EKOgadka

BEZPŁATNY KWARTALNIK

NR 35
LATO
2026





Bądź EKO z apką KOM-EKO



POBIERZ BEZPŁATNIE

UŁATWIA GOSPODARKĘ ODPADAMI

Pobierz z Google Play

Pobierz w App Store

www.ekoapp.com.pl

REKLAMA

Szanowni Czytelnicy!

Lato tego roku zameldowało się u nas z przytupem bijąc wszelkie rekordy ciepła. Jego amatorzy mogli więc poczuć się lekko zdezorientowani rozważając kierunek wakacyjnych wojaży. Gdziekolwiek nie wyruszą, życzymy im – podobnie zresztą, jak tym, których w czas spiekoty szukają cienia - udanego urlopu. Być może na szlakach swych wędrówek dane nam będzie spotkać prace goszczącego na naszch łamach portugalskiego artysty Artura Bordalo. Kto wie? Jego niezwykłe murale skłaniające do refleksji nad losem ginących gatunków zwierząt zdobią budynki od Lizbony, przez Turyn, Dublin, Łódź po Sao Paulo. Kto w czas wakacyjnego wytchnienia sięgnie po EKOgadkę odnajdzie w niej opowieści o sekretach weselnych oczepin, wrodzonym pięknie róż, ale też o dokuczliwych natrętach i tajemniczym słowie skiffle. O swojej sportowej drodze opowie medalista mistrzostw świata w piłce ręcznej Michał Szyba. W numerze nie zabraknie wieści z życia Grupy KOM-EKO oraz tematów nurtujących wszystkich naprawdę zainteresowanych ekologią.

Miłej lektury!

Zarząd Kom-Eko S.A.



POLECAMY:

NASZE PASJE	14
RÓŻE	40
WYWIAD	54
FELIETON	62



Kalendarium Kom-Eko

Minione tygodnie to przede wszystkim ogrom codziennej, efektywnej, choć nie zawsze efektownej pracy, ale również kilka wartych przypomnienia zdarzeń:

marzec 2026 Zakup ładowarki kołowej LjuGong 856T dla Zakładu Zagospodarowania Odpadów KOM-EKO;

marzec 2026 Pracownicy Zakładu Oczyszczania wykonują coroczną usługę pozimowego mechanicznego i ręcznego oczyszczania ulic, chodników i placów miasta Lublin;

marzec 2026 Zakup zamiatarki HAKO City Master 1650 na potrzeby Zakładu Oczyszczania KOM-EKO;

marzec 2026 Zakup samochodu Iveco z urządzeniem bramowym do odbioru kontenerów dla Zakładu Wywozu Odpadów KOM-EKO;

kwiecień 2026 Zakup dwóch samochodów ciężarowych Mercedes na potrzeby Zakładu Robót Drogowych KOM-EKO;

8-9 kwietnia 2026 Udział KOM-EKO w XII Międzynarodowego Forum Gospodarki Odpadami (MIFOD). Prezes Marcin Benbenek uczestnikiem panelu „Rola samorządów i firm w tworzeniu i funkcjonowaniu systemów gospodarki odpadami”;

kwiecień 2026 Zakup samochodu Iveco Daily 50 c16 na potrzeby Zakładu Oczyszczania KOM-EKO;

21-24 maja 2026 KOM-EKO partnerem strategicznym i uczestnikiem V edycji Festiwalu Przyrody w Lublinie;

czerwiec 2026 Pracownicy Zakład Oczyszczania zabezpieczają utrzymanie czystości na cyklicznej imprezie plenerowej „Noc kultury”;

9-10 czerwca 2026 Udział KOM-EKO w XVI Konferencji „Paliwa z Odpadów”. Prezes Marcin Benbenek uczestnikiem panelu „Eksport, energetyka czy chaos – co dalej z paliwami z odpadów?”;

14 czerwca 2026 KOM-EKO wspiera organizację i aktywnie uczestniczy w Festynie Pasje Ludzi Pozytywnie Zakręconych w Lublinie.





KOM-EKO sponsorem Rajdu Nadwiślańskiego

Grupa KOM-EKO znalazła się w gronie firm wspierających organizację 10. Rajdu Nadwiślańskiego. Cykliczna impreza rajdowa była w tym roku 2. Rundą KIQ Rajdowych Samochodowych Mistrzostw Polski oraz 2. rundą Millers Oils Historycznych Rajdowych Samochodowych Mistrzostw Polski. Baza rajdu po dziewięciu latach wróciła do Lublina. Na Motor Lublin Arenie kibice mogli śledzić pracę mechaników i całych zespołów podczas zaplanowanych w harmonogramie czasowym wizyt w serwisie. Metę blisko 450 kilometrowej trasy rajdu (w tym ponad 112 km odcinków specjalnych) zlokalizowano na lubelskim Placu Zamkowym.



FOTO: Automobilklub Polski.



Uczymy bawiąc w plenerze

Jak co roku Grupa KOM-EKO wspiera organizację gromadzących rzesze lublinian imprez plenerowych. Staramy się być na nich obecni, by dzielić się swoją wiedzą w zakresie odpowiedzialnego gospodarowania odpadami i rozwiewać wszelkie wątpliwości związane z segregacją odpadów. Dziękujemy wszystkim, którzy odwiedzili nasze punkty edukacyjne na V Festiwalu Przyrody oraz XVI Festynie „Pasje Ludzi Pozytywnie Zakręconych". Każde z tych spotkań to okazja, by ucząc i bawiąc nieść wiedzę o naszej wspólnej odpowiedzialności za środowisko i najbliższe otoczenie.









FOTO: Redakcja.

ADAM PRZYSTUPA

Przedsiębiorcze Dzieciaki

Po raz kolejny Grupa KOM-EKO gościła uczestników programu Przedsiębiorcze Dzieciaki. To inicjatywa skierowana do dzieci w wieku 6–10 lat z lubelskich placówek oświatowych. Jej celem jest m.in. kształtowanie u dzieci w wieku 6-10 lat kluczowych kompetencji w zakresie wybranych cech definiujących pojęcie „przedsiębiorczości", jako postawy umożliwiającej spełnianie własnych marzeń oraz inspirowanie dzieci do twórczego myślenia i rozwijania zainteresowań i pasji. W ramach programu dzieci biorą udział w warsztatach rozwijających przedsiębiorczość, kreatywność oraz umiejętność współpracy wśród najmłodszych, ale także goszczą w lubelskich firmach, by przekonać się jak wygląda praca w różnych zawodach i branżach. W ramach Grupy KOM-EKO umożliwiliśmy uczestnikom programu zwiedzanie zakładu Ekopak, gdzie mieli okazję zapoznać się z zasadami segregacji odpadów, oraz poznać procesy prowadzące do ich recyklingu.





Wspieramy młodych sportowców

Wspieranie lokalnych społeczności oraz młodych sportowców jest ważnym elementem misji Grupy KOM-EKO, która aktywnie angażuje się w działania sprzyjające rozwojowi mieszkańców regionu. Jednym z zawodników objętych wsparciem jest Oliwier Harasim z Lubelskiego Klubu Sportów Walki DAN, który podczas rozegranych w Będzinie Mistrzostw Polski Kadetów w Kickboxingu w formule light-contact wywalczył złoty medal. Osiągnięty wynik zaowocował dodatkowo kolejnym powołaniem do kadry narodowej. W ubiegłym roku zawodnik przy wsparciu KOM-EKO, reprezentował Polskę podczas Mistrzostw Europy juniorów w kickboxingu federacji WAKO we Włoszech.





Edukacja ekologiczna

Kwiecień upłynął nam pod znakiem intensywnych działań edukacyjnych skierowanych do najmłodszych mieszkańców naszego powiatu. W ramach prowadzonych działań odwiedziliśmy liczne placówki oświatowe – zarówno szkoły podstawowe, jak i przedszkola. Nasze warsztaty odbyły się na terenie Miasta Kraśnik, Gminy Zakrzówek, Gminy Wilkołaz oraz Gminy Gościeradów. Spotkania były okazją do rozmów o prawidłowej segregacji odpadów, ochronie zasobów naturalnych oraz codziennych nawykach, które mają realny wpływ na stan środowiska.

Podczas zajęć dzieci nie tylko zdobywały wiedzę teoretyczną, ale przede wszystkim aktywnie uczestniczyły w przygotowanych grach, quizach i zadaniach praktycznych. Łącznie w naszych warsztatach udział wzięło aż 1070 dzieci, co pokazuje ogromne zainteresowanie tematyką ekologiczną oraz potrzebę prowadzenia takich działań edukacyjnych na szeroką skalę. Wierzymy, że kształtowanie proekologicznych postaw od najmłodszych lat przynosi długofalowe efekty i realnie wpływa na poprawę jakości życia w naszych lokalnych społecznościach.







Taniec i pasja

Czerwiec był dla naszej firmy wyjątkowym miesiącem, pełnym emocji, energii i inspirujących spotkań. Z dumą wsparliśmy jako sponsorzy ogólnopolski turniej tańca towarzyskiego, zorganizowany przez Klub Sportowy Sukces. Wydarzenie zgromadziło utalentowane dzieci i młodzież z różnych zakątków kraju, które z ogromnym zaangażowaniem zaprezentowały swoje umiejętności przed szanownym jury oraz publicznością.

W tym roku taniec wkroczył także w nietypową przestrzeń – nasz Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych przy ul. Granicznej 3 w Kraśniku. To właśnie tam powstała wyjątkowa, kreatywna realizacja promocyjna, w której codzienna infrastruktura komunalna zyskała zupełnie nowe oblicze. „Deskami" do tańca stał się PSZOK, a niecodziennymi rekwizytami – śmieciarka oraz pojemniki do segregacji odpadów. To połączenie sztuki i ekologii pokazało, że edukacja środowiskowa może przyjmować nowoczesne, angażujące formy i docierać do odbiorców w sposób niebanalny i zapadający w pamięć.

Zachęcamy do zeskanowania kodu QR powyżej i obejrzenia klipu promocyjnego firmy EKOLAND, w którym taniec spotyka się z ekologią, a codzienne przedmioty zyskują nowe, zaskakujące znaczenie.

FOTO: Za zgodą EKOLAND.



Nowe inwestycje i bezpieczeństwo pracy w EkoPaliwa Chełm

W ostatnich miesiącach w EkoPaliwa Chełm Sp. z o.o. zrealizowano kolejne działania wzmacniające zaplecze techniczne zakładu oraz podnoszące standardy bezpieczeństwa pracy.

Jednym z kluczowych elementów rozwoju była rozbudowa parku maszynowego o dwie ładowarki – LiuGong 856T oraz kompaktową GÜNSTIG 909T. Pierwsza z nich usprawnia obsługę instalacji do produkcji paliwa RDF i wspiera realizację procesów technologicznych. Druga, dzięki niewielkim rozmiarom i wymiennemu osprzętowi, może być wykorzystywana do wielu zadań operacyjnych, takich jak prace porządkowe, przeładunkowe czy transport materiałów na terenie zakładu.

Równolegle wprowadzono rozwiązania wzmacniające bezpieczeństwo pracowników. Cała załoga została wyposażona w indywidualne kłódki systemu LOTO (Lockout/Tagout), stosowane do zabezpieczania maszyn podczas prac serwisowych i konserwacyjnych. Rozwiązanie to ogranicza ryzyko niebezpiecznych zdarzeń i wspiera budowanie świadomej kultury bezpieczeństwa w zakładzie.



FOTO: Za zgodą EKOPALIWA.



Jubileusz SIGMA S.A.



W maju 2026 r. zaprzyjaźniona z Grupą KOM-EKO firma SIGMA S.A. świętowała 30-lecie swego istnienia. Cieszymy się, że mogliśmy wspólnie celebrować ten szczególny jubileusz.

Szanowny Panie Prezesie,
Szanowni Państwo,

Jest dla mnie ogromnym zaszczytem i prawdziwą przyjemnością uczestniczyć dziś w obchodach 30-lecia firmy SIGMA, która przez trzy dekady konsekwentnie budowała swoją pozycję jako jeden z ważnych partnerów rozwoju nowoczesnej gospodarki odpadami w Polsce. Trzydzieści lat działalności to nie tylko piękny jubileusz. To przede wszystkim tysiące godzin pracy, odważnych decyzji, technologicznych wyzwań i ludzi, którzy swoją wiedzą, determinacją oraz pasją stworzyli przedsiębiorstwo cieszące się dziś uznaniem w całej branży.

Dla nas, dla Grupy KOM-EKO, ten jubileusz ma wymiar szczególny, ponieważ historia SIGMY od wielu lat splata się z historią naszej firmy. Nasza współpraca rozpoczęła się w czasie wyjątkowym, w okresie ogromnych zmian systemowych w Polsce w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi. Był to moment przełomowy dla całej branży. KOM-EKO odchodziła wtedy od modelu polegającego wyłącznie na odbieraniu odpadów i ich składowaniu, w kierunku samodzielnego przetwarzania odpadów oraz maksymalizacji odzysku i recyklingu. Uczyliśmy się nowoczesnego podejścia do gospodarki obiegu zamkniętego jeszcze zanim pojęcie to na dobre weszło do codziennego języka branży. Równolegle SIGMA, firma wywodząca się z sektora wspierającego górnictwo, stawiała pierwsze kroki w projektowaniu i budowie technologii do zagospodarowania odpadów. To właśnie wtedy spotkały się nasze drogi.

To było partnerstwo budowane na wzajemnym zaufaniu, odwadze i wspólnym zdobywaniu doświadczeń. Dziś łatwo mówić o nowoczesnych instalacjach i zaawansowanych technologiach, ale dwadzieścia lat temu wiele rozwiązań powstawało w praktyce, poprzez rozmowy, testy, wspólne analizy i codzienne poszukiwanie najlepszych rozwiązań. Warto też podkreślić jak ważnie jest pozyskanie partnera który nie boi się wdrażania innowacji oraz szukania nowych rozwiązań i usprawnień – KOM EKO było i jest dla SIGMA swoistym poligonem doświadczalnym co skutkuje rozwiązaniami „szytymi na miarę".

Swoją pierwszą linię technologiczną na terenie Zakładu Zagospodarowania Odpadów KOM-EKO firma SIGMA realizowała w 2003 r. Był to początek wieloletniej współpracy, która trwa do dziś. Na przestrzeni tych lat SIGMA wykonała dla KOM-EKO pięć linii sortowniczych, które następnie rozwijała i modernizowała. Początkowo integrowała w ciągach technologicznych urządzenia różnych producentów, by z czasem rozwijać i wdrażać własne, autorskie rozwiązania technologiczne (perforatory, przesiewacze dyskowe, czy pionierska w swoim czasie stacja przeładunkowa z dogniataczem odpadów — rozwiązanie, które znacząco usprawniło logistykę odpadów).

I właśnie ten moment zasługuje dziś na szczególne podkreślenie. W kluczowym etapie rozwoju branży zaangażowanie, odwaga i wizja twórców, kadry zarządzającej oraz pracowników SIGMY pozwoliły w pełni wykorzystać potencjał rodzimej myśli technicznej. Firma potrafiła wyrwać się z pułapki ograniczającej do roli montażysty zachodnich technologii i konsekwentnie wypracować własne, konkurencyjne rozwiązania dostosowane do specyfiki polskiego rynku gospodarki odpadami. To było osiągnięcie niezwykle ważne i wcale nieoczywiste. Nie wszystkim się to udało. Wielu pozostało jedynie wykonawcami cudzych koncepcji. SIGMA natomiast postawiła na rozwój własnych kompetencji, własnych konstrukcji i własnego know-how. Dzięki temu dziś może być postrzegana nie tylko jako producent urządzeń, ale jako firma współtworząca kierunki rozwoju całej branży.

Co ważne, wraz z rozwojem Grupy KOM-EKO rozwijała się również nasza współpraca. Technologie i doświadczenia SIGMY znalazły zastosowanie w kolejnych instalacjach od kompostowni w Kraśniku, przez modernizacje zakładu Ekopaliwa Chełm, aż po jedną z najnowocześniejszych w Polsce linii sortowniczych odpadów opakowaniowych w spółce Ekopak. To pokazuje, że prawdziwe partnerstwo biznesowe nie polega wyłącznie na realizacji kontraktów. Polega na wspólnym rozwoju, wzajemnym słuchaniu się, dzieleniu doświadczeniami i budowaniu rozwiązań, które odpowiadają na wyzwania zmieniającego się świata.

