgowe, konopie przemysłowe i miskant to rośliny energetyczne, czyli o dużym i szybkim przyroście biomasy, które są tolerancyjne na zanieczyszczenia. Początkowo rozważano kilka innych gatunków energetycznych, ale po dyskusjach w gronie 20 partnerów projektu z Europy i Azji wybrano do badań cztery gatunki (dodatkowo sorgo), a każdy z partnerów będzie testował trzy gatunki, najlepiej przystosowane do jego strefy klimatycznej – mówi dr hab. Małgorzata Wójcik

FOT. MACIEJ KACZANOWSKI

stywana jako bioruda. Taką biorudę, czyli spopielaną biomasa roślinną, dodaje się do zwykłej rudy w specjalnie dostosowanych piecach hutniczych i wtedy takie metale można odzyskiwać. Biomasa bogatą w metale można też wykorzystywać do produkcji katalizatorów. To takie produkty przyspieszające inne procesy technologiczne, stosowane np. w chemii organicznej.

• Przykład hiperakumulatora?

– Takich roślin na świecie jest niewiele, to niecałe 0,2 proc. wszystkich roślin wyższych. Dwa lata temu na liście było ponad siedemset gatunków. Myślę, że teraz to ponad osiemset. To gatunki, które potrafią pobierać i odkładać w swoich częściach nadziemnych bardzo duże ilości meta-

li nie wykazując przy tym żadnych objawów toksyczności. To właśnie odkrycie hiperakumulatorów przyczyniło się do pomysłu rozwoju fitoremediacji.

• Nic, tylko je wszędzie sadzić...

– Problem polega na tym, że hiperakumulatory występują bardzo lokalnie. W Polsce praktycznie ich nie ma. Tzn. jest jeden gatunek, pojawia się bardzo sporadycznie na Górnym Śląsku – **ARABIDOPSIS HALLERI**. Naprawdę trzeba wiedzieć, gdzie go szukać.

Są hiperakumulatory w Niemczech, Holandii, Czechach, ale zwykle są to bardzo małe rośliny – najczęściej badany występujący w Europie hiperakumulator, *Noccaea caerulescens* (tobołki alpejskie) jest wielkości fiołków, które na wiosnę po-

jawiają się na naszych trawnikach.

W Nowej Zelandii, w Nowej Kaledonii, na Filipinach spotyka się krzewy i drzewa, ale z kolei one bardzo wolno rosną. Więc nie ma idealnej rośliny do fitoekstrakcji. Albo roślina pobiera dużo związków, ale wolno rośnie (jak hiperakumulatory), albo rośnie szybko, ale pobiera ich mniej (jak rośliny energetyczne).

Dlatego poszukuje się optymalizacji uprawy roślin, które bardzo szybko rosną, produkują dużą biomasa, a przy okazji – pobierając substancje mineralne z gleby – pobiorą z gleby zanieczyszczenia. Najlepiej, żeby rośliny takie dawały biomasa 20 ton na hektar. Uważa się wtedy, że są odpowiednie do fitoekstrakcji.

ROZMAWIAŁA: AGNIESZKA MAZUŚ

Projekt „Bridging the gap between phytoremediation solutions on growing energy crops on contaminated lands and clean biofuel production” (Budowanie mostu między fitoremediacją opartą na uprawie roślin energetycznych na zanieczyszczonych terenach, a produkcją czystego biopaliwa) uzyskał finansowanie z Programu Horyzont 2020.

Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie jest partnerem projektu koordynowanego przez CRES - Centre For Renewable Energy Sources and Saving Fondation z Grecji. Projekt będzie realizowany w dużym konsorcjum składającym się z 20 podmiotów z następujących państw: Grecja, Holandia, Niemcy, Chiny, Włochy, Francja, Portugalia, Wielka Brytania, Indie oraz Kanada. Budżet projektu dla UMCS wynosi niemal 183 tysiące euro (blisko 830 tysięcy złotych). Realizowany będzie w Instytucie Nauk Biologicznych pod kierunkiem dr hab. Małgorzaty Wójcik, prof. uczelni i prof. Jacobo Vangronsvelda (zatrudnionego w ramach programu Research in Lublin).

Głos serca



ONLINE Propozycja dla tych, którzy chcą się rozwijać poprzez śpiew. Na platformie ZOOM od jakiegoś czasu realizowane są warsztaty śpiewu „Głos Serca”.