Szanowni Państwo, 30 lat działalności SIGMY to powód do dumy. To dowód na to, że polska myśl techniczna, doświadczenie i konsekwencja mogą tworzyć rozwiązania nowoczesne, innowacyjne i konkurencyjne.

W imieniu całej Grupy KOM-EKO chciałbym serdecznie podziękować za wszystkie lata współpracy, za profesjonalizm, partnerskie relacje oraz wspólnie przebytą drogę. Życzę Państwu kolejnych dekad dynamicznego rozwoju, odwagi w realizacji nowych projektów, satysfakcji z osiąganych sukcesów oraz nieustającej energii do tworzenia technologii, które będą służyć środowisku i kolejnym pokoleniom. Niech następne lata przyniosą Państwu równie ambitne realizacje, dobrych ludzi wokół oraz poczucie, że to, co Państwo tworzą, ma realny wpływ na przyszłość gospodarki odpadami w Polsce.

Serdecznie gratuluję jubileuszu i dziękuję za wieloletnie partnerstwo.

Marcin Benbenek



FOTO: Za zgodą Sigma S.A.

Jak sortujemy odpady?

Świat maszyn i ludzi - cz. 5

ADAM PRZYSTUPA

Jesteście ciekawi jaki jest dalszy los sortowanych przez Was w domach odpadów?

Jesteście ciekawi jaki jest dalszy los sortowanych przez Was w domach odpadów? Podążając śladem zawartości żółtego pojemnika bądź worka (metale, plastiki, opakowania wielomateriałowe) zwiedzamy instalację, której zadaniem jest jej przygotowanie do recyklingu.

W pierwszych częściach naszego cyklu poznaliśmy pracę ludzi i urządzeń odpowiedzialnych za sortowanie odpadów papieru i tworzyw sztucznych przeznaczonych do recyklingu. W tej opowiemy w jaki sposób odzyskiwane są odpady **metali żelaznych i nieżelaznych**.



Separatory elektromagnetyczne

Metale żelazne wychwytywane są ze strumienia odpadów przez separatory elektromagnetyczne. To urządzenia działające na zasadzie przyciągania ferromagnetyków, a więc m.in. przedmiotów wykonanych ze **stali i żelaza** przez silne pole magnetyczne. Pole to jest wzbudzane przez przepływ prądu stałego w uzwojeniu elektromagnesu. Separator jest zwykle zawieszany (poprzeczne lub wzdłużnie) na specjalnej konstrukcji wsporczej nad przenośnikiem taśmowym transportującym odpady.

Odpady stalowe transportowane na taśmie przenośnika są wychwytywane w środkowej części separatora elektromagnetycznego i transportowane przez taśmę separatora w kierunku jego końca, gdzie pole magnetyczne wytwarzane przez elektromagnes jest słabsze. Gdy przyciąganie magnetyczne zaniknie, materiały stalowe opadają samoczynnie na inny przenośnik taśmowy bądź bezpośrednio do kontenera. W ciągu technologicznym zwiedzanej przez nas linii sortowniczej umieszczono trzy separatory elektromagnetyczne na rożnych etapach sortowania by zapewnić efektywne pozyskanie surowców.

1



FOTO: Z archiwów Kom-Eko.

Separatory wiroprądowe

W sortowanych przez nas odpadach znajdują się również opakowania i przedmioty wykonane z metali niezależnych, najczęściej z **aluminium.** Te, w odróżnieniu od ferromagnetyków są nieczułe na działanie pola magnetycznego. By wydzielić je ze strumienia odpadów zastosowano separator metali nieżelaznych zwany też separatorem wiroprądowym. Taśma transportowa separatora napięta jest na dwóch obracających się bębnach. Jeden z nich pełni rolę bębna napędowego, w drugi wbudowany jest system magnesów stałych. Pod wpływem wysokiej częstotliwości zmian pola magnetycznego w odpadach metali nieżelaznych indukują się silne prądy wirowe. Te zaś wytwarzają pole magnetyczne, działające przeciwnie do pola magnetycznego wytwarzanego przez magnesy stałe separatora. W efekcie odpady aluminium są odpychane i odrzucane poza główny strumień odpadów. Do rozdziału materiałów przeznaczony jest rozdzielacz (przegroda), zainstalowany w końcowej części separatora wiroprądowego. Wydzielone w ten sposób odpady trafiają do kontenera, gdzie w formie niesprasowanej oczekują na skompletowanie partii transportowej przed wysłaniem do recyklera.

2









FOTO: Z archiwum Małgorzaty Daszko.

Po prostu maluję

O radości, jaką daje malowanie rozmawiamy z **Małgorzatą Daszko** starszą specjalistką laborantką w Lubelskiej Agencji Ochrony Środowiska.

ADAM PRZYSTUPA

Malarstwo to forma ucieczki od codzienności?

Chwile, kiedy sięgam po pędzle, to czas tylko dla mnie. Przenoszę się do swojego, innego świata i jest mi z tym dobrze. Najlepiej, by nikogo nie było wtedy w pobliżu, by nic mnie nie rozpraszało. Włączam moją ulubioną muzykę i maluję. Jest to więc dla mnie forma odpoczynku i czas całkowitego oddania się temu co tworzę.



Skąd pomysł na malowanie?

Wydaje mi się, że był we mnie od zawsze. Szkicować, najpierw węglem a potem ołówkiem zaczęłam już w szkole podstawowej. Potem nie miałam pomysłu a może odwagi, by dalej to rozwijać. Nie miałam pewności, czy np. wybór liceum plastycznego byłby dobrym pomysłem, więc się na to nie zdecydowałam. Można więc powiedzieć, iż na długi czas odłożyłam moje rysowanie na bok, ale niespodziewanie wróciło ono do mnie 3 czy 4 lata temu. Wszystko za sprawą dzieci, którym lubiłam pomagać w rożnych konkursach plastycznych. Widząc to mój mąż rzucił mi wyzwanie mówiąc „Mierzysz się z dziećmi? Weź udział w konkursie plastycznym dla dorosłych.” Pomyślałam „Czemu nie?” Co roku organizowane są konkursy plastyczne dla artystów nieprofesjonalnych, więc postanowiłam spróbować. Oczywiście wiedziałam, że nie mam szans, żeby zdobyć główne nagrody, ale chciałam tego doświadczyć, zobaczyć, czy moje prace w ogóle się zakwalifikują i zostaną pokazana. Wzięłam udział w trzech takich konkursach i udało się. Moje prace zawisły na konkursowym wernisażu. Pojechaliśmy całą rodziną, by to zobaczyć. Od tego wszystko się zaczęło. Powstał pierwszy obraz, potem drugi, potem kolejny.

Niepostrzeżenie od rysunku węglem i ołówkiem przeszłaś do malarstwa...

Wszystko za sprawą konkursów, na które trafiłam. Wymogiem było stworzenie obrazu malowanego farbami akrylowymi. Nigdy wcześniej tego nie robiłam. Zasad rysunku uczyła mnie pani ze szkoły podstawowej, ale nie wszystko to można było przełożyć na malarstwo. Nie miałam czasu, by szukać i śledzić jakieś filmiki w internecie, więc chyba trzeba powiedzieć, że działałam instynktownie. Potem moja córka zapragnęła zapisać się na zajęcia z malarstwa sztalugowego w Miejskim Ośrodku Kultury w Świdniku. Kiedy ją tam prowadzałam ośmieliłam się pokazać pani prowadzącej zajęcia moje pierwsze prace. Była nimi bardzo zainteresowana i zachęcała, bym również zapisała się na lekcje malarstwa. Początkowo miałam obawę, czy się w tym odnajdę, czy będę potrafiła tworzyć w grupie, czy będę mogła się skupić, bo jak już mówiłam nauczyłam się malować samemu w domu, gdzie mam swój do tego przygotowany kącik i było mi z tym dobrze. Niemniej, instruktorka mnie zachęcała, więc stwierdziłam, że muszę spróbować, bo może akurat to jest to czego powinnam spróbować, by się rozwijać. I tak zrobiłam



Co najczęściej malujesz?

Lubię tworzyć w konwencji realistycznej. Maluję to co widzę, to co obserwuję, dlatego swoją przygodę z malarstwem zaczęłam od pejzaży. Na początku to była praca odtwórcza. Malowałam ze zdjęć miejsca, które odwiedziliśmy podczas naszych rodzinnych wyjazdów. Ostatnio jednak miałam okazję malować w plenerze i bardzo mi się to podobało, więc jeśli tylko będzie dobra pogoda, na pewno skorzystam z takiej okazji. Dwa lata temu jedna z koleżanek spytała mnie, czy nie namalowałabym kota. To miał być prezent dla jej córki. Pomyślałam „nigdy w życiu nie malowałam żadnego zwierzęcia", ale ponieważ lubię rzucać sobie wyzwania, spróbowałam. I tak namalowałam pierwszego kota, potem drugiego, potem psa. Kiedy opanowałam malowanie zwierząt, najtrudniejszą formą był dla mnie portret. To już wyższa szkoła jazdy. I tym razem przyjaciel rzucił mi wyzwanie pytając, czy nie namalowałabym portretu. Odruchowo odpowiedziałam, że tak. Gdy po chwili zrozumiałam, na co się zgodziłam, było już za późno, by odmówić. W ten sposób stworzyłam pierwszy portret. Dziś bardzo lubię je malować. Wiem, że jeszcze dużo pracy przede mną a każdy kolejny obraz jest dla mnie nauką, drogą rozwoju.

Inspirujesz się jakimś konkretnym artystą? Próbujesz uczyć się kopiując czyjeś dzieła?

Lubię oglądać obrazy różnych artystów, zwiedzać muzea, ale ich nie kopiuję. Potrafię stać przed jakimś obrazem i podziwiać go przez 20 minut. Podziwiam technikę malarską, zwracam uwagę na interesujące mnie szczegóły, ku utrapieniu mojej rodziny, której się gubię i potem słyszę „Mamo, gdzie jesteś? Chodź, bo zaraz cię tu zamkną." Tymczasem ja po pierwszej ocenie, czy coś mi się podoba, czy nie staram się analizować to co widzę. Próbuję zrozumieć, jak coś zostało namalowane i jak ja mogłabym to zrobić. W pewnym sensie próbuję rozłożyć obraz na czynniki pierwsze.

Masz do swoich obrazów stosunek bardzo osobisty? Chętnie je darujesz, czy chciałabyś je zachować dla siebie?

Niektórych bym nie oddała, ale te, które tworzę na zlecenie oddać muszę. W ich wypadku jednak też czuję sentyment. Kiedy już je pakuję, czasem myślę sobie „No cóż, idą do właściciela. Będzie im tam dobrze." Niemniej, są takie, które na pewno zostaną ze mną, jak namalowany ostatnio portret mojego dziecka.

Odkrycie malarstwa wiązało się zapewne z koniecznością wygospodarowania w domu miejsca na pracownię...

Pracowni nie mam. Na początku, malowałam w salonie. Stół, który w nim stoi mocno tego doświadczył, więc kiedy przychodzą goście mąż zakrywa go obrusem. W pewnym momencie mąż zauważył, że maluję coraz więcej i trzeba stworzyć dla mnie jakiś kącik, stąd dziś mam swoje biureczko, przy którym maluję. Aczkolwiek, czasami zdarza się, że wciąż maluję w salonie szukając dobrego światła. Najczęściej chwytam za pędzle w weekend, choć gdy z wiosną dni stają się coraz dłuższe pewnie będę częściej pracować też po południu, na tygodniu. Czuję, że w głowie mam wiele różnych pomysłów i mam nadzieję, że znajdę czas by je zrealizować. Są takie chwile, kiedy jestem poza domem, gdy czuję, że powinnam być tam a nie gdzie indziej i malować.

Zastanawiałaś się kiedyś, skąd ta pasja i talent?

Mój pradziadek Wincenty Pitura był ludowym artystą, który tworzył głównie obrazy i rzeźby. Nie ukończył żadnych szkół plastycznych. Urodził się na wsi i do wszystkiego dochodził sam. Dzięki temu co robił zyskał pewien rozgłos. Dużo osób przyjeżdżało do niego i kupowało jego prace. Niektóre z nich prezentowano w muzeach w Lublinie i Zamościu. Niestety nie byłam świadkiem tego jak tworzył. Gdy zmarł miałam dwa lata. Dziś mam w domu jego trzy obrazy. O malarstwie pradziadka opowiedziała mi mama, która twierdzi, że talent odziedziczyłam właśnie po nim. Sama nie wiem, czy to talent. Po prostu maluję i sprawia mi to radość. Cieszę się też, że znajduję osoby, którym podoba się to, co tworzę. Cieszę się, że są osoby, które tak jak mój mąż wspierają mnie w mojej pasji, ale też nie pozostają bezkrytyczne wobec moich prac, bo chcę wciąż się w tym malowaniu rozwijać, ciągle się go uczyć. Czasem, kiedy maluję i mam z czymś problem myślę sobie „Pradziadku, pomóż!". I wiesz, pomaga. Znajduję rozwiązanie.

FOTO: Z archiwum Małgorzaty Daszko.









JAK odnajdywać szanse w trudnych doświadczeniach?

MAŁGORZATA POŁOK

FOTO: Adobe Stock.

Każdy z nas przynajmniej raz doświadczył sytuacji, która wydawała się porażką, stratą lub końcem czegoś ważnego. Nieudany projekt, utrata pracy, odrzucona oferta, rozpad relacji, ostra krytyka szefa, niespodziewana zmiana planów czy kryzys zdrowotny potrafią wywołać silne emocje i zachwiać poczuciem bezpieczeństwa. W takich momentach naturalnie koncentrujemy się na tym, co utraciliśmy, czego nie udało się osiągnąć lub czego już nie możemy kontrolować.

Trudno się temu dziwić. Ludzki mózg jest zaprogramowany tak, by szybciej dostrzegać zagrożenia niż szanse. Kiedy przeżywamy trudności, rzadko od razu myślimy o potencjalnych korzyściach czy lekcjach na przyszłość. Najpierw pojawiają się rozczarowanie, złość, lęk lub smutek – i jest to całkowicie naturalna reakcja.

Jednocześnie wiele osób, patrząc z perspektywy czasu na swoje życiowe zakręty, przyznaje, że właśnie one stały się impulsem do ważnych zmian. Niekiedy utrata pracy prowadzi do znalezienia bardziej satysfakcjonującego zajęcia, niepowodzenie staje się początkiem rozwoju nowych kompetencji, a kryzys skłania do przewartościowania priorytetów i zadbania o siebie. To nie oznacza, że trudne doświadczenia są czymś pożądanym ani że należy je idealizować. Pokazuje jednak, że sposób, w jaki interpretujemy wydarzenia i reagujemy na nie, może mieć ogromny wpływ na nasze dalsze decyzje, samopoczucie i rozwój.

Jednym z podejść, które zachęca do takiej zmiany perspektywy, jest koncepcja **„To nawet lepiej”** popularyzowana przez psycholożkę Joannę Chmurę w jej książce „To nawet lepiej. Jak obracać trudności w szanse”. Nie polega ona na zaprzeczaniu trudnościom ani na poszukiwaniu pozytywów za wszelką cenę. Jej istotą jest otwartość na możliwość, że nawet niechciane wydarzenia mogą z czasem przynieść wartościowe doświadczenia, nowe szanse lub ważne życiowe lekcje.

„To nawet lepiej” – na pierwszy rzut oka brzmi jak naiwne pocieszanie siebie lub zaklinanie rzeczywistości. Jednak w ujęciu psycholożki Joanny Chmury nie chodzi o udawanie, że trudności nie istnieją, lecz o świadome poszukiwanie znaczenia i możliwości rozwoju tam, gdzie początkowo widzimy jedynie stratę, rozczarowanie czy przeszkodę.

Joanna Chmura opisuje podejście „To nawet lepiej” jako sposób patrzenia na życiowe zakręty, który pozwala dostrzec, że niektóre wydarzenia – choć początkowo bolesne lub niechciane – mogą otwierać nowe drogi i prowadzić do zmian, których wcześniej nie bylibyśmy gotowi podjąć.

Warto podkreślić, że nie jest to zachęta do toksycznego optymizmu. Nie chodzi o wypieranie emocji, udawanie, że nic się nie stało, ani o natychmiastowe szukanie „plusów dodatnich”. Najpierw jest miejsce na smutek, złość, lęk czy rozczarowanie. Dopiero później pojawia się pytanie: „Co mogę z tym zrobić?” albo „Czego ta sytuacja może mnie nauczyć?”.

Psychologia od lat potwierdza wartość takiego podejścia. Martin Seligman, twórca psychologii pozytywnej, wskazuje, że osoby bardziej odporne psychicznie potrafią interpretować niepowodzenia jako przejściowe i ograniczone do konkretnej sytuacji, a nie jako dowód własnej bezwartościowości. Z kolei Carol Dweck w badaniach nad „growth mindset” (nastawieniem na rozwój) pokazuje, że ludzie rozwijają się szybciej, gdy traktują błędy jako źródło informacji zwrotnej, a nie jako porażkę definiującą ich wartość.

Jak zatem stosować zasadę „To nawet lepiej” na co dzień?

Sytuacja pierwsza: klient odrzucił moją ofertę. Zamiast traktować sytuację jako osobistą porażkę, można potraktować ją jako informację zwrotną. Co mogę poprawić? Czego nauczyłam się o potrzebach klientów?

Sytuacja druga: odwołano ważne spotkanie. Niezadowolenie jest naturalne, ale nagle zyskujemy dodatkową godzinę lub dwie. Możemy wykorzystać je na zadanie, na które wcześniej brakowało czasu, albo po prostu na regenerację.

Sytuacja trzecia: popełniłam błąd. Wiele osób automatycznie uruchamia krytykę wobec siebie. Tymczasem błędy są jednym z najskuteczniejszych źródeł uczenia się. To właśnie analiza pomyłek pozwala rozwijać kompetencje i unikać podobnych sytuacji w przyszłości.

Pociąg się spóźnił, projekt został przesunięty, współpracownik zachorował. W takich sytuacjach nie mamy wpływu na zdarzenie, ale mamy wpływ na sposób interpretacji. Pytanie „Co mogę zrobić teraz?” często okazuje się bardziej pomocne niż „Dlaczego właśnie mnie to spotkało?”.

Podejście „To nawet lepiej” nie oznacza, że wszystko dzieje się po coś i że każda trudność jest dobra. Oznacza natomiast gotowość **do szukania sensu i możliwości działania** wtedy, gdy życie nie układa się zgodnie z planem. To przejście od roli biernego obserwatora do osoby, która – mimo ograniczeń – wciąż ma wpływ na swoją reakcję.

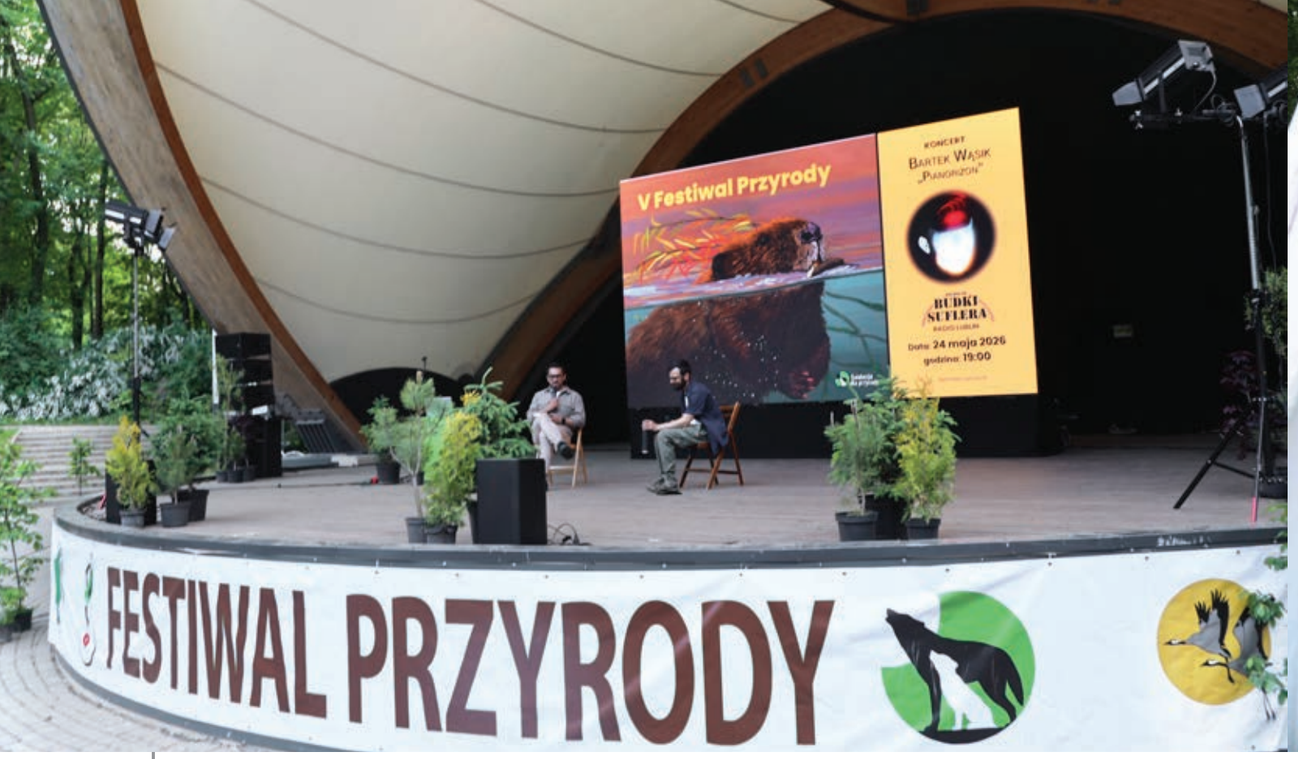


Małgorzata Połok

Dyplomowany coach oraz trener biznesu. Ukończyła Szkołę Trenerów IBD Business School oraz Szkołę Coachów Akademii SETT. Posiada tytuł MBA z zakresu zarządzania przedsiębiorstwem.

Posiada ponad 22 lata doświadczenia zawodowego, z czego ponad 10 lat w zakresie prowadzenia szkoleń, warsztatów rozwojowych i rekrutacji oraz 12 lat jako menadżer. Od ponad 2 lat prowadzi profesjonalne sesje coachingowe. Jest praktykiem w dziedzinie marketingu, PR i sprzedaży. Pełna pomysłów i otwarta na ludzi. Inspiruje i sama wciąż poszukuje inspiracji.

Prywatnie żona i mama trójki dzieci. Kocha ludzi, naturę i podróżowanie. Nieustannie wspiera innych w ich działaniach.





V Festiwal Przyrody

O dzikiej przyrodzie w sercu Lublina.

ADAM LESIUK

Już ponad miesiąc upłynął od zakończenia V Festiwalu Przyrody, który odbył się w dniach 21-24 maja w Lublinie. Jubileuszowa piąta edycja festiwalu organizowanego przez Fundację Dla Przyrody przyciągnęła wielu miłośników natury i dobrej muzyki, rodzin z dziećmi, seniorów oraz ekspertów z całego kraju. Ta majowa cykliczna impreza mająca już swoich wiernych fanów na stałe zagościła w Lublinie i jest pierwszą z całej serii lubelskich festiwali. Wydarzenie to od pięciu lat z powodzeniem łączy edukację przyrodniczą z kulturą i tworzy unikalną przestrzeń do propagowania wiedzy przyrodniczej.

W czwartek V Festiwal Przyrody otworzyło widowisko muzyczno-przyrodnicze w Teatrze Starym pod tytułem „Opowieść kropli – gdy woda milknie" zrealizowane przez Patrycję Betley oraz Fundację Dla Przyrody. Zaprezentowane utwory z jej nowej płyty połączone zostały z pokazem multimedialnym złożonym z filmów pełnych odgłosów natury oraz przyrodniczymi zdjęciami (montaż Wojciech Kuchta). To był niezwykły koncert, pełen refleksji, przeplatany opowieścią o kondycji wodnych ekosystemów i problemie dostępu wody na świecie.

Następnego dnia (piątek) w Centrum Kultury w Lublinie odbyły się warsztaty przyrodnicze dla uczniów szkół podstawowych oraz seniorów poprowadzone przez ekspertów przyrodniczych. Marcin Kostrzyński opowiedział jak zawsze w ciekawy sposób o jego fascynujących spotkaniach z dziką przyrodą, a Romuald Mikusek pasjonat sów przedstawił ich tajemniczy świat. Monika Klimowicz-Kominowskia wprowadziła do barwnego świata ptasich piór, a Kamil Stepuch zaprezentował nowoczesne narzędzia w badaniach przyrody, takie jak drony z termowizją, fotopułapki czy loggery GPS-GSM. Tego samego dnia w godzinach wieczornych w TVP3 Lublin pokazano premierowy film przyrodniczy „Wędrówki Lubelskich Żurawi", podsumowujący pięć lat obserwacji i badań tych ptaków na Polesiu przez Fundację dla Przyrody.

Trzeci dzień Festiwalu odbył się w Ogrodzie Saskim w Lublinie i adresowany był przede wszystkim do mieszkańców Lublina i turystów. To był czas dla wielu instytucji oraz ekspertów zajmujących się ochroną przyrody. Swoją wystawę fotografii przyrodniczej przedstawił Związek Polskich Fotografów Przyrody (ZPFP) Okręg Lubelski. Obecni byli również eksperci z Poleskiego i Roztoczańskiego Parku Narodowego, Zespołu Lubelskich Parków Krajobrazowych, którzy w namiotach wystawienniczych edukowali przyrodniczo i w ciekawy sposób opowiadali o przyrodzie parków.

Interesującym punktem festiwalu była debata ekspertów pod nazwą „Przyroda OdNowa" poprowadzona przez Romualda Mikuska (Fundacja dla Przyrody) i z udziałem Rafała Kowalczyka (Instytut Biologii Ssaków PAN z Białowieży), Adama Wajraka, Stanisława Łubieńskiego (prezes OTOP BirdsLife Polska). Debata poruszyła problem nowego podejścia do naprawy ekosystemów przyrodniczych w Polsce, które przez ostatnie kilkadziesiąt lat zniszczył człowiek swoją nieodpowiedzialną ingerencją. W tym dniu poznaliśmy również laureatów konkursu fotograficznego „Przyroda wokół nas", który adresowany był do uczniów szkół podstawowych w woj. lubelskim. Wykonane zdjęcia przez najmłodszych pasjonatów fotografii przyrodniczej pokazały, że mamy wielu utalentowanych adeptów tej sztuki o których jeszcze na pewno nie raz usłyszymy.

Niezapomnianym ostatnim akordem festiwalu był koncert Bartka Wąsika, który wystąpił w studio im. Budki Suflera w Radio Lublin. Pianista



FOTO: Fundacja dla Przyrody.

urodzony w Lublinie, aranżer i kompozytor, laureat wielu międzynarodowych konkursów i nagród zaprezentował utwory z płyty „Pianorizon", która jest podsumowaniem jego muzycznych i artystycznych doświadczeń ostatnich kilku lat. Utwory z tej płyty często są nazywane osobistym autoportretem pianisty, utrwalonym dźwiękami fortepianu, inspirowanym fragmentami własnych nagrań terenowych, na których artyście udało się zarejestrować inspirujące odgłosy natury.

W tym roku dopisała świetna pogoda, a duża frekwencja uczestników festiwalu potwierdziła niewątpliwie rozpoznawalność wydarzenia. W tegorocznym programie festiwalu każdy mógł znaleźć coś dla siebie, spotkać się i porozmawiać







z ulubionymi ekspertami, autorami przyrodniczych książek, które zaprezentowały wydawnictwa Natura Libri oraz Paśny Buriat.

Festiwal Przyrody po 5 latach jest jak dobrze posadzone drzewo – ma już mocne korzenie i pnie się do góry, ale wciąż potrzebuje wsparcia i pomocy od wielu firm i instytucji na którą możemy liczyć od początku realizacji pomysłu. Zasługą wielu partnerów i sponsorów jest to, że festiwal jest dalej bezpłatną imprezą za co w imieniu uczestników bardzo dziękujemy.

Partnerami strategicznymi wydarzenia było Miasto Lublin oraz firma KOM-EKO S. A. z Lublina. Od pierwszego festiwalu możemy liczyć na ich dużą pomoc i współpracę przy organizacji wydarzenia.

Pozostałymi partnerami V Festiwalu Przyrody był Urząd Marszałkowski Województwa Lubelskiego, Centrum Kultury w Lublinie, Towarzystwo Inwestycyjne Elektrownia Wschód S.A., firma Koma Lublin, Hotel Drob w Urszulinie, Helios Recycling.

Wsparcie merytoryczne zapewniły następujące instytucje:

- Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Lublinie
- Zespół Lubelskich Parków Krajobrazowych,
- Poleski Park Narodowy,
- Roztoczański Park Narodowy,
- Centrum Kultury w Lublinie.

Patronat medialny nad wydarzeniem objęła TVP 3 w Lublinie, radio Lublin, oraz radio Nowy Świat. Wydarzenie było tematem kilkudziesięciu artykułów i audycji w lokalnych i ogólnopolskich mediach (prasa, radio i telewizja).

Do obejrzenia relacji z tegorocznego Festiwalu zapraszamy na nasz kanał YouTube.

Poprzez unikalne połączenie nauki, sztuki i muzyki, Festiwal od 5 lat nie tylko edukuje, ale także uwrażliwia na piękno natury. Impreza pokazuje, że przyroda i kultura to świetne połączenie, inspirujące do odkrywania i poznawania jej tajemnic.

Program VI Festiwalu Przyrody już się rodzi, a co z tego wyniknie będziemy mogli zobaczyć i usłyszeć w maju w 2027 roku. Teraz czas na wakacyjny odpoczynek.

Adam Lesiuk
Fundacja dla Przyrody

FOTO: Fundacja dla Przyrody.



Pierwsze audyty kalkulatorów GHG

– nowy etap dla paliw z odpadów

NATALIA KASAK

Jeszcze kilka lat temu paliwa z odpadów były postrzegane głównie jako alternatywa dla paliw kopalnych oraz istotny element gospodarki o obiegu zamkniętym. Wykorzystanie paliwa RDF umożliwiało redukcję emisji CO_2, co miało szczególne znaczenie dla instalacji energetycznych i przemysłowych objętych obowiązkiem uczestnictwa w unijnym systemie handlu uprawnieniami do emisji (ETS).

Obecnie jednak sama zawartość biomasy w paliwie RDF nie jest już wystarczającą podstawą do uznania jej za zeroemisyjną. Aby skorzystać z takiego statusu, konieczne jest wykazanie, że biomasa pochodzi ze źródeł spełniających kryteria zrównoważonego rozwoju. Oznacza to obowiązek potwierdzenia – w sposób liczbowy, dokumentacyjny i audytowy – statusu całej partii paliwa alternatywnego przekazywanego na cele energetyczne.

Dodatkowo, od 1 stycznia 2026 r. kluczowym, parametrem stały się wymogi dotyczące raportowania emisji gazów cieplarnianych (GHG), wynikające z dyrektywy RED III. Zmiany te znacząco zwiększyły wymagania wobec dostawców biomasy, a w tym przede wszystkim paliw RDF, którzy muszą dziś zapewnić pełną identyfikowalność oraz precyzyjną kalkulację emisji w całym łańcuchu dostaw.

Warto podkreślić, że dla łańcucha RDF nie zostały określone wartości standardowe emisji. W praktyce oznacza to konieczność prezentowania wyłącznie wartości rzeczywistych, obliczanych na podstawie danych operacyjnych każdego podmiotu. Uwzględniają one m.in. zużycie energii elektrycznej, paliw, parametry transportu, wilgotność odpadów oraz inne czynniki wpływające na poziom emisji GHG.