Uczestnicy warsztatów nauczą się praktyki tradycyjnego śpiewu białym głosem. Zajęcia poprowadzi Joanna Dominika Belzyt (Ładola) uczennica m.in. Joanny Słowińskiej, Moniki Mamińskiej i Ewy Grochowskiej.

Zajęcia będą odbywały się w poniedziałki o godzinie 17.30. Koszt warsztatów: 15 zł pojedyncze zajęcia; 45 zł - 4 zajęcia (do wykorzystania przez 2 miesiące).

Zapisy: warsztaty.tantheo@gmail.com. **DAD**

Koncert kołęd

MUZYKA Duszpasterstwo Akademickie Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego zaprasza na koncert kołęd, który odbędzie się w niedzielę, 17 stycznia po mszy w Kościele Akademickim (al. Racławickie 14) o godz. 19.

Koncert wykona Schola Duszpasterstwa Akademickiego KUL pod kierunkiem Anny Strzelczyk-Cichosz.

Wydarzenie będzie transmitowane online na Facebooku duszpasterstwa. **DAD**

Pejzaże metafizyczne

DO ZOBACZENIA W czwartek, 28 stycznia, o godzinie 18 w Galerii Gardzienice (ul. Grodzka 5a) nastąpi otwarcie wystawy Pawła Wyborskiego „Pejzaże metafizyczne: w poszukiwaniu pramiejsca”. Ekspozycja będzie dostępna online.

Paweł Wyborski to malarz, który w swojej twórczości inspirował się estetyką ikony. Ma w swoim dorobku kilkadziesiąt wystaw indywidualnych w kraju i za granicą, między innymi w USA i Holandii, jego prace były również prezentowane w ramach licznych wystawach zbiorowych.

Prezentacja prac odbędzie się za zamkniętymi drzwiami. Wystawa będzie dostępna online na Facebooku Galerii Gardzienice. **DAD**

Noworoczne Jarmarki Lubelskie

CYKL W styczniu na hali przy ul. Lubartowskiej 77 powrócił cykl tradycyjnych sobotnich jarmarków. W najbliższą sobotę w godz. 7.30-13 zrealizowane zostanie kolejne wydarzenie skupiające społeczność ponad 60 wystawców, w tym rolników i rękodzielników, którzy sprzedają swoje ekologiczne produkty. Inicjatywa realizowana jest już szósty rok.

Całe wydarzenie odbędzie się ze szczególnym uwzględnieniem zaleceń bezpieczeństwa. Kolejne jarmarki zaplanowano na 23 i 30 stycznia. **DAD**

Alicja w krainie gatunków

DO ZOBACZENIA Wraca Akademia Kina CSK, czyli cykl wykładów poświęconych tematyce kinowej realizowanych przez Centrum Spotkania Kultur. Pierwsze z tegorocznych spotkań odbędzie się już w czwartek, 21 stycznia, o godzinie 19 w formule online. Będzie to wykład „Alicja w krainie gatunków”.

W tym roku podobnie jak w poprzednim wykładzie prowadzić będą specjaliści Kaja Klimek i Tomasz Kolankiewicz. Formuła zostanie jednak rozszerzona o gościnne wykłady innych osób ze świata filmu.

Pierwszy wykład Tomasz Kolankiewicz. Będzie to prelekcja poświęcona gatunkom i podgatunkom filmowym.

Wydarzenie odbędzie się w formule online. Szczegóły dotyczące zapisów pojawią się wkrótce na profilu Facebook Kina CSK. **DAD**



Jazz w CSK: New Bone

ONLINE Klub Muzyczny Centrum Spotkania Kultur zaprasza na pierwszy w 2021 roku koncert jazzowy. Mowa o występie kwintetu New Bone, który będzie promował swoją płytę „Longing”. Wydarzenie będzie dostępne w formie online 24 stycznia o godzinie 18.

Będzie to pierwszy z tegorocznych koncertów w popularnym cyklu Jazz w CSK. - Przygotowaliśmy ofertę wykonawców należących do mainstreamowego nurtu w jazzie. Znanych, sławnych, zdolnych, ale także tych którzy zaczynają budować swoją karierę. Będą premierowe koncerty, promocje nowych wydawnictw oraz niespodzianki - przekonują organizatorzy wydarzenia. **DAD**

Jako pierwsza w tym roku wystąpi formacja New Bone. To kwintet jazzowy, w skład którego wchodzi uznani muzycy:

*Tomasz Kudyk – trąbka, flugelhorn
*Bartłomiej Prucnal – saksofon altowy
*Dominik Wania – fortepian
*Maciej Adamczak – kontrabas
*Dawid Fortuna – perkusja.