Druga połowa 2025 roku była dla spółek Grupy KOM-EKO objętych certyfikacją w systemie KZR INiG okresem intensywnego gromadzenia danych oraz budowy pierwszych kalkulatorów emisji GHG. W IV kwartale 2025 r. do audytu obejmującego weryfikację tych kalkulatorów przystąpiły wszystkie spółki Grupy będące uczestnikami certyfikacji KZR INiG:

- Lubelska Agencja Ochrony Środowiska Sp. z o.o.,
- Ekopaliwa Sp. z o.o.,
- Ekopak Sp. z o.o.,
- KOM-EKO S.A.

Dzięki temu każda z wymienionych spółek rozpoczęła nowy rok w pełni przygotowana do spełnienia wymogów wynikających z dyrektywy RED III, zarówno w zakresie obliczania i przekazywania wartości emisji, jak i transparentności łańcucha dostaw.

Obecnie KOM-EKO S.A. oraz Ekopaliwa Sp. z o. o. zakończyły już audyty recertyfikujące, obejmujące również kolejne – zaktualizowane – edycje kalkulatorów GHG. Równolegle następna spółka z Grupy, Ekoland Polska S.A., znajduje się w trakcie wdrażania systemu oraz przygotowań do audytu certyfikującego.

Pierwsze audyty kalkulatorów GHG pokazują, że sektor paliw z odpadów wchodzi w nową fazę funkcjonowania, w której kluczową rolę odgrywa znaczny wysiłek organizacyjny i operacyjny związany z prowadzeniem rozszerzonej dokumentacji. Spełnienie wymagań systemu KZR wymaga dziś nie tylko rzetelnych danych i audytowalnych metod, lecz także trwałego włączenia kalkulacji emisji oraz identyfikowalności strumieni odpadów w codzienne procesy zarządzania.



ADAM PRZYSTUPA

Raz jeszcze o recyklingu POPIOŁÓW

W rozważaniach nad możliwością zaliczenia recyklingu frakcji popiołów powstającej podczas przetwarzania termicznego odpadów do poziomów recyklingu odpadów komunalnych jej krytycy skupili się na zapisie art. 3 ust. 7 decyzji wykonawczej UE 1991/1004 (*„Jeżeli materiały zawarte w odpadach komunalnych wprowadza się do procesów odzysku, w których wykorzystuje się je głównie jako paliwo lub w inny sposób w celu wytwarzania energii, materiału wyjściowego takich procesów poddawanego odzyskowi materiałów (np. frakcji mineralnej popiołu dennego lub klinkieru powstałego ze współspalania) nie uwzględnia się w ilości odpadów komunalnych poddanych recyklingowi”)*. Ów zapis dotyczy obu procesów, w których zachodzi realny recykling wspomnianych popiołów, a więc:

1. Popioły z instalacji termicznego przetwarzania odpadów – w których po wydzieleniu metali (te wyjątkowo dopuszczono wprost do wyliczania poziomów recyklingu), popioły w oddzielnej instalacji zostają poddane waloryzacji w procesie R5 poddane recyklingowi poprzez zastąpienie naturalnych minerałów w budownictwie lub przemyśle drogowym;
2. Popioły wykorzystywane w cooprocesingu w przemyśle cementowym – w których równolegle w piecu cementowym zgodnie z celowo w taki sposób zaprojektowaną technologią zachodzi proces odzysku energii i wykorzystania popiołów jako wsadu surowcowego w produkcji klinkieru.

Główny punkt odniesienia w dyskusji nad popiołami stanowi fragment decyzji wykonawczej wskazujący na cel przetwarzania odpadów „materiały zawarte w odpadach komunalnych wprowadza się do procesów odzysku, w których **wykorzystuje się je głównie jako paliwo lub w inny sposób w celu wytwarzania energii**”. W przypadku cooprocesingu, który jest szczególną technologią współspalania należy odnieść się do samej definicji współspalania w dokumentach UE. Znajdujemy ją w Dyrektywie 2010/75/UE w sprawie emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola) w art. 3 ust. 41, gdzie **instalacja współspalająca odpady** oznacza *„każdą stacjonarną lub ruchomą jednostkę techniczną, której **głównym celem jest wytwarzanie energii lub produktów materialnych** oraz która wykorzystuje odpady jako paliwo zwykłe lub dodatkowe lub w której odpady są poddawane przetwarzaniu termicznemu mającemu na celu ich unieszkodliwienie poprzez spalanie odpadów przez utlenianie, jak również inne procesy przetwarzania termicznego, takie jak piroliza, zgazowanie lub proces plazmowy, jeżeli substancje powstające z przetwarzania są następnie spalane”.*

Wynika z tego, że prawodawca unijny uznaje współspalanie nie tylko jako proces energetyczny, ale również jako proces prowadzący do wytworzenia produktu materialnego.

Takie potwierdzenie znajdujemy dodatkowo w Decyzji wykonawczej Komisji 2013/163/UE ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT), zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE w sprawie emisji przemysłowych, w odniesieniu do produkcji cementu, wapna i tlenku magnezu, której autorzy definiują **„Wykorzystanie odpadów jako paliw lub surowców”** jako wykorzystanie: paliw odpadowych o znacznej wartości opałowej, odpadów niemających znacznej wartości opałowej, ale zawierających składniki mineralne wykorzystywane jako surowce do produktu pośredniego – klinkieru, odpadów o znacznej wartości opałowej i zawierających składniki mineralne.

Mamy więc tu do czynienia z faktycznym procesem recyklingu, którego zaistnienie dostrzega sam unijny ustawodawca. Odpady wykorzystane są jako surowiec co wypełnia definicję recyklingu. Przypomnijmy: *„recykling – rozumie się przez to odzysk, w ramach którego odpady są ponownie przetwarzane na produkty, materiały lub substancje wykorzystywane w pierwotnym celu lub innych celach; obejmuje to ponowne przetwarzanie materiału organicznego (recykling organiczny), ale nie obejmuje odzysku energii i ponownego przetwarzania na materiały, które mają być wykorzystane jako paliwa lub do prac ziemnych”.* W przypadku recyklingu zachodzącego w piecu cementowym:

- z popiołu powstającego w procesie współspalania RDF powstaje klinkier, czyli nowy „produkt, materiał lub substancja” wykorzystana w „innym celu”;
- proces R5 dotyczący popiołów ze współspalania RDF nie obejmuje odzysku energii, zachodzi z nim równolegle;
- materiał w nim wytworzony (klinkier) nie jest wykorzystywany jako paliwo, ani też nie jest wykorzystywany do prac ziemnych.

Cooprocesing w piecu cementowym jest, jak już zauważyliśmy, szczególnym procesem przetwarzania odpadów, ale nie jedynym w swoim rodzaju. Zauważmy, iż w przypadku przetwarzania odpadów biodegradowalnych w procesie beztlenowym (metanizacja), również mamy do czynienia z procesem wielowyjściowym, w którym nie tylko zachodzi recykling polegający na wytworzeniu środku nawozowego, ale również na odzysku energii. W tym wypadku odpady poddane metanizacji zostały dopuszczone do wyliczenia poziomów recyklingu odpadów komunalnych, choć na etapie projektowania intencjonalnie założono wykorzystania energetyczne odpadów. Gdyby jedynym celem przetwarzania bioodpadów byłby ich recykling zapewne ograniczono by się do ich kompostowania. **Samo współwystępowanie wytworzenia energii nie przekreśla jeszcze recyklingu materiałowego, jeśli istnieje realny, użyteczny materiałowy efekt procesu.** Mamy więc do czynienia z jednej strony z niekonsekwencją na poziomie logicznym, z drugiej – z precedensem wskazującym, iż **wielowyjściowe procesy przetwarzania mogą i powinny być zaliczone do rozliczania procesów recyklingu odpadów komunalnych.**

Innym przykładem niespójności jest dopuszczenie do recyklingu metali separowanych po procesach termicznego przetwarzania odpadów, nie tylko w procesach współspalania w cementowniach, ale również w klasycznych instalacjach termicznych. Podkreślmy, to wyłączenie dotyczy tych samych procesów przetwarzania, w których zachodzi proces recyklingu popiołów, wykorzystywanych jako surowiec do wytworzenia nowego produktu.

Wydaje się, że sama Komisja Europejska zaczyna dostrzegać problem stworzonej przez siebie luki regulacyjnej, na co wskazuje opublikowany już w 2023 r. dokument The Joint Research Centre stanowiącego wsparcie naukowe Komisji zatytułowany „W kierunku lepszej definicji i obliczania recyklingu”, w którym zwrócono uwagę na istnienie tzw. „multi-output recycling processes”.

SZEPTY NATURY

Daleko, jak najdalej



FOTO: NASA.

Astronauci uczestniczący w misji Artemis 2 pobili 6 kwietnia o godzinie 17.56 czasu uniwersalnego UTC rekord najdalszej odległości od Ziemi, w jakiej znalazł się człowiek. W swoim locie okrążającym Księżyc dotarli na odległość 406 771 kilometrów od Ziemi. Poprzedni rekord z 1970 r. należał do uczestników misji Apollo 13 i wynosił 400 172 kilometrów.

Celem misji Artemis 2 w ramach programu przygotowującego ponowne lądowanie na Księżycu było sprawdzenie zintegrowanego systemu SLS i statku Orion z ludźmi na pokładzie, przetestowanie systemów podtrzymywania życia oraz przećwiczenie manewrów orbitalnych. Według zmienionego niedawno harmonogramu kolejna planowana misja Artemis 3 będzie testem dokowania z komercyjnymi lądownikami księżycowymi na niskiej orbicie okołoziemskiej, a pierwsze lądowanie ludzi na srebrnym globie od 1972 roku zostało przeniesione na misję Artemis 4, planowaną teraz na początek 2028 roku.

Źródło: www.urania.edu.pl

Zmiany kobiecych gustów

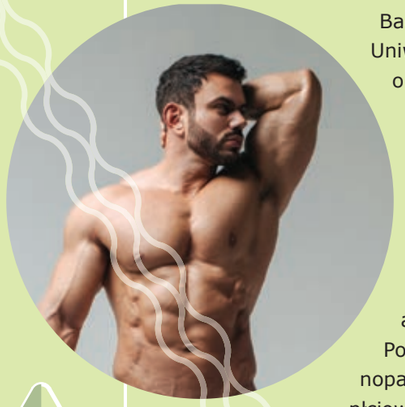


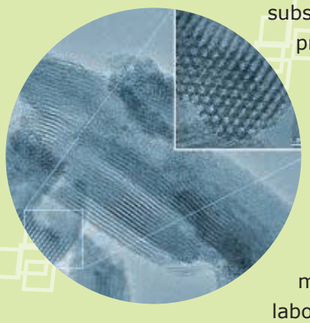
FOTO: Adobe Stock.

Badania prowadzone przez zespół dr Łukasza Pawelca z Katedry Antropologii Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu, potwierdziły koncepcję, mówiącą o tym, że psychologia doboru partnera ewoluuje w ciągu całego życia a wraz z zanikaniem biologicznej potrzeby „dobrych genów" kobiety wydają się modyfikować kryteria atrakcyjności mężczyzn. Badania atrakcyjności tzw. trzeciorzędowych cech płciowych męskich (tj. proporcji twarzy i sylwetki, stopnia zarostu czy poziomu umięśnienia ciała) prowadzono na próbie kobiet pochodzących i mieszkających w Polsce, których wiek mieścił się w przedziale 19-70 lat. Co wynika z tych badań? M.in. to, że młodsze kobiety uważają mężczyzn z brodami za mniej atrakcyjnych niż te starsze, ale za to wyżej oceniają tych, o wysokim stopniu rozwoju muskulatury. Poza wiekiem badanych istotnym czynnikiem okazał się również status menopauzalny. Dla kobiet w okresie rozrodczym wydatne trzeciorzędowe cechy płciowe mężczyzny tj. zmaskulinizowana twarz, V-kształtna sylwetka czy zarost powinny mieć większe znaczenie w procesie doboru partnera niż dla kobiet po przejściu menopauzalnym, ponieważ są to predyktory tzw. „dobrych genów", które ów kandydat może przekazać potomstwu.

Źródło: www.dzienniknaukowy.pl

Nowy sposób na bakterie

FOTO: IFJ PAN.



Naukowcy z Instytutu Fizyki Jądrowej PAN stworzyli nowy nanokompozyt krzemionkowy nazwany B-STING, który może samoczynnie wytwarzać substancje biobójcze w reakcji na obecność drobnoustrojów. Jest skuteczny wobec bakterii, grzybów i wirusów, a jednocześnie bezpieczny dla ludzkich komórek. W przeciwieństwie do stosowanych w celach biobójczych nanocząsteczek złota lub srebra, które muszą bezpośrednio wejść w oddziaływanie z drobnoustrojami, B-STING nie jest substancją biologicznie czynną, ale – jak wyrażają się naukowcy - nanofabryką, produkującą zabójcze dla mikroorganizmów reaktywne formy tlenu, skutecznie przenikające przez błony komórkowe bakterii i grzybów. Odpowiada za to struktura nanokompozytu, która bazuje na krzemionce z cylindrycznymi porami o średnicy 8 nanometrów ułożonymi w warstwę przypominającą plaster miodu. Znajdujące się w porach atomy miedzi działają jak katalizator – wykorzystują wodę i tlen z powietrza do wytwarzania reaktywnych form tlenu. Produkcja tych substancji uruchamia się automatycznie w reakcji na obecność drobnoustrojów, dzięki czemu materiał działa „na żądanie". Na razie B-STING może być stosowany w biobójczych powłokach na powierzchniach szpitalnych, laboratoryjnych czy przemysłowych, docelowo mógłby stać się składnikiem leków.

Źródło: www.naukawpolsce.pl

Uwaga na afrykańskie kleszcze!



W ramach prowadzonego od wiosny 2024 r. przez Zakład Eko-epidemiologii Chorób Pasożytniczych Wydziału Biologii Uniwersytetu Warszawski projektu „Narodowe kleszczobranie" stwierdzono obecność w naszym kraju afrykańskich kleszczy z rodzaju Hyalomma ('Monster tick'). Co roku trafiają one do Europy i Polski podczas wiosennych migracji ptaków, jednak do tej pory ginęły z powodu niskiej temperatury i wysokiej wilgotności. Ciepłe i suche wiosny oraz lata przyczyniły się jednak zmiany sytuacji. „Po dwóch sezonach aktywności kleszczy i obywateli wiemy już, że egzotyczne kleszcze Hyalomma są znajdowane regularnie w różnych regionach kraju, np. na Śląsku czy w Wielkopolsce" – podsumowała kierująca projektem prof. Anna Bajer. Badane w ramach projektu okazy kleszczy Hyalomma zawierały bakterie, riketsje R. aeschlimannii, które należą do patogenów wywołujących u ludzi riketsjozy z grupy gorączek plamistych. Na szczęście u badanych osobników nie stwierdzono obecności wirusa niebezpiecznej dla ludzi krymsko-kongijskiej gorączki krwotocznej. Źródło: www.naukawpolsce.pl



Recykling bez końca?

ADAM PRZYSTUPA

Recykling niezmiennie pozostaje najbardziej pożądaną formą zagospodarowania wytwarzanych przez nas odpadów. Kluczową w transformacji gospodarki w kierunku modelu o obiegu zamkniętym. W tym kontekście, bardzo często pojawia się pytanie: czy odzyskiwane surowce wtórne można przetwarzać w nieskończoność, czy też z każdym kolejnym cyklem tracą swoje właściwości?

Okazuje się, że niektóre materiały praktycznie nie odczuwają skutków kolejnych procesów recyklingu, inne natomiast stopniowo degradują się i wymagają domieszki surowca pierwotnego. Najnowsze badania naukowe pokazują również, że część obiegowych opinii na temat trwałości materiałów wymaga aktualizacji.

Szkło i metale – niemal idealne zasoby obiegu zamkniętego

Najlepszym przykładem materiału idealnie nadającego się do recyklingu jest szkło, którego struktura chemiczna podczas przetopu nie ulega degradacji, stąd może być przetwarzane praktycznie bez ograniczenia liczby cykli technologicznych. W praktyce ograniczeniem nie jest sam rodzaj surowca, lecz jakość zbieranej stłuczki szklanej (obecność zanieczyszczeń natury ceramicznej, szkła żaroodpornego itp.). Mimo to szkło pozostaje jednym z nielicznych materiałów, które mogą być recyklingowane bez zauważalnej utraty jakości.

Podobnie sytuacja wygląda w przypadku metali. Zarówno aluminium, jak i stal mogą być wielokrotnie przetapiane bez utraty podstawowych właściwości użytkowych. Co istotne, jak podaje największe stowarzyszenie branżowe International Aluminium Institute z siedzibą w Londynie, produkcja aluminium z recyklatu wymaga około 95% mniej energii niż wytwarzanie metalu z boksytu. W przypadku stali kluczowe znaczenie ma kontrola stanu chemicznego wsadu. Jeśli proces jest odpowiednio prowadzony, stal może być wykorzystywana wielokrotnie bez utraty jakości.

Papier – siedem kocich żyć

W przypadku odpadów papieru, praktyka przemysłowa wskazuje, iż mogą być one wykorzystane w procesach recyklingu około pięciu do siedmiu razy, choć wedle najnowszych badań sama celuloza jest w stanie przetrwać nawet do 20 cykli recyklingu. Dzieje się tak dlatego, iż włókna celulozowe poddawane kolejnym procesom rozwłókniania i suszenia stają się krótsze, sztywniejsze, ulegają rozwarstwieniu i pęknięciom. Zjawisko to określane jako rogowacenie włókien powoduje zmniejszenie ich zdolności do wiązania się ze sobą, a w konsekwencji pogorszenie parametrów wytrzymałościowych papieru.

Badania laboratoryjne wpływu procesów recyklingu na właściwości włókien celulozowych wskazują, iż największy spadek właściwości wytrzymałościowych następuje po pierwszym cyklu przetwórczym, stąd konieczność zasilenia procesu świeżymi włóknami pochodzącymi z drewna lub innych źródeł celulozy.

FOTO: Centrum Recyklingu Ekopak. Redakcja.

Tworzywa sztuczne – największe wyzwanie obiegu zamkniętego

Jeszcze inaczej zachowują się tworzywa sztuczne. W ich przypadku recykling mechaniczny polega na rozdrobnieniu, stopieniu i ponownym uformowaniu materiału. Każdy taki proces powoduje jednak częściowe skracanie łańcuchów polimerowych.

Zjawisko to jest dobrze udokumentowane dla tworzywa PET, wykorzystywanego do produkcji butelek na napoje. Badania wskazują, że już po 3-4 kolejnych cyklach przetwarzania obserwowany jest spadek masy cząsteczkowej, lepkości oraz części właściwości mechanicznych materiału. W praktyce oznacza to, że wysokiej jakości opakowania z PET często zawierają mieszankę tworzywa pierwotnego i recyklatu. Coraz częściej stosuje się również dodatki stabilizujące oraz tzw. chain extendery, które pomagają odbudować część utraconych właściwości.

Podobne procesy zachodzą w polietylenie i polipropylenie. Materiały te są jednak nieco bardziej odporne na degradację i mogą przejść kilka lub kilkanaście cykli przetwarzania, zanim ich właściwości staną się niewystarczające dla bardziej wymagających zastosowań.

Recykling chemiczny – druga szansa dla tworzyw

Rosnące wymagania dotyczące zawartości recyklatów w nowych produktach oraz ograniczenia recyklingu mechanicznego sprawiają, że coraz większą uwagę przyciąga recykling chemiczny. W tej technologii odpady z tworzyw sztucznych poddawane są rozkładowi do poziomu molekularnego, co oznacza możliwość wytwarzania pełnowartościowych surowców petrochemicznych, takich jak olej pirolityczny, monomery czy gaz syntezowy. Te produkty pirolizy, depolimeryzacji czy gazyfikacji mogą zostać wykorzystane jako surowce w produkcji nowych tworzyw. Co istotne recykling chemiczny wydaje się skutecznym sposobem na efektywne zagospodarowanie tak trudnych odpadów z tworzyw sztucznych jak np. folie wielowarstwowe czy zanieczyszczone plastiki, których nie da się efektywnie przetwarzać w sposób mechaniczny.

Najważniejszą zaletą tej metody jest możliwość uzyskania materiału o jakości porównywalnej z surowcem pierwotnym. Oznacza to, że nie następuje stopniowa kumulacja degradacji obserwowana podczas kolejnych cykli recyklingu mechanicznego. Technologia ma jednak swoje ograniczenia. Wymaga znacznie większych nakładów energetycznych, bardziej zaawansowanych instalacji oraz wyższych kosztów inwestycyjnych.



FOTO: Half Rabbit, Vila Nova de Gaia, Portugalia, 2019 r. Bordalo II.



FOTO: Red Squirrel. Dublin, Irlandia, 2017 r. Bordalo II.



FOTO: Half Panda, Lizbona, Portugalia, 2022 r. Mike Doorline.



Daje głos tym, które go nie mają

ADAM PRZYSTUPA

W gronie twórców wykorzystujących w swych pracach wyrzucone przez innych przedmioty szczególne miejsce zajmuje Artur Bordalo II. Urodzony w 1987 r. w Lizbonie, imię i zainteresowanie sztuką odziedziczył po dziadku Arturze Real Chaves Bordalo da Silvie (1925-2017), autorowi malowanych farbami olejnymi lub akwarelą miejskich pejzaży portugalskiej stolicy. On sam wykorzystując odpady tworzy duże płaskorzeźby na ścianach budynków – głównie przedstawiające zwierzęta – zmieniające wygląd miasta na całym świecie oraz skłaniając do refleksji nad ich i naszym losem.

W wieku 11 lat zaczął malować graffiti zdobywając doświadczenie w pracy z muralami, ulicą i środowiskiem plenerowym. Przez osiem lat studiował w Belas Artes College w Lizbonie, gdzie odkrył dla siebie rzeźbę oraz pracę z tak różnymi materiałami jak ceramika, szkło czy mozaika, co nieco oddaliło go od malarstwa. Ostatecznie nie zdobył dyplomu, ale jak podkreśla „studia dały mi fundamenty, których wcześniej nie miałem. Robienie graffiti dało mi elementy improwizacji, zaradności i szybkiego znajdowania skutecznych rozwiązań”

Największą sławę i uznanie przyniósł mu projekt Bordalo Big Trash Animals realizowany w miastach całego świata od rodzinnej Lizbony, przez Turyn, Dublin po Sao Paulo. Na liście miejsc, które odwiedził na swym twórczym szlaku znajduje się również Łódź, gdzie stworzył nieistniejącego już niestety „Jerzyka” na kamiennicy przy ul. Kilińskiego 127, oraz „Jelonka” inspirowanego twórczością ilustratora Janusza Grabińskiego na ścianie budynku przy ul. Słowiańskiej 1/9.

Jego prace przedstawiające zwierzęta znikające na naszych oczach z naturalnego środowiska są manifestem na rzecz ekologii i zwróceniem uwagi na problem towarzyszącej nam na każdym kroku nieokiełznanej konsumpcji i związanej z tym produkcji odpadów. Ich imponujące rozmiary mają przyciągną naszą uwagę. Nie sposób ich zignorować. Również wybór zwierząt jako tematu prac nie jest przypadkowy, odwołując się



FOTO: Baby Dear. Lódź, Polska, 2024 r. Bordalo II.

FOTO: Mountain Lion. Texas, USA, 2022 r. Bordalo II.



FOTO: Plastic Palança Negra. Lizbona, Portugalia, 2019 r. Mike Doomine.

do naszej wrodzonej więzi z dziką przyrodą i sentymentów. Paradoksem jest natomiast, iż kolorowe, przyciągające nasz wzrok materiały, z których je wykonano zagrażają ich życiu.

Bordalo II od najmłodszych lat troszczył się o środowisko i stopniowo dostrzegał potencjał sztuki jako sposobu na pobudzanie, prowokowanie i przemianę społeczeństwa. Jego prace ucieleśniają niepokój, który czuje, wobec tego, co dzieje się na świecie. Jak mawia, kluczowym jest dla niego by „poruszać wrażliwe i istotne kwestie, uczestniczyć w podnoszeniu świadomości i w ten sposób być częścią zmieniania świata na coś lepszego" wierząc, że „sztuka może zmienić całe pokolenie."



Artur Bordalo II

Portugalski artysta, ur. w 1987 r. w Lizbonie, w wielu miejscach na świecie tworzy duże instalacje i murale, wykonane z wykorzystaniem odpadów.



FOTO: Meia Onça Pintalgada. São Paulo, Brazylia. 2023 r. Bordalo II.



FOTO: Pelican, Aruba. 2016 r. Bordalo II.



W ŚWIECIE ZWIERZĄT MARCIN POLAK

HAŁAS

FOTO: Adobe Stock.

Wpływ hałasu pochodzenia antropogenicznego na ptaki

Wraz z postępującym rozwojem cywilizacyjnym człowiek w coraz większym stopniu opanowuje różnorodne ekosystemy i siedliska na naszej planecie. Obecnie już ponad połowa ludzkości żyje na terenach miejskich. Dynamiczny rozwój miast i osiedli ludzkich powoduje, że coraz więcej gatunków zwierząt ma bezpośredni kontakt z Homo sapiens i czasami jest zmuszona do przystosowania się do przekształconych ekosystemów. Niektóre ze zwierząt chętnie przenoszą się i aktywnie wybierają środowiska synantropijne, gdyż takie miejsca mogą oferować np. mniejszą ilość drapieżników, wyższą temperaturę lub dodatkowe źródła pokarmu. Część populacji organizmów podmiejskich jest biernie „wchłaniana” przez rozrastające się w szybkim tempie konglomeracje miejskie i zmuszone są do życia w nowych warunkach. Wreszcie istnieje też całkiem spora grupa gatunków, które nie są w stanie przystosować do bliskiego sąsiedztwa z człowiekiem. Główne zagrożenia z jakimi się stykają to zmiana warunków ekologicznych, degradacja siedlisk, niepokojenie, zanieczyszczenia, śmiertelność spowodowana przez zwierzęta domowe (np. koty), kolizje i wiele innych. Jednym z poważnych problemów dla zwierząt jest również nadmierny poziom hałasu pochodzenia antropogenicznego. Ptaki są szczególnie narażone na zaburzenia akustyczne, gdyż posiadają złożony system komunikacji dźwiękowej, w którym informacje przekazywane są za pomocą różnorodnych głosów, wokalizacji i śpiewów. Transmisja sygnałów dźwiękowych uzależniona jest nie tylko wyemitowanego sygnału i możliwości percepcji ze strony odbiorcy, ale również od warunków otoczenia, w którym zachodzi przekazywanie informacji. Mapy akustyczne tworzone dla różnych obszarów wskazują, że problem ten cały czas narasta na naszym kontynencie i na całej planecie.

Zacznijmy może od tego, że wiele gatunków ptaków w naturalnych ekosystemach na co dzień spotyka się z wysokim natężeniem dźwięków. Gdy w maju o poranku urządzimy sobie spacer do dojrzałego lasu liściastego usłyszymy chór kilkunastu, a czasami nawet kilkudziesięciu różnych gatunków ptaków, które odzywają się i śpiewają w tym samym czasie. Albo wyobraźmy sobie kilkunastotysięczną kolonię ptaków. Jaki tam panuje gwar i harmider, a rodzice muszą tam odnaleźć swoje potomstwo. Więc ptaki są wyjątkowo dobrze zaadaptowane do życia w hałaśliwym środowisku. Jednak jak pokazują najnowsze badania hałas pochodzenia antropogenicznego może mieć bardzo poważne negatywne konsekwencje w funkcjonowaniu dzikich populacji zwierząt.

Negatywny wpływ ruchu drogowego na zwierzęta jest w ostatnich latach modnym tematem i jest stosunkowo szeroko opisany w piśmiennictwie ornitologicznym (nurt tzw. road ecology). Szczególnie liczne są prace dotyczące niekorzystnego wpływu eksploatacji i budowy nowych dróg na ptaki, które są grupą modelową w tego typu badaniach. Badacze spośród wielu zagrożeń związanych z rozwojem infrastruktury drogowej i kolejowej wymieniają przede wszystkim: obniżenie jakości i fragmentacje siedlisk, śmiertelność osobników spowodowana kolizjami z pojazdami, wycofywanie się i niepokojenie ptaków na skutek nadmiernego hałasu komunikacyjnego i zaburzeń optycznych spowodowanych penetracją ludzką poboczy oraz światłami pojazdów, nadmierną emisję zanieczyszczeń samochodowych, które mogą akumulować się w ciałach organizmów lub powodować zubożenie bazy

Większość badań wskazuje, iż drogi o dużym natężeniu przejeżdżających pojazdów powodują spadek zagęszczenia i bogactwa gatunkowego ptaków gnieżdżących się w ich sąsiedztwie, natomiast część badaczy wykazało, iż niektóre gatunki zachowują się neutralnie lub nawet preferują sąsiedztwo szlaków komunikacyjnych. Wpływ hałasu drogowego na ptaki można pogrupować na trzy główne klasy potencjalnie negatywnych oddziaływań i skutków:

1. efekty fizjologiczne i behawioralne, a oddziaływanie to może powodować zmiany w procesach fizjologicznych zachodzących w organizmach ptaków i w konsekwencji wywoływać zmiany w ich zachowaniu na różnych etapach cyklu życiowego,
2. trwałe uszkodzenie narządu słuchu lub jego uszczerbek w wyniku długotrwałej ekspozycji na hałas,
3. efekty populacyjne takie jak: niższy sukces lęgowy, czy zachwiane preferencje w wyborze miejsca na gniazdo.

Oddziaływania w dwóch pierwszych grupach są bardzo słabo poznane, najwięcej prac dotyczy trzeciej grupy. Hałas komunikacyjny może modyfikować behawior oraz niektóre parametry populacyjne w ptasich populacjach: obniżając sukces lęgowy, utrudniając znalezienie odpowiedniego partnera, oraz wymuszając zmiany amplitudy wokalizacji i poziomu częstotliwości wydawanych dźwięków podczas śpiewu w okresie godowym. Trudności w komunikacji głosowej wywołanej hałasem drogowym wydają się być jednym z głównych problemów funkcjonowania ptaków w skażonym hałasem otoczeniu. Czynniki zaburzające, takie jak hałas przejeżdżających aut, mogą wywoływać tzw. efekt maskowania ważnych biologicznie sygnałów. Maskowanie przez hałas sygnałów związanych z obroną terytorium czy wyborem partnera może mieć w konsekwencji negatywny wpływ na sukces reprodukcyjny osobników. Hałas drogowy może również powodować zmiany w procesach fizjologicznych, zachodzących w organizmach ptaków funkcjonujących w warunkach stresu, i w konsekwencji wywoływać zmiany w ich zachowaniu na różnych etapach cyklu życiowego. Wśród czynników modyfikujących wpływ hałasu na aktywność głosową ptaków na pierwsze miejsce wysuwa się typ zajmowanego przez ptaki siedliska. Struktura roślinności oraz ukształtowanie terenu mają duży wpływ na penetracje środowiska przez hałas i tym samym odbiór śpiewu jako sygnału biologicznego, wysyłanego przez osobniki funkcjonujące w sąsiedztwie. Percepcja tych sygnałów w warunkach dużego hałasu drogowego może być utrudniona lub w skrajnych przypadkach zupełnie niemożliwa. Siedliska leśne, ze zróżnicowanym zagęszczeniem drzew i krzewów oraz różnym udziałem gatunków iglastych lub liściastych również modyfikują głębokość penetracji lasu przez hałas.

Ostatnie badania wskazują, iż niektóre gatunki ptaków dobrze sobie radzą z hałasem i aby zapobiegać negatywnym oddziaływaniom, w zanieczyszczonym hałasem środowisku stosują szereg adaptacji takich jak: efekt Lombarda, czyli podwyższanie amplitudy (głośności) śpiewu, zmiana spektrum częstotliwości śpiewu na wyższą, śpiewanie o porze dnia, w której hałas jest niższy, czy też intensyfikację poziomu wokalizacji, aby niejako „przekrzyczeć” antropogeniczny szum tła.