Artyści będą promować swój najnowszy album „Longing”. Na płycie znajdują się autorskie kompozycje Tomasa Kudyka.

Koncert dostępny będzie online 24 stycznia o godz. 18 na profilach Facebook Klubu Muzycznego CSK oraz Centrum Spotkania Kultur. **DAD**



Spektakl, warsztaty i spotkania

ONLINE Centrum Kultury w Lublinie zaprasza najmłodszych na kolejne internetowe spotkania będące okazją do zdobywania wiedzy i edukacji. W najbliższym czasie na dzieci czekają m.in. premierowy spektakl i warsztaty.

W sobotę i niedzielę, 16 i 17 stycznia, o godzinie 16, organizatorzy zaproszą na cykl **HISTORIE ŻABKI**. To warsztaty realizowane przez

zespół Karuzeli Sztuki, związane z budzeniem się Nowego i nadzieją na zmiany w świecie.

W niedzielę, 17 stycznia, o godzinie 12 na profilu Facebook Pracowni Sztuczka pojawi się premierowy pokaz spektaklu „Brzydkie robaczko” w oparciu o tekst Lizy Szcześliwej, w wykonaniu Dariusza Jeża. - Zapraszamy małych poszukiwaczy piękna na

podróż do świata przyrody i urody, także tej wewnętrznej - namawiają organizatorzy.

Nie zabraknie także kolejnych odsłon muzycznych warsztatów NuciMisie z Sylwią Lasok. Nadchodzące spotkania dla najmłodszych realizowane będą na profilu Facebook Pracowni Sztuczka 21 i 28 stycznia o godzinie 14. **DAD**



Koncerty w Radiu Lublin

MUZYKA Radio Lublin powraca w nowym roku z cyklem koncertów realizowanych w siedzibie rozgłośni przy ul. Obrońców Pokoju 2. Na początek, w piątek, 15 stycznia, o godzinie 19, organizatorzy proponują retransmisję online koncertu Kasi Kowalskiej.

Pierwszym z tegorocznych koncertów online będzie przypomnienie wystąpienia Kasi Kowal-

skiej, która w październiku 2017 roku zagrała koncert w Studiu im Budki Suflera Polskiego Radia Lublin. Kasia Kowalska obecna jest na muzycznej scenie od ponad 20 lat. To jedna z najbardziej rozpoznawalnych i docenianych artystek na polskiej scenie muzycznej. Ma na swoim koncie wiele prestiżowych nagród w tym: Fryderyki, Superjedynki, MTV European

Music Awards oraz ponad milion sprzedanych płyt.

Następne koncerty Radia Lublin będą prezentowane premierowo. 22 stycznia organizatorzy zaproszą na koncert Kasi Cerekwickiej, a 29 stycznia na scenie Radia Lublin wystąpi Jozsko Broda.

Retransmisja koncertu na stronie radio.lublin.pl, na antenie rozgłośni oraz na Facebooku. **DAD**



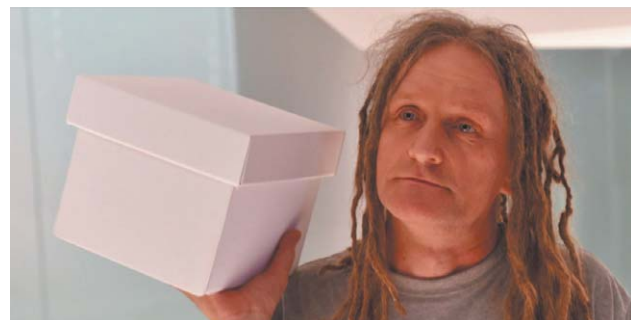
Seryjni Poeci: Jacek Podsiadło

POEZJA W piątek, 15 stycznia, o godzinie 18 rozpocznie się kolejne spotkanie z cyklu Seryjni Poeci w Księgarni Dosłownej. Tym razem gościem wydarzenia będzie Jacek Podsiadło.

Jacek Podsiadło jest autorem wielu tomów poezji. Jego wiersze tłumaczono m.in. na angielski, niemiecki, słowacki. Laureat licznych nagród literackich, m.in. nagrody im. Georga Trakla (1994), Nagrody Fundacji im.

Kościelskich (1998), Nagrody im. Czesława Miłosza (2000).

Spotkanie poprowadzi Rafał Rutkowski. Wydarzenie transmitowane online na Facebooku Księgarni Dosłownej. **DAD**



Książka na styczniowe mrozy

Synoptycy prognozują, że już wkrótce przyjdzie do nas fala mrozu. Dobrym pomysłem będzie skrycie się pod kocym z książką w rękę. A co nowego można przeczytać?

BEATA PAWLIKOWSKA „STRES. SPRAWDZONE SPOSOBY NA STRES”

Dowiemy się na czym polega fizjologiczny i emocjonalny mechanizm powstawania stresu oraz poznamy 102 sposoby na radzenie sobie ze stresem w różnych życiowych sytuacjach – od stresu podczas korka na drodze, przez stres związany z wystąpieniem publicznym, aż po chroniczny stres w pracy albo związku.

ANNA SAKOWICZ „ZATRZYMAĆ CZAS”

Agata rodzi synka i ma plan na życie: wyjść za mąż za Emila i schudnąć. Nie jest jednak pewna swoich emocji i kiedy wreszcie postanowi być bardziej zdecydowana w swoich wyborach, pojawia się kłopoty...

MARTA SZPERLICH-KOSMAŁA „NOSZENIE DZIECI”

Pierwsza przekrojowa książka polskiej autorki poświęconą tej prostej, naturalnej czynności. Napisała przez specjalistkę i wieloletnią trenerkę chustonoszenia, we współpracy z redakcją serwisu dzieci-sawazne.pl i Wydawnictwem Natuli.

MARTA PANAS-GOWORSKA, ANDRZEJ GAWORSKI „INŻYNIEROWIE NIEPODLEGŁEJ”

Historia ludzi, którzy po zakończeniu I wojny światowej mimo trudnych warunków budowali niepodległe państwo. Byli wśród nich między innymi konstruktorzy mostów, cienie naukowcy, podróżnicy oraz politycy.

L.J. SHEN „UWODZICIEL”

Powieść, w której miłość łączy się z nienawiścią. Célian Laurent, znany playboy i dziedzic medialnego imperium oraz jego pracownica, dziewczyna z Brooklynu, znana z ciętego języka. Każdy dzień w pracy jest bitwą. Każda noc w łóżku: wojna. Ale stawką jest serce.

MAGDALENA HUL, KATARZYNA OSADNIK „CESARSKIE CIĘCIE I PORÓD PO CESARSKIM CIĘCIU”

Autorki – dwie doświadczone położne – wiedzą, o co najczęściej pytają rodzące kobiety, wiedzą czego potrzebują, wiedzą jak obniżyć poziom ich lęku, zwiększyć pewność siebie oraz pomóc stworzyć bezpieczne i komfortowe warunki przyjęcia nowego życia.



MARCIN KYDRYŃSKI „DAL. LISTY Z AFRYKI MŁONEJ”

Dawna fotografie, pocztówki, listy, mapy czy ryciny – to wszystko było pretekstem autora do napisania tych opowieści, będących prequelem do „Bieli” wydanej w 2016 roku. „Dal” to przede wszystkim dyskusja o istocie sztuki fotografii, o związkach z malarstwem; to podróż po świecie literatury.

„JAK ZROZUMIEĆ MAŁE DZIECKO”

To przewodnik dla tych, którzy nie ufają „niezawodnym metodom” i „instrukcjom obsługi”, ale pragną nauczyć się rozpoznawać i prawidłowo reagować

na prawdziwe potrzeby swojego dziecka w wieku od 0 do 3 lat.

NICOLA TEMPLE, CATHERINE WHITLOCK „POZNAJ SVOJE BAKTERIE”

Dzięki tej książce poznasz mikroskopijnych współlo-

katorów twojego rojącego się od nich organizmu, a przy okazji dowiesz się, jaką rolę w nim odgrywają.

Zwykle nieodzowne do prawidłowego funkcjonowania naszego ciała, czasem niestety szkodliwe, mikroorganizmy są zawsze intrygujące – a teraz znajdują się na wyciągnięcie ręki.

ANNA SZULC „NOWA SZKOŁA”

UWAGA MAMY DLA WAS PO JEDNYM EGZEMPLARZU OPISANYCH KSIĄŻEK

Na telefony czekamy dziś o godzinie 13 Tel.: 81 46 26 800

Według autorki szkoła znajduje się w kryzysie. Nauczyciele przez lata tracili należne im znaczenie i szacunek. Jedynym rozwiązaniem jest porzucenie myśli o rewolucji w edukacji tylko zabrać się „pracą u podstaw”.