Badając wpływ hałasu jest bardzo trudno oddzielić ten czynnik od innych zaburzeń. Podstawowym problemem jest synergistyczny efekt różnych czynników siedliskowych (np. ekotonowy efekt krawędzi) oraz pochodzenia antropogenicznego (np. kolizje), które kształtują i modyfikują ugrupowania ptaków zasiedlających miasta i sąsiedztwa szlaków komunikacyjnych. Jednak eksperymenty z sztucznymi drogami (ang. phantom roads), polegające na wieszaniu głośników w lesie i emisji z nich dźwięków z autostrady, pokazały, że to najprawdopodobniej hałas jest jednym z głównych czynników oddziaływujących na ptasie populacje zamieszkujące sąsiedztwa dróg.

Marcin Polak
Katedra Zoologii i Ochrony Przyrody
UMCS w Lublinie
Fundacja dla Przyrody



Co z tą kaucją?

ANNA MARZEC

Od 1 października 2025 roku w Polsce funkcjonuje ogólnokrajowy system kaucyjny obejmujący wybrane opakowania po napojach. Jego celem jest zwiększenie poziomu selektywnej zbiórki i recyklingu opakowań oraz ograniczenie zaśmiecania środowiska. Pierwsze doświadczenia wskazują jednak na istotne wady, takie jak niewystarczająca liczba punktów zwrotu, problemy logistyczne oraz dodatkowe koszty dla konsumentów.

W powszechnym odbiorze społecznym funkcjonuje przekonanie, że butelka lub puszka wrzucona do butelkomatu niemal natychmiast trafia do recyklingu. W rzeczywistości droga opakowania jest znacznie bardziej złożona.

Po zwrocie opakowania w sklepie lub automacie trafia ono do operatora systemu kaucyjnego, który organizuje jego odbiór i transport do centrów logistycznych. Dopiero tam rozpoczyna się właściwy proces przygotowania surowca do recyklingu. Nie wszystkie butelkomaty prowadzą wstępną segregację materiałową. W wielu przypadkach butelki PET i puszki aluminiowe trafiają do wspólnego strumienia, który dopiero na dalszym etapie wymaga rozdzielenia. Dodatkowo same butelki PET również nie stanowią jednorodnego surowca – przed przekazaniem do recyklerów muszą zostać rozsortowane według kolorów. W tym celu z centrów logistycznych opakowania kierowane są do instalacji sortujących odpady, gdzie następuje ich dokładne rozdzielenie na poszczególne frakcje materiałowe. Dopiero stamtąd odpowiednio przygotowany surowiec trafia do recyklerów.



W praktyce jakość przygotowania odpadów w centrach logistycznych ma kluczowe znaczenie dla efektywności całego procesu. Doświadczenia instalacji komunalnych pokazują, że nieprawidłowe belowanie lub zbyt intensywne zgniatanie opakowań – zarówno w centrach logistycznych, jak i w niektórych butelkomatach – może prowadzić do uszkodzenia materiału. Zdeformowane opakowania są trudniejsze do identyfikacji przez separatory optyczne oraz urządzenia sortujące, co obniża skuteczność odzysku surowców. Straty procesowe wynikające z niewłaściwego przygotowania materiału mogą sięgać nawet 15–20% masy opakowań, które teoretycznie powinny zostać skierowane do recyklingu. Oznacza to, że skuteczność systemu kaucyjnego zależy nie tylko od liczby zebranych opakowań, lecz również od jakości całego łańcucha logistycznego – od momentu zwrotu przez konsumenta aż do przekazania odpowiednio przygotowanego surowca recyklerowi.

Zalety systemu kaucyjnego

1. Wzrost poziomu selektywnej zbiórki i recyklingu.

Najważniejszą korzyścią z funkcjonowania systemu ma być zwiększenie poziomu selektywnej zbiórki opakowań. Kaucja stanowi motywację ekonomiczną do oddawania butelek i puszek, dzięki czemu większa ilość wartościowych surowców ma trafiać do recyklingu zamiast do odpadów zmieszanych. Na dziś trudno jeszcze ocenić tak zdefiniowany efekt ekologiczny.

2. Ograniczenie zaśmiecania przestrzeni publicznej.

System kaucyjny zmniejsza liczbę porzuconych butelek i puszek, ponieważ opakowania zyskują realną wartość finansową. Dzięki temu mniej odpadów powinno trafiać do lasów, parków czy na pobocza dróg. Czy tak jest w rzeczywistości? Sprawa dyskusyjna.

3. Edukacja ekologiczna społeczeństwa.

System uczy odpowiedzialności za odpady i pokazuje, że opakowanie ma wartość. To ważny element budowania proekologicznych nawyków.

Wady systemu kaucyjnego

1. Zbyt mała liczba punktów zwrotu i problemy z dostępnością.

To najczęściej wskazywana wada. Polacy narzekają na brak wystarczającej liczby miejsc, w których można oddać opakowania, a także na dużą odległość do istniejących punktów. Brak jednolitych standardów i różnice w infrastrukturze powodują, że system działa lepiej w dużych miastach, a gorzej na wsiach.

2. Problemy logistyczne i organizacyjne.

Sklepy – zwłaszcza mniejsze – mają trudności z obsługą zwrotów. Pracownicy muszą zajmować się przyjmowaniem opakowań, a automaty bywają zawodne lub uszkadzają butelki, co uniemożliwia ich recykling.

3. Dodatkowe koszty finansowe i środowiskowe.

Wdrożenie systemu wymaga od placówek handlowych inwestycji w infrastrukturę, co często przekłada się na wyższe ceny produktów. Część konsumentów postrzega kaucję raczej jako dodatkowy koszt niż zachętę do recyklingu. Nieodebrana przez klientów kaucja finansuje koszty funkcjonowania systemu. Pojawiają się również wątpliwości dotyczące wpływu systemu na środowisko. Transport (często niezbelowanych) opakowań na duże odległości oraz konieczność ich wielokrotnego przewożenia zwiększają emisję gazów cieplarnianych i ślad węglowy całego procesu logistycznego

4. Niewygodny proces zwrotu.

Czas potrzebny na odzyskanie kaucji, konieczność przechowywania opakowań oraz wymóg ich niezgniatania i zachowania etykiety bywają uciążliwe, zwłaszcza dla osób starszych. Skutecznie zniechęcają do udziału w systemie kolejki przy automatach oraz sytuacje, w których zwrot kaucji odbywa się w formie bonu do wykorzystania w danym sklepie zamiast wypłaty gotówki. Dodatkowo zdarzają się awarie butelkomatów oraz problemy z rozpoznawaniem opakowań wynikające m.in. z błędów rejestracji w systemie, nieczytelnych kodów kreskowych czy dużej różnorodności opakowań dostępnych na rynku.



5. Wpływ systemu na podmioty odbierające i przetwarzające odpady komunalne.

Wraz z uruchomieniem systemu kaucyjnego z żółtego worka zaczęły znikać najbardziej wartościowe surowce – butelki PET i puszki aluminiowe, które przez lata stanowiły ważne źródło przychodów sortowni. W efekcie instalacje komunalne częściowo tracą źródło przychodów, a w strumieniu odpadów zostaje więcej materiałów trudnych i mniej opłacalnych w przetwarzaniu. Równocześnie pogorszenie jakości zbieranych selektywnie frakcji uniemożliwi firmom odbierającym odpady osiągnięcie wymaganych prawem poziomów recyklingów. Dla mieszkańców ta sytuacja może oznaczać wzrost cen za odbiór i zagospodarowanie odpadów.

Podsumowanie

System kaucyjny w założeniu jego pomysłodawców ma być jednym z najważniejszych narzędzi wspierających gospodarkę o obiegu zamkniętym. Jednocześnie jego skuteczność będzie zależała od sprawnej organizacji, odpowiedniej liczby punktów zwrotu oraz efektywnej logistyki. Mimo że obecny system nie działa w pełni satysfakcjonująco, dodatkowym wyzwaniem będzie planowane rozszerzenie systemu na kolejne rodzaje opakowań, m.in. małe opakowania po napojach alkoholowych o pojemnościach do 200 ml oraz kartony po mleku i sokach.

FOTO: Autorka.

Rosa pulchra est

mgr inż. JOANNA DANIELUK - Ogród Botaniczny UMCS w Lublinie









FOTO: Rosarium w Ogrodzie Botanicznym UMCS. Ze zbiorów Ogrodu.

Im bardziej kochasz róże, tym częściej musisz obcować z kolcami.
Matshona Dhliwayo

Róża od wieków zajmuje wyjątkowe, uprzywilejowane miejsce w hierarchii roślin ozdobnych. Nazywana „królową kwiatów", niezmiennie zachwyca swoim pięknem oraz bogactwem gatunków, form i odmian. Trudno wskazać inną roślinę, która przez wieki inspirowałaby artystów i twórców w równie dużym stopniu. Motyw róży obecny jest w architekturze, malarstwie, muzyce i literaturze, a także w symbolice wielu kultur i religii. Kwiat ten odnajdujemy zarówno w wierzeniach Wschodu, mitologii greckiej i rzymskiej, jak i w tradycjach pogańskich oraz chrześcijańskich. Towarzyszy człowiekowi od tysięcy lat, a jej popularność nie słabnie od czasów starożytnych aż po dzień dzisiejszy.

Z botanicznego punktu widzenia rodzaj Rosa L. (róża) należy do bardzo licznej rodziny różowatych (Rosaceae) i obejmuje, w zależności od przyjętego ujęcia taksonomicznego, około 300 gatunków. W obrębie rodzaju często pojawiają się mieszańce międzygatunkowe stąd wyodrębnianie i opisywanie gatunków stanowi niemałe wyzwanie. Naturalnie przedstawiciele rodzaju Rosa występują na półkuli północnej, w strefie umiarkowanej i subtropikalnej, obejmując zasięgiem prawie całą Europę i Amerykę Północną oraz większą cześć Azji. Większość z nich preferuje siedliska wapienne, dobrze nasłonecznione i ciepłe. Powszechnie spotykane są na południowych stokach wzgórz, w dolinach rzek, na nasypach, skrajach lasów, miedzach oraz terenach nieużytkowanych rolniczo. Miejscem szczególnie bogatym w dzikie gatunki róż w Europie, określanym niekiedy jako największe naturalne rosarium, są Góry Pieprzowe w okolicach Sandomierza. Występuje tam 11, z kilkunastu notowanych w Polsce gatunków róż. Lecz nie dzikie, a sadzone w ogrodach i parkach, przyciągają uwagę feerią kolorów i kształtów, oszałamiają intensywnym, niepowtarzalnym zapachem.

Historia uprawy róż ogrodowych sięga najprawdopodobniej czasów starożytnej Mezopotamii. Kwiaty te były cenione w Persji i Babilonii, gdzie zakładano pierwsze ogrody różane. Cieszyły się szczególnym uznaniem również w starożytnym Egipcie, Tracji, Chinach, Grecji oraz Rzymie. Przez stulecia zdobiły ogrody władców, świątynie oraz przydomowe posesje. Znacząca rolę w ich rozpowszechnieniu w Europie odegrało najpierw Imperium Rzymskie, a następnie krzyżowcy. Róże pochodzące z Dalekiego Wschodu trafiły do Europy wraz z rozwojem kolonializmu, odkryciami geograficznymi oraz intensyfikacją kontaktów handlowych między kontynentami. Prawdziwy przełom nastąpił jednak w XVIII i XIX wieku. W 1867 roku wyhodowano pierwszego mieszańca herbatniego o nazwie 'La France, który w przeciwieństwie do starszych ras był odporniejszy, lepiej kwitł i dysponował większą paletą barw. Wyhodowane po tej dacie mieszańce herbatnie stopniowo wypierały stare róże, dziś określane jako historyczne, i współcześnie są najbardziej rozpowszechnioną rasą róż. Ze względu na duże zróżnicowanie odmian w ogrodnictwie róże dzielone są na wielkokwiatowe, wielokwiatowe (rabatowe), pnące, parkowe (krzaczaste), okrywowe, miniaturowe i angielskie.

Od wieków tworzone są także ogrody różane tzw. rosaria. Za największe rosarium na świecie



uchodzi rosarium w miejscowości Sangerhausen w Niemczech, gdzie na powierzchni 15 ha zgromadzono 75 tys. krzewów różanych. Największe powierzchniowo (7 ha) rosarium w Polsce znajduje się w Parku Śląskim w Chorzowie. Rośnie tam ok 35 tys. krzewów różanych reprezentujących ok 300 odmian.

Choć mniejsza powierzchniowo lecz bogatsza w odmiany jest kolekcja róż zgromadzona w Ogrodzie Botanicznym Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej. Na powierzchni niespełna 1 ha rosą przedstawiciele blisko 500 taksonów. Zasadniczą część zbiorów stanowią odmiany hodowlane, jednak w kolekcji znajduje się również 15 gatunków i form dziko rosnących, pochodzących z Ameryki Północnej, Azji i Europy, w tym 6 gatunków należy do rodzimej flory Polski. Większość kolekcji to odmiany wyhodowane w renomowanych szkółkach zagranicznych, jednak to odmiany polskich hodowców, a jest ich 27, zajmują szczególne miejsce w kolekcji.

Wśród nich odnaleźć można odmiany, których nazwy nawiązują do osób i miejsc powiązanych z naszym Uniwersytetem, Ogrodem Botanicznym oraz miastem: ‘Marie Curie’, ‘Tadeusz Kościuszko’, ‘Lublin’.

Uroda, to jednak nie jedyna zaleta „kolczastej piękności”. Róże mają istotne znaczenie użytkowe m.in., jako rośliny lecznicze czy miododajne. Szczególnie cenione są olejki różane, które od stuleci znajdują zastosowanie w przemyśle perfumeryjnym i kosmetycznym, będąc symbolem luksusu i elegancji. Łącząc walory estetyczne, kulturowe i praktyczne, róża pozostaje jednym z najbardziej fascynujących i cenionych kwiatów na świecie. Nie bez powodu od pokoleń nosi zaszczytny tytuł królowej ogrodów.

mgr inż. Joanna Danieluk

Specjalista Ogrodu Botanicznego UMSC w Lublinie. Kurator Rosarium, Działu Roślin Ozdobnych „Nad Stawami” i Kolekcji liliowców (Hemerocallis L.).

FOTO: Rosarium w Ogrodzie Botanicznym UMCS. Ze zbiorów Ogrodu.

RZECZY POMIESZANIE

ADAM PRZYSTUPA

Czasem ważnych, czasem błahych, czasem intrygujących, ale zawsze prawdziwych…

Niektóre z gadów posiadają troje oczu. Oprócz pary zwykłych posiadają trzecie położone między kośćmi ciemieniowymi. Niegdyś oko ciemieniowe występowało powszechnie u ssakokształtnych gadów zwanych terapsydami, dziś spotkać ja można m.in. u hatteri. Jej oko ciemieniowe ma własną soczewkę, rogówkę, siatkówkę i zdegenerowany nerw łączący je z mózgiem. Widoczne jest u młodych osobników, potem zostaje pokryte nieprzejrzystymi łuskami i pigmentem. Funkcje oka ciemieniowego pozostają niejasne. Prawdopodobnie jest ono wykorzystywane do absorpcji promieni ultrafioletowych do produkcji witaminy D, jak również do określania cyklu światło-ciemność i pomocy w termoregulacji.