MAGDA GRZEBYK „CUDNE MANOWCE”

Autorka jednego z najpopularniejszych blogów w Polsce „Krytyka Kulinarna” przygotowała książkę o miejscach, do których warto uciec w weekend, żeby zapomnieć o morderczym tempie. Dobrze się wyspać, pięknie wstać i zjeść śniadanie przygotowane z lokalnych i naturalnych składników. Do tego regionalne przepisy przypominające o naszym kulinarnym dziedzictwie.

JANINA LESIAK „MARYSIENKA SOBIESKA. AUTO-PORTRET”

Autorka próbuje pokazać Marię Kazimierę po swojemu, czyli szukając w jej losach radości i smutków bliskich każdej kobiecie i pomagając królowej na-

malować autoportret, który przybliży ją współczesnym czytelnikom. Autorka ma nadzieję, że Marysienka Sobieska, tak wiernie i gorąco kochana przez niepospolitego mężczyznę i władzę, dołączy do orszaku wyjątkowych władczyń, o których trzeba pamiętać.

KRZYSZTOF BUDZIAKOWSKI „CHOĆ NASZE ŁODZIE PRZECIEKAJĄ...”

„Autor debiutu nie uczestniczył w agorze literackiej i można rzec jednym skokiem odrobił lekcje, które poeci pobierają przez długie lata poezjowania, zanim dojrzną do najdoskonalszej artystycznie krystalizacji doświadczeń indywidualnych, w których odbija się też doświadczenie powszechne, uniwersalne” - fragment posłowia Józefa Barana

TIMO PARVELA, PASI PITKANEN „PATE ŁOWI RYBY”

Świetny bohater o wielkim sercu i głowie pełnej szalonych (na pierwszy rzut oka) pomysłów. Krótkie teksty, absurdalny humor i atrakcyjne ilustracje. Radość z czytania gwarantowana!

KATARZYNA MISCHKE „KIEDY SZKOŁA JEST PROBLEMEM”

Książka dla każdego rodzica dziecka w wieku szkolnym. Dowiesz się z niej, w jaki sposób uczy się dziecko, kiedy uczy się efektywnie oraz jak je wspierać, by czuło się zmotywowane a nauka przynosiła mu radość.

BEATA PAWLIKOWSKA „BLONDYNKA NA HAWAJACH”

Przez wulkany, czarne plaże i wodospady Big Island, po słynnej drodze do Hany na wyspie Maui, do magicznego lasu na prawie bezludnej wyspie Molokai i na plażę Waiki w Honolulu na wyspie Oahu. Szlakiem starożytnej wiedzy ho’opono’ono, huny, hawajskich legend i polinezyjskiej przeszłości.

ALINA ADAMOWICZ, JOANNA GODECKA „JAK UCISZYĆ WEWNĘTRZNEGO KRYTYKA I UWIERZYĆ W SIEBIE”

Autorki proponują różne strategie, które pomogą zmierzyć się z tym wewnętrznym głosem i sprawić, aby w końcu zamilkł lub – co więcej – zaczął wspierać i zachęcać do działania. Zaprosiły do rozmów na te tematy: Katarzynę Cichopek, Darię Ładochę, Odetę Moro, Honoratę Skarbek, Dorotę Welman, Zofię Zborowską-Wronę.

Litery z pól ponumerowanych od 1 do 46 utworzą rozwiązanie - przysłowie polskie.

Trudniejsze wyrazv: ALDI. DIUK. FANZA. SAGO. WIATYK.

Jak zamieścić reklamę w Dzienniku Wschodnim?

Lublin, Krakowskie Przedmieście 54
tel. 81 46 26 820
fax. 81 46 26 801

Skontaktuj się z naszym przedstawicielem

Agnieszka Brania
agnieszka.brania@dziennikwschodni.pl
kom. 691 770 012

Patrycja Dubicka
patrycja.kowalska@dziennikwschodni.pl
kom. 691 770 019

Sylwia Karłowicz
sylwia.karłowicz@dziennikwschodni.pl
kom. 697 770 404

Biuro Ogłoszeń
eliza.jakuszevska@dziennikwschodni.pl
tel. 81 46 26 820
kom. 691 770 393

Wyślij e-mail

reklama@dziennikwschodni.pl

HANDEL

**RZEŹNIA kupi bydło
pourazowe do uboju z
konieczności. Tel. 511
075 866 ; 662 396
670.**

001721L01.A

SPRZEDAŻ

SKUPUJEMY motocykle, antyki,
starocie, pamiątki z PRL
698693846.

002821L01.A

MOTORYZACJA

**ZŁOMOWANIE
i SKUP
POJAZDÓW**

- gwarantujemy konkurencyjne ceny
- płacimy gotówką
- pojazdy odbieramy własnym transportem
- wydajemy zaświadczenia o zezłomowaniu pojazdu
- prowadzimy sprzedaż części samochodowych

605 312 552

ZŁOM-WTÓR

KRAŚNIK, ul. Kolejowa 58

tel. 81 8252206

kom. 730 555 000

kom. 607 368 909

www.zlom-wtor.pl

p2710

MOTORYZACJA
Sprzedam/Kupię

www.dziennikwschodni.pl/oferta

bc1097

NIERUCHOMOŚCI

KUPIE/WYDZIERŻAWIĘ 4-10
ha ziemi klasy 4-6/nieużytki,
blisko linia energetyczna. Tel.
604536636, A.Dziurdź, ul.
Uczniowska 2B, 03-112
Warszawa

005521L01.A

PRACA

ZATRUDNIĘ pracowników do
chlewni, tel. 503034634.

002721L01.A

USŁUGI

**PRANIE PIERZA, WYRÓB
KOŁDER I PODUSZEK Z PUCHU,
PIERZA, ANILANY. RENOWACJA
I PRZERÓBKĄ PIERZYN. PIERZE
OD KAŻDEGO KLIENTA
CZYSĆCIMO OSOBNO. LUBLIN,
BURSAKI 15 A W GODZ. 10-16,
TEL. 81/7472512,
661279497.**

110420L01.A

USŁUGI BUDOWLANE

HYDRAULIKA, gaz, glazura,
elektryka. Remonty
kompleksowo-wykończeniowe,
adaptacja pomieszczeń, płyty
g-k, usługi z dofinansowania
przez PEFRON za
pośrednictwem MOPR, tel.
501-035-412.

195520L01.A

DOCIEPLENIA budynków,
elewacje - kompleksowo, tel.
506-123-602, 506-123-604.

184520L01.A

ZDROWIE

EXPRESS-DENT stomatologia
zachowawcza, protetyka,
umowa z NFZ; ul. Hipoteczna
2, tel. 81 743 62 60; ul.
Staszica 8, tel. 81 534 62
60; ul. Staszica 12, tel. 81
534 62 70, www.express-
dent.pl.

005121L01.A

APARATY SŁUCHOWE

APARATY SŁUCHOWE
dobór, sprzedaż, serwis
na miejscu, refundacje,
wizyty domowe, raty,
**FIRMA MEDIKA JERZY
KAPITAN, LUBLIN, ul.
Nowowiejskiego 2a,
LUBARTÓW, ul. Cicha
19, KRASNYSTAW, ul.
Browarna 6, 81/473-
54-01, 668-277-760**

187720L01.A

**zamów swoje
ogłoszenie
drobne**

**tel. 81
46 26 820**

**masz
firmę?**

Zamów

**ogłoszenie
drobne**

Dziennik Wschodni
+ portal
www.dziennikwschodni.pl

**Tylko 100 zł*
netto za miesiąc**

* o szczegóły pytaj
w Biurze Ogłoszeń
Dziennika Wschodniego,
tel.

81 46-26-820

reklama@dziennikwschodni.pl

in/zajawki/bi0024



NEKROLOGI
KONDOLENCJE
PODZIĘKOWANIA

na dzień następny
można zamawiać do 15.00

Wszystkie informacje
pod nr. tel. 81 46-26-820

lub
e-mail:
reklama@dziennikwschodni.pl

**KOMPLEKSOWE
USŁUGI
POGRZEBOWE**

Całodobowo **81 744 50 31, 503 02 68 83**

Budowa i sprzedaż grobów na Majdanku
Prosektorium i sala pożegnań • Oprawa muzyczna ceremonii • Kwiaty • Kremacje
Trumny, Urny • Ekshumacje, pogłębianie grobów • Namiot pogrzebowy

in196 26

AAA KALLA CAŁODOBOWE USŁUGI
POGRZEBOWE
www.kalla.lublin.pl

LUBLIN, UL. CMENTARNA 16
tel. 81 748 64 54, 602 475 176

ZASILEK POGRZEBOWY WYPŁACAMY PRZED POGRZEBEM
Kremacje w 24 godziny • Pogłębianie grobów • Ekshumacje
Sprzedaż grobów na cmentarzu na Majdanku
BEZPŁATNA CHŁODNIA W LUBLINIE