Heraje to rozgrywane w starożytnej Grecji igrzyska kobiet, rozgrywane co 4 lata na cześć bogini Hery w Olimpii. W zawodach, rozgrywanych prawdopodobnie od VI w. p.n.e., mogły brać udział jedynie niezamężne dziewczęta, podzielone na trzy kategorie wiekowe. Mężatki czuwały nad przebiegiem igrzysk, przygotowywały je organizacyjnie. Próba siły i odwagi w biegach na dystansie niepełnego stadionu (ok. 160 m) miała być bezpośrednim sprawdzianem dojrzałości i gotowości do pełnienia przyszłych zadań oraz podejmowania wyzwań, jakie przyniesie dorosłe życie. Kobiety w przeciwieństwie do mężczyzn nie rywalizowały nago, ale ubrane w tuniki odkrywające prawą pierś i ramię oraz sięgające powyżej kolan. Zwyciężczynie, podobnie jak zwycięzcy igrzysk olimpijskich, otrzymywały wieniec oliwny i część wołu ofiarowanego patronce igrzysk.

Najdroższa moneta Europy to 100 dukatów koronnych Zygmunta III Wazy wybita w mennicy koronnej w Bydgoszczy w 1621 r. z okazji zwycięstwo odniesione przez Jana Karola Chodkiewicza pod Chocimiem nad armią turecką dowodzoną przez sułtana Osmana II. Wykonano ją z ok. 350 gramów złota o próbie 986 wg stempla przygotowanego przez urodzonego w Szwajcarii a pracującego w Gdańsku medaliera Samuela Ammona. Na jej awersie umieszczono profil króla w zbroi z orderem Złotego Runa na piersi, na rewersie tarcza herbowa Rzeczpospolitej, w którą wkomponowano tarczę herbową dziedzicznego królestwa szwedzkiego i herb rodu Wazów. Do dziś zachowało się jedynie 14 egzemplarzy tego pięknego numizmatu, w tym dwa w Polsce: jeden w zbiorach muzeum na Wawelu, drugi w zbiorach Muzeum Narodowego w Krakowie. W 2018 r, jeden z egzemplarzy na aukcji w Nowym Jorku został sprzedany za 2,16 mln dolarów.



Najwyższa odnotowana temperatura powietrza na ziemi to 56,7°C zmierzone 10 lipca 1913 r. o godz. 14:00 w Dolinie Śmierci w Stanach Zjednoczonych. (Przez blisko 90 lat za rekordowy uważano pomiar 57,8°C z libijskiego miasta Al-Azizijja, ale w 2012 r. ponowne analizy wykazały, iż popełniono błąd podczas pomiaru zawyżając temperaturę o 7°C). Na drugim biegunie pomiarów, znajduje się wartość – 89,2°C. Rekord zimna odnotowano 21 lipca 1983 r. na stacji polarnej Wostok na Antarktydzie. Być może natura pobiła go w XXI stuleciu na co wskazują pomiary powierzchni pokrywy lodowej przekraczające – 90°C dokonywane przez satelitę Landsat, które jako nieporównywalne nie są traktowane jako uznawany za rekord przez Światową Organizację Meteorologiczną.

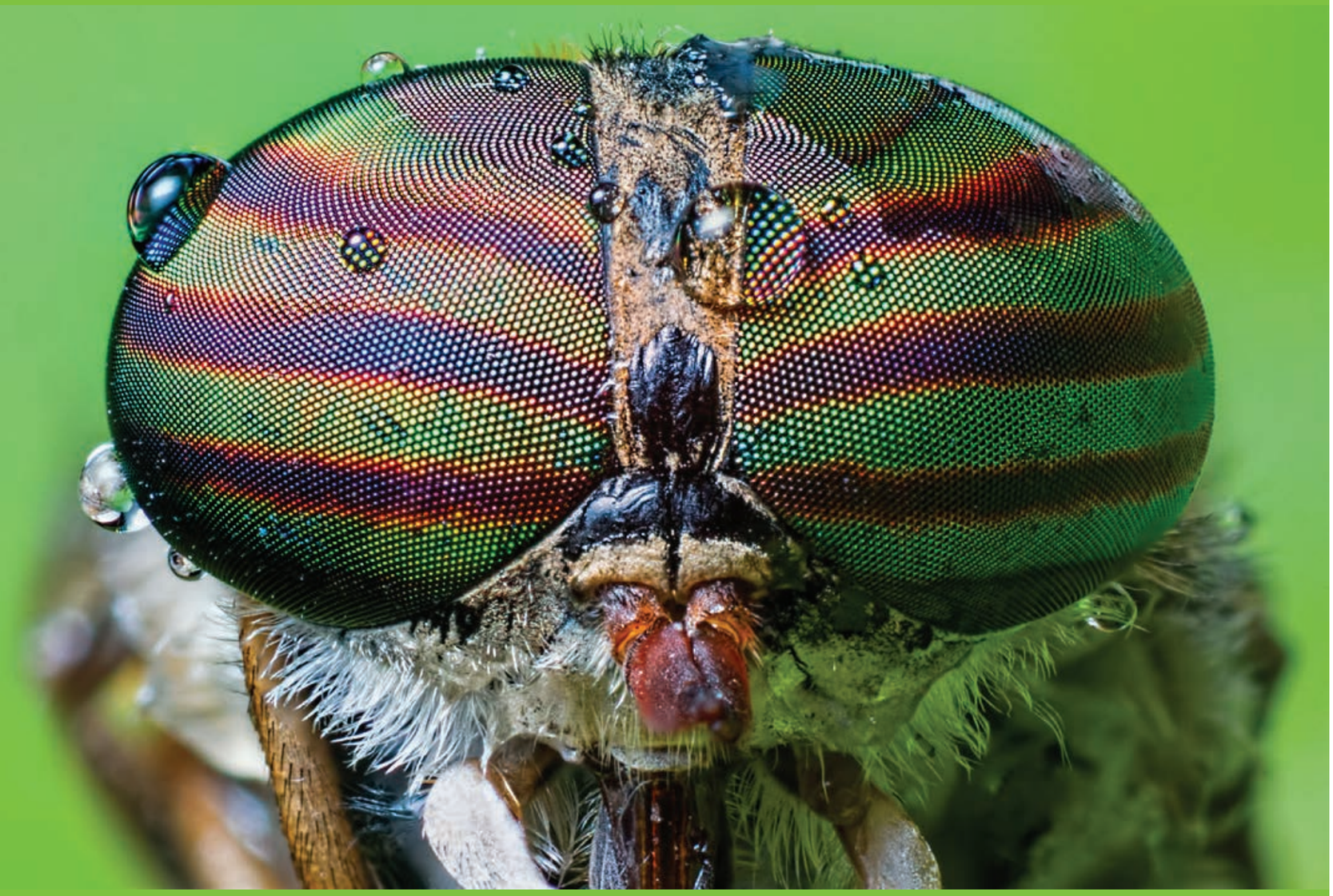


FOTO: Mucha. Adobe Stock.

NATRĘCI

O muchach, komarach i innych natrętnych stworzeniach,
których zachowań nie rozumiemy rozmawiamy
z entomologiem **Janem Soją**.

ADAM PRZYSTUPA

Porozmawiajmy o stworzeniach, które żyją w naszym otoczeniu, ale zwykliśmy traktować je jak dokuczliwych natrętów. Często nie potrafimy wyjaśnić sobie ich zachowań, bo nie są one dla nas użyteczne, ich wygląd nie skłania nas, by je pogłaskać. Przeciwnie, po prostu czasami nas denerwują.

To ciekawy temat, bo rzeczywiście na pozór wiele takich zwierząt wydaje nam się niepotrzebnych czy wręcz stworzonych tylko po to, by nas denerwować. Tymczasem każdy organizm ma swoją rolę w środowisku. Weźmy taką muchę, która szuka martwej materii organicznej i jest odpowiedzialna za jej rozkład. Między innymi, dzięki muchom w lesie nie zalegają trupy różnych zwierząt, czy zepsute jabłka w sadach. To one są odpowiedzialne za zwracanie tej materii przyrodzie. Jednocześnie muchy są ważnym składnikiem pożywienia innych owadów, pajęczaków czy ptaków. Niektóre ich gatunki, jak czarna mucha żołnierska czy mucha domowa są hodowane i dodawane w postaci larw jako dodatki białkowe w paszach dla zwierząt. Larwy innych gatunków much wykorzystywane są w larwoterapii. To metoda leczenia trudno gojących się ran za pomocą specjalnie zakładanych sterylnych hodowli larw plujki zielonej. Mają one zdolność trawienia martwych tkanek, bez naruszania tkanek zdrowych a jednocześnie wytwarzają substancje o działaniu antybakteryjnym, które pomagają zwalczać infekcje i zmniejszają liczbę bakterii. Taki opatrunek z larwami much nałożony na pewien czas na ranę bardzo skutecznie ją oczyszcza i przyśpiesza gojenie.



Wszystko to za sprawą stworzenia, które jak czasem nam się wydaje aż zaciera łapki by nas złośliwie zaatakować.

Pocierając kończyny mucha sprawdza, jak smakujemy. Mimo bardzo dobrego wzroku potrzebuje też innych zmysłów, by ocenić, czy nadajemy się do skonsumowania. Sprawdza więc jaki mamy smak przy pomocy aparatu gębowego, ale też receptorów smaku umieszczonych na odnóżach. Próbuje, czy pokarm nie jest jeszcze za świeży. Czy może nas już zjeść, czy jeszcze trochę poczekać.

Smakowitym kąskiem jesteśmy
też dla komarów...

Nie lubimy ich ukąszeń, ale na szczęście nasze komary, w odróżnieniu od swych kuzynów z Afryki i Bliskiego Wschodu nie przenoszą tak groźnych chorób jak malaria czy gorączka zachodniego Nilu. Na tamtych obszarach komary pełnią w przyrodzie rolę regulatorów liczebności różnych populacji eliminując najsłabsze osobniki. Przyglądając się rodzimym przedstawicielom tych owadów należałoby zacząć od ich larw, które bytują w wodzie i poniekąd ją oczyszczają żywiąc się obecnymi w niej mikroorganizmami. Jednocześnie są elementem łańcucha pokarmowego stanowiąc pokarm dla drobnych bezkręgowców i narybku. Kiedy przeobrażą się w formę dorosłą, są latającym pokarmem dla ptaków. Wracając do ukąszeń, wiemy, że odpowiedzialne za nie są



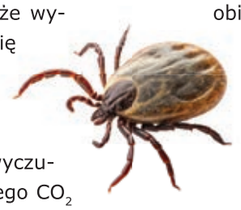
tylko samice komarów, które piją krew, bo potrzebują zawartych w niej białek i innych substancji odżywczych, by złożyć jaja. Samce żywią się nektarem kwiatów jednocześnie je zapylając. Oczywiście, stanowi to ułamek zapylanych roślin, ale nie można im tej pożytecznej funkcji odmówić. Podobnie jak niektórym gatunkom much z rodziny bzygowatych.

Komary to organizmy szczególnie przystosowane do poszukiwania pokarmu...

To prawda, zauważmy, że komary w odróżnieniu od innych owadów potrafią latać podczas deszczu. Na logikę, krople deszczu, które ważą od nich kilkadziesiąt razy więcej powinny stanowić dla nich duże zagrożenie, strącać je, zatapiać. Tymczasem wychodzą z tych zderzeń bez szwanku, bo giętkość ciała pozwala im zamiast stawiać opór i absorbować energię spadającej kropli, na chwilę przylgnąć do niej i lecieć z nią w dół. To ewolucyjne przystosowanie pozwala im wykorzystać warunki, w których inni „krwiopijcy" zaprzestają swoich polowań.

Groźniejszym od komarów „krwiopijcami" jawią nam się kleszcze.

W przeciwieństwie do komara, nasze kleszcze mogą przenosić groźne dla człowieka choroby takie jak borelioza czy kleszczowe zapalenie mózgu. Natomiast same są pokarmem mrówek, chrząszczy czy ptaków. Wśród tych ostatnich szczególnym przypadkiem jest żyjący w Afryce bąkojad czerwonodzioby, który zajmuje się oczyszczaniem z kleszczy skóry m.in. nosorożców. Co ciekawe żerując w ten sposób spija również krew z ran pozostawionych przez kleszcze, a nawet zaobserwowano, że rozsmakowawszy się we krwi próbują nakłuwać skórę nosorożca. Próbując zrozumieć rolę kleszczy w przyrodzie możemy próbować przypisać im rolę regulatora populacji, biorąc pod uwagę, że wyszukując swoją ofiarę kierują się w stronę osobników osłabionych. Jedna z teorii mówi, iż dzięki znajdującym się na odnóżach tzw. narządach Hallera wyczuwają zwiększoną ilość wydychanego CO_2 a osobniki słabsze, zmęczone rzeczywiście więcej tego CO_2 emitują. Prowadzone są też badania nad preferencjami kleszczy w zakresie określonych grup krwi, natomiast obalono teorią o wpływie kolorów naszych ubrań na aktywność kleszczy. Oczywiście na jasnym ubraniu łatwiej takiego pajęczaka dostrzec i się go pozbyć.



Kolejną grupą uporczywych natrętów mogą stać się wszy.

W ostatnich latach coraz częściej słyszymy o przypadkach wszawicy w naszych szkołach i przedszkolach. Tu niezwykle ważna jest dbałość o higienę, regularne kontrolowanie włosów dzieci i edukacji na temat unikania dzielenia się osobistymi przedmiotami, takimi jak szczotki czy grzebienie, zwłaszcza, że wszy potrafią uodparniać się na składniki stosowanych przeciw nim preparatów i wciąż trzeba szukać nowych leków. Wszawicę u dzieci powoduję wesz głowowa. Oprócz niej do grupy groźnych natrętów możemy zaliczyć też wszy odzieżowe i łonowe, dziś już występujące znacznie rzadziej. Każdy z tych gatunków ewolucyjnie przystosował swoje odnóża chwytne do środowiska, w którym bytuje, do włosów, o które się zaczepia. Stąd wesz odzieżowa nie wejdzie nam na głowę i odwrotnie. Zresztą od czasu, gdy sztuczne materiały zastąpiły tkaniny naturalne wszy odzieżowe mają kłopot ze znalezieniem włókien, za które mogłyby chwycić. Warto też wspomnieć, iż wszy podobnie jak inni bohaterowie naszej rozmowy, również mogą być nosicielami chorób. Fakt ten wykorzystał polski biolog Rudolf Weigel, który wynalazł szczepionkę na tyfus ratując miliony ludzi, ale też w czasie II wojny światowej ratując życie ludzi, którzy zgodzili się być w warunkach laboratoryjnych tzw. karmicielami wszy.

Spośród natrętów, których chcielibyśmy naprawdę unikać pozostały nam pluskwy i pchły.

W moim mniemaniu najbardziej uciążliwe spośród nich są pluskwy. Jeśli obudzimy się i na naszej ręce lub nodze odnajdziemy trzy ukąszenia w jednej linii, zwane potocznie „śniadaniem, obiadem i kolacją" to znak, że zaatakowała nas pluskwa domowa. Trudno je wyplenić, bo żyją w miejscach, gdzie ciężko je dostrzec: w tapicerowanych meblach, pod ramami obrazów, boazerią, tapetą czy wykładziną. Kiedy je odkryjemy u siebie w domu, najlepiej wyrzucić to, co ostatnio kupiliśmy. Ostatnio zwróciła się do nas pani, które kupiła na portalu internetowym łóżko. Okazało się być siedliskiem pluskiew, które szybko zalęgły się w szafach i komodzie. Pluskwy spotkać można też w pokojach hotelowych, stąd rada, by w takich przypadkach nie kłaść walizek na podłodze pokoju, ale zamknięte umieszczać w łazience, bo pluskwy nie lubią wilgoci. O pchłach, które podobnie jak komary, kleszcze, wszy i pluskwy żywią się krwią (w ciągu doby potrafią jej wypić 20 razy więcej, niż same ważą) nie będziemy się za dużo rozwodzić, bo w dzisiejszych czasach to przede wszystkim pasożyty zwierząt, szczególnie tych leśnych. Trzeba jednak pamiętać, iż między XIV a XVII wiekiem pchły pasożytujące na szczurach miały duży udział w rozprzestrzenianiu się po Europie epidemii dżumy. Imponująca jest też ich umiejętność skakania. Dzięki silnym odnóżom potrafią oddać skok długości 1 metra, czyli przeszło 200-krotnie przekraczający długość ich ciała.



Uparcie i trochę na siłę szukając uzasadnienie dla obecności pcheł, wszy i pluskiew w naszym otoczeniu możemy przypisać im konkretną rolę w przyrodzie jako część jakiś łańcuchów pokarmowych?

Pchły znaleźć możemy w diecie biedronek i pająków, gorzej jest w wszami i pluskwami, które bądź, jak wszy spędzają całe życie na ciele żywiciela, bądź jak pluskwy w bliskim otoczeniu człowieka. Nie mają więc naturalnych wrogów w przyrodzie, którzy kontrolowaliby wielkość ich populacji. Jedynym, skutecznym ich przeciwnikiem jest człowiek i stosowana przez niego chemia, oraz rzecz jasna dbałość o czystość i higienę.

Opowiadając o pchłach wspomnieliśmy o szczurach...

Doniesienia o ich zwiększonej obecności w centrach miast takich jak Wrocław, Kraków czy Warszawa możemy coraz częściej śledzić w mediach. Trzeba wyraźnie powiedzieć, iż te gryzonie mają się tak dobrze w dużych miastach dzięki ludziom. Wyrzucając odpady poza miejscami do tego przeznaczonymi, nie zabezpieczając miejsc gromadzenia odpadów, ale też nie używając worków na odpady dokarmiamy szczury. One zaś bardzo szybko się rozmnażają. Jedna samica, która dojrzałość płciową osiąga po ledwie 4 miesiącach od narodzin, w ciągu roku może wydać na świat do siedmiu miotów, czyli około 60 młodych. W ten sposób ich populacja bardzo szybko wzrasta. Szczur to stworzenie, które jak już powiedzieliśmy korzysta z sąsiedztwa człowieka, ale zwykle go unika. Natomiast jest postrzegany jako szkodnik oraz potencjalne źródło chorób przenoszonych przez pasożytujące na nim wszy i pchły. Ma swoich naturalnych wrogów, stąd można powiedzieć, że paradoksalnie zawdzięczamy im zwiększenie bioróżnorodności w naszych miastach, bo przywędrowały tu gatunki drapieżne jak lisy, kuny, sowy, puszczyki czy myszołowy. Dla ptaków szponiastych gryzonie takie jak szczury stanowią podstawę diety. Sowa płomykówka, które oczywiście nie gniazduje w dużych miastach, ale jednak w sąsiedztwie siedzib ludzkich w okresie lęgowym, by wykarmić młode potrafi upolować do 1000 gryzoni. Należy jednak zauważyć, że zapewniana przez nas szczurom duża ilość pokarmu sprawia,iż osiągają one większe niż niegdyś rozmiary (kiedyś przeciętny szczur był wielkości trochę większej niż dłoń dorosłego mężczyzny, tymczasem dziś ich wielkość dochodzi do długości dwóch dłoni) i nie zawsze drapieżne ptaki potrafią sobie z nimi poradzić.

Do tego dochodzi przysłowiowa już inteligencja szczurów...

To prawda, to bardzo inteligentne zwierzęta. Niektóre badania wskazują, że mogą dysponować inteligencją na poziomie czteroletniego dziecka. W testach laboratoryjnych szczury rozwiązują proste łamigłówki, a kilka lat temu amerykańscy naukowcy z Uniwersytetu w Richmond nauczyli szczury kierować małym modelem samochodu. Warto w tym miejscu podkreślić, jak wiele zawdzięczamy szczurom laboratoryjnym. Często nie zdajemy sobie sprawy, ile różnych substancji a przede wszystkim leków zanim zostały dopuszczone do stosowania testowanych było i jest na tych zwierzętach.



Niektórzy mianem latających szczurów nazywają gołębie...

Gołębie są dziś nieodłącznym elementem miejskiego krajobrazu. Negatywne odczucia części społeczeństwa wobec nich związane z odchodami czy

FOTO: Adobe Stock.

EKOGADKA NR 35 - LATO 2026



lękiem przed gołębimi pasożytami. W tej sytuacji zapominamy jednak, że ich historia jest smutna, bo to my udomowiliśmy gołębie, wyrwaliśmy je z naturalnego środowiska, hodowaliśmy jako ptaki pocztowe a potem po części porzuciliśmy. Gołąb miejski, pochodzący z hodowli, uzależnił się od człowieka. Spójrzmy jakiej lichej konstrukcji gniazda budują te ptaki. Hodowane mieszkały w gołębnikach, a nim je udomowiono gniazdowały na płaskich półkach na skalistych klifach, gdzie do zabezpieczenia jaj przed staczaniem się wystarczało kilka patyków. Nie było potrzeby, by budować bardziej zaawansowane konstrukcje, co dziś możemy mylnie brać za lenistwo gołębi.

Słyszałem, że Pablo Picasso nieco przestrzelił wybierając właśnie gołębia na symbol pokoju?

Rzeczywiście, gołębie nie są ptakami o szczególnie pokojowem usposobieniu. W stadzie potrafią być bardzo agresywne wobec innych osobników. Szczerze mówiąc, mało który ptak, jeśli przyjrzeć mu się bliżej nadaje się w ludzkim rozumieniu na symbol pokoju. Taka sikorka, wydaje nam się małym, barwnym, ładnie śpiewającym stworzeniem, tymczasem, by wyżywić się zimą potrafi atakować hibernujące nietoperze i wydziobywać im mózgi. Taka jest jej strategia przetrwania.

Skoro jesteśmy przy nietoperzach...

To bardzo pożyteczne stworzenia, których nie należy się bać. Jedyne zdolne do aktywnego lotu ssaki, wykorzystujące zjawisko echolokacji polegające na wysyłaniu przez nie ultradźwięków, które odbite wracają do ich uszu informując o czających się przeszkodach. Prowadzą nocny tryb życia kontrolując w naszym otoczeniu populację owadów. Na świecie istnieją też gatunki roślinożerne a nawet zapylające rośliny. W Ameryce Płd. żyją trzy gatunki żywiące się krwią ptaków i ssaków i to one rozpalają naszą wyobraźnię, budząc u niektórych nieuzasadniony lęk wobec rodzimych nietoperzy. Mogą być one nosicielami wścieklizny, ale by nietoperz nas ugryzł trzeba by bardzo się postarać. Nietoperze unikają ludzi, a jeśli zdarzy się, że na nas siądzie i zacznie się wspinać po nas do góry, to tylko po to, by znaleźć najwyższy punkt i odlecieć. Jeśli wpadnie do naszego mieszkania, najlepiej zebrać go na szczotkę czy szufelkę i wynieść na dwór by odleciał. Być może lęk przed nietoperzami bierze się też z ich nocnej aktywności, podobnie jak w przypadku ciem. Tymczasem, są zupełnie nieszkodliwe i podobnie jak motyle zapylają rośliny, tylko te, których kwiaty rozchylają się wieczorem i nocą.

Jeszcze większy lęk budzą u wielu osób pająki.

Często słyszę obawy, że pająki mogą nas ugryźć. W Polsce żyje ich około 800 rodzajów, jednak tylko kilka jest w stanie ukąsić człowieka (kolczak zbrojny, kątnik domowy, tygrzyk paskowany), ale zdarza się to niezwykle rzadko. Można rzec, że trzeba się o to bardzo postarać, ale ich ukąszenie nie zagraża naszemu życiu. Natomiast pająki mają bardzo pozytywny wpływ na nasze domy eliminując niechciane przez nas owady i bezkręgowce, także te, o których rozmawialiśmy wcześniej. Zazwyczaj wybierają takie miejsca, w których nie rzucają się w oczy, w których nie są przez nas niepokojone. Jeśli jednak chcemy się ich pozbyć, nie zabijajmy ich, ale zbierzmy go na kartkę i wynieśmy z domu. Starajmy się poszerzać naszą wiedzę, by zrozumieć zachowania sąsiadujących z nami zwierząt. Wtedy być może nie będziemy ich traktować jak natrętów.



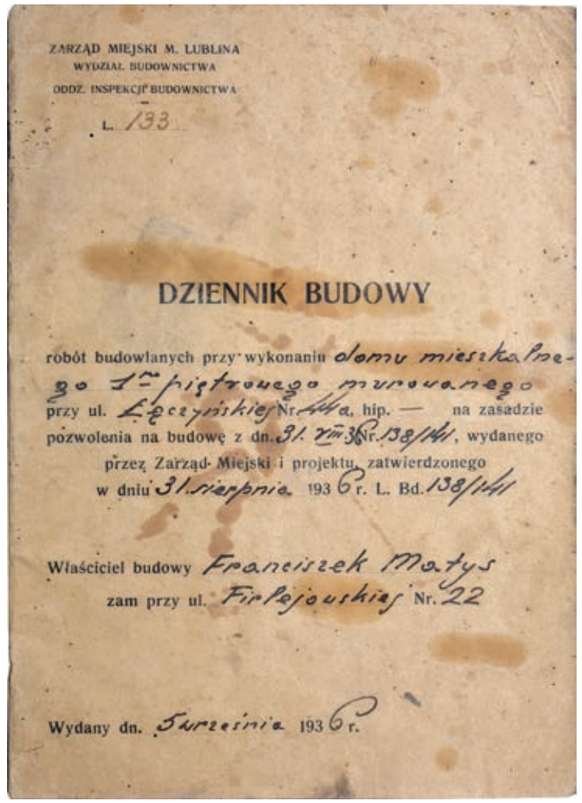
FOTO: Pająk. Adobe Stock.



Kamienica z tajemnicą

AGNIESZKA MATYS





ZARZĄD MIEJSKI M. LUBLINA
WYDZIAŁ BUDOWNICTWA
ODDZ. INSPEKCJI BUDOWNICTWA
L. 133

DZIENNIK BUDOWY

robót budowlanych przy wykonaniu domu mieszkalnego 1-piętrowego murowanego przy ul. Łęczyńskiej Nr. 44a, hip. — na zasadzie pozwolenia na budowę z dn. 31. VIII. 36 Nr. 138/141, wydanego przez Zarząd Miejski i projektu, zatwierdzonego w dniu 31. sierpnia 1936 r. L. Bd. 138/141

Właściciel budowy Franciszek Matys
zam przy ul. Firlejowskiej Nr. 22

Wydany dn. 5 września 1936 r.

O losach rodzinnej kamienicy z ulicy Łęczyńskiej, opowiada **Agnieszka Matys** - Koordynator projektu w KOM-EKO.

Moją uwagę w jesiennej EKOgadce (nr 32/2025) przykuła czarno-biała fotografia przedstawiająca „Lublin, którego już nie ma” – zniszczone we wrześniu 1939 roku lubelskie kamienice, sfotografowane przez Ludwika Hartwiga na zlecenie magistratu.

Dlaczego zainteresował mnie akurat najkrótszy artykuł z kart blisko 80-cio stronicowego kwartalnika? Czemu wyblakłe, czarno-białe zdjęcie wśród tylu kolorowych i jakościowych fotografii? Dlaczego historia z przeszłości a nie aktualne wiadomości branżowe?



Tę historię, uchwyconą na zdjęciu zbombardowanego Lublina, znam od dziecka. Automatycznie na archiwalnej fotografii szukałam więc wśród zniszczonych we wrześniu 1939 roku lubelskich kamienic, tej związanej z historią mojej rodziny.

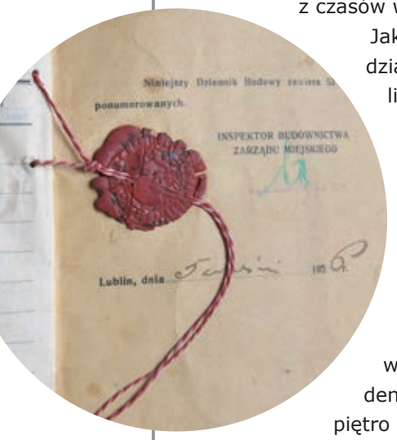
Kamienicę przy ulicy Łęczyńskiej 54 w Lublinie wybudował mój dziadek – Franciszek Matys w 1938 roku dla swojej rodziny: młodej żony i synka, który przyszedł na świat w marcu tego roku. Dziadek był przedwojennym budowlańcem. Trudno jednoznacznie stwierdzić, na ile dzieci czy wnuki dziedziczą zainteresowania po rodzicach lub dziadkach, ale drugi syn Franciszka (a mój tata) jest inżynierem budownictwa i ja też zawodowo „poszłam w ich ślady”. Dziś, kiedy zajmuję się nadzorem inwestycji, nie mogę oprzeć się wrażeniu, że to nie przypadek - raczej genetyczna destynacja.

Z sentymentem przeglądam pożółkłe karty Dziennika Budowy rodzinnej kamiennicy, który „zawiera 52 stron przesznurowanych i kolejno ponumerowanych”. Czy dziś, wrzucając na serwery i platformy setki bajtów danych projektowych, pamiętamy jeszcze lakowane dokumenty i odręczne rysunki? Te, znalezione w rodzinnym archiwum, są nadgryzione

FOTO: Opisywana kamienica dzisiaj i materiały archiwalne od Autorki.

nie tylko zębem czasu, ale i przez wszechobecne korniki. Mimo postępu technologii nie sposób nie zauważyć, że do dziś przetrwały pieczątki i ich urzędowa moc sprawcza.

Wracając do września 1939 roku: w czasie bombardowań Lublina na tę nowo wybudowaną kamienicę spadła niemiecka bomba, która zburzyła część budynku. Kiedy przyszli Sowieci w 1944 roku – rosyjska bomba ponownie trafiła w budynek, dokładnie w to samo miejsce. Moi dziadkowie z pierwszym synem mieszkali w zachowanej części kamienicy. Mój tata, który urodził się 1949 roku, jako kilkuletni chłopiec bawił się w ruinach tej zburzonej części. Budynek został odbudowany dopiero w latach 50-tych i do dziś - na murze z czerwonej cegły - widoczny jest podział na część starą-przedwojenną i tę nową. Pomiędzy tymi cegłami została znaleziona wbita w ścianę łuska po naboju zapewne z czasów wojny.



Jako dziecko, odwiedzając dziadków, którzy mieszkali „na Łęczyńskiej" przez całe swoje życie, chętnie słuchałam tej rodzinnej historii o wojnie i bombie. Dziś sama opowiadam ją mojemu synkowi wraz z legendą, której dziś już nikt nie może potwierdzić… Podobno w noc bombardowania jeden z lokatorów pobiegł na piętro po swojego kilkuletniego synka. Ojciec - wbrew zaleceniom dotyczącym bezpieczeństwa - zapalił światło, żeby znaleźć ukrytego w mieszkaniu chłopca i w ten sposób kamienica stała się widoczna podczas nalotu dla bombardujących Niemców. Czy dlatego bomba trafiła akurat w nią – nie wiadomo, ale wszyscy mieszkańcy przeżyli a kamienica – choć częściowo zburzona – zyskała swoją tajemniczą legendę.





FOTO: Z archiwum rodzinnego Autorki.

Uwaga!

Zagrożenie pożarowe związane z bateriami litowo-jonowymi.

ADAM PRZYSTUPA

Nie wyrzucaj baterii i akumulatorów litowo-jonowych do pojemników na odpady komunalne. Ich uszkodzenie podczas transportu lub przetwarzania odpadów może doprowadzić do samozapłonu i eksplozji, a w konsekwencji do pożaru śmieciarki, instalacji przetwarzania odpadów lub miejsc ich zbierania. Takie zdarzenia stanowią poważne zagrożenie dla zdrowia i życia, powodują straty materialne oraz mogą prowadzić do zanieczyszczenia środowiska. Niestety odnotowujemy je coraz częściej.

Zużyte baterie, akumulatory oraz sprzęt elektryczny i elektroniczny zawierający takie ogniwa (w tym m.in. papierosy elektroniczne) należy oddawać do specjalnie wyznaczonych na terenie gminy punktów zbiórki baterii i zużytego elektrosprzętu.



ZUŻYTE SPRZĘTY ZAWIERAJĄCE BATERIE LI-ION WYWOŁUJĄ POŻAR

WYRZUĆ DO ELEKTROŚMIECI TU



FOTO: Z archiwum Michała Szyby.

Sport był oczywistym wyborem

ADAM PRZYSTUPA

O miłości do piłki ręcznej i zmiennych kolejach