c24089

TAXI 1-919-13
RADIO MPT

TAXI (81) 191 91
RADIO MPT LUBLIN

f/MptRadioTaxi919
www.mptlublin.pl

*Śledź nasz profil
wygrywaj nagrody!*

- krótki czas oczekiwania
- dowolny sposób płatności
- dostępność 24h przez 7 dni
- zakupy na telefon
- zniżki dla stałych klientów
- pomoc przy przeprowadzce
- usługa holowania samochodu
- obsługa imprez okolicznościowych



pobierz naszą aplikację



Zadzwoń teraz ☎ (81) 191 91 ☎ 695 919 919

Pieczemy pyszne proziaki

Kto pamięta placki na sodzie, pieczone na węglowej kuchni? Po domu roznosił się zapach, jakiego nie zapomni się nigdy. Proziaki, zwane także fajercarzami, można upiec na patelni. Lub na grillu elektrycznym. i są pyszne

Waldemar Sulisz

Najbardziej znana nazwa to fajercarze: placki piekło się bowiem na fajerkach węglowej kuchni. W naszym regionie używano jeszcze nazwy fajerczaki, w innych częściach Polski nazywano je sodziakami, proziakami a nawet lantrotami. Były częścią piątkowego rytuału, kiedy nasze babcie z rana piekły je na blasze.

Najlepsze były gorące, posmarowane masłem. Doskonale smakowały z mlekiem. Jak by je nie nazwać, są rarytasem domowej, polskiej kuchni. Dziś najchętniej nazywa się je proziakami, od sody oczyszczonej, potocznie zwanej kiedyś „prozą”.

Wydawać by się mogło, że gdy kuchnie węglowe odchodzą do lamusa, podobny los spotka proziaki. Nic z tych rzeczy. Proziaki wypieka Karol Okrasa i podaje na nie przepis. Zajada się nimi Robert Makłowicz, proziaki są w karcie regionalnych restauracji. Coraz więcej ludzi piecze proziaki w domu. Nic dziwnego, bo robi się je szybko, a ich smaku nic nie przebije.

Co trzeba mieć w kuchni?

Najprościej elektryczny grill, pieką się na nim proziaki znakomicie. Lepsze rozwiązanie to duża „cygańska” patelnia stalowa. Po kilku wypiekach pięknie się zaczerni.

Kto chce najmocniej nawiązać do tradycji, idzie do sklepu metalowego lub sklepu z kaflami i kupuje jedną płytę z dwoma fajerkami. Taką płytę należy położyć na połowie rusztu kuchenki gazowej. I gotowe. Proziaki wyjdą jak z babcinej kuchni.

Jeśli chodzi o produkty, to najważniejsza jest dobra mąka. Najpewniejsza będzie tortowa 450. Ale ponieważ w sklepach można kupić mąkę z różnych firm, trzeba poeksperymentować.

Co jeszcze? Torebka sodы oczyszczonej, jajka, sól i cukier oraz rzecz bardzo istotna: kefir, zsiadłe mleko lub maślanka. Proziaki na kefirze będą inaczej smakować, niż te na kwaśnym mleku, a jeszcze inaczej na maślanke. Co komu podpasuje, tak niech robi.

Jaki mają być proziaki? Mają mieć kremowy kolor, ze śladami solidnego podpieczenia. Pod chrupiącą skórką ma być pulchne, pachnące sodą ciasto. Soda w prosiakach robi podwójną robotę. Chroni przed zakaleciem oraz zabezpiecza nasz żołądek, kiedy łapczywie zjemy gorących proziaków za dużo. Doskonale smakują na drugi dzień, ale mało



komu na drugi dzień zostają. A teraz przepisy.

Proziaki klasyczne

SKŁADNIKI: 50 dag mąki, 2 łyżeczki sodы, 375 ml kefiru, 1 jajko, łyżeczka cukru, sól.

WYKONANIE: wyrobić ciasto, rwać kawałki, formować w palcach placuszki, piec na gołej patelni podsypanej mąką. Uwaga: pieczemy na małym ogniu około pół godziny. Jeśli ogień będzie za duży, proziaki będą miały twardą, spieczoną skórkę, a w środku mogą być niedo-

pieczone. Najlepsze gorące z solonym masłem. Smaczno.

Proziaki po bieszczadzku z białym serem

SKŁADNIKI: 1 kg mąki, 2 szklanki kwaśnego mleka, 25 dag białego sera, 1 jajko, 1 łyżka cukru, 1 łyżeczka sodы oczyszczonej, 1 łyżeczka soli.

WYKONANIE: przesianą mąkę wymieszać z sodą, solą, cukrem i rozbełtanymi jajkami. Zagnieść, dodać pokruszony biały ser, zagnieść, dodać kwaśne mleko, wyro-

bić ciasto. Nakryć ściereczką i odstawić na kwadrans. Uformować walek, podzielić na porcje, rozwałkować placki, piec na suchej patelni podsianej mąką. Podawać z masłem i kawą zbożową.

Proziaki z bryndzą

SKŁADNIKI: 10 gorących proziaków, 1 opakowanie bryndzy, 3 łyżki śmietany, czarny pieprz.

WYKONANIE: bryndze przełożyć do miseczki, wymieszać ze śmietaną, doprawić dużą ilością młotko-

wanego pieprzu. Proziaki smarować bryndzą i zajadać.

Proziaki z kminkiem

SKŁADNIKI: 25 dag mąki pszennej, 25 dag razowej, 10 dag siemienia lnianego, pół litra maślanki, 1 łyżka sodы oczyszczonej, pół łyżeczki mielonego kminku.

WYKONANIE: z podanych składników wyrobić ciasto. Uformować podługzne placki. Piec na patelni podsypanej solą. Podawać z masłem (osełką) utartym z czosnkiem. Popijać zsiadłym mlekiem.

Proziaki z kielbasą i pieczarkami

SKŁADNIKI: 25 dag mąki, szklankę zsiadłego mleka, łyżeczka sodы, łyżeczka soli. Na farsz: 25 dag kielbasy podlaskiej, 25 dag pieczarek, 1 cebula, sól pieprz, olej.

WYKONANIE: zagnieść ciasto, pokroić na porcje, rozwałkować, upiec proziaki. Kielbasę pokroić w plastry, podsmażyć na oleju, dodać pieczarki, na końcu posiekaną cebulę. Doprawić solą i pieprzem. Nakładać na gorące proziaki i podawać.

Proziaki po góralsku z kapustą

SKŁADNIKI: pół kg mąki, pół litra kefiru, 2 łyżeczki sodы oczyszczonej, po łyżeczce soli i cukru. Na farsz: 1 mała główka białej kapusty, 1 cebula, 3 łyżki masła, pieprz ziółowy, kminek, sól, pieprz.

WYKONANIE: zagnieść ciasto i upiec proziaki. Kapustę poszatkować, ugotować w powolnej wodzie z kminkiem. Odcedzić, przełożyć na patelnię z przysmażoną na maśle cebulką. Wymieszać, dodać pokrojone w kostkę proziaki, jeszcze raz wymieszać, doprawić do smaku, polać roztopionym masłem.

Proziaki z gulaszem po węgiersku

SKŁADNIKI: 10 dużych proziaków. Na gulasz: 1 kg łopatek, 1 litr bulionu, 2 czerwone papryki, 1 cebula, 3 ząbki czosnku, wędzona papryka w proszku, sól, pieprz.

WYKONANIE: mięso pokroić w kostkę, dodać czosnek, doprawić. Zalać olejem, odstawić do lodówki na pół godziny. Obsmażyć na ostrym ogniu. Zalać bulionem, dusić pół godziny. Na patelni przesmażyć cebulę z pokrojoną w kostkę papryką, dodać do mięsa. Dusić razem 10 minut, doprawić wędzoną papryką, solą i pieprzem. Upiec proziaki. Przekroić wzdłuż na pół, nałożyć gulasz. Można posypać zieloną pietruszką.

Proziaki na deser

Jak najbardziej: można podawać je ze śmietaną i cukrem. Doskonale smakują z powidłami lub dżemami, obowiązkowo z surowym mlekiem. Kto lubi połasuchować, niech doda do mąki namoczone rodzyнки. Proziaki z rodzynkami można posmarować miodem i podać z gorącym mlekiem.

Jadłem proziaki podawane z twarogiem na słodko, a nawet proziaki z masą makową z dużą ilością bakalii. Bardzo dobre. Ale i tak najczęściej wracam do klasycznych, podanych na gorąco, grubo posmarowanych masłem i posypanych gruboziarnistą solą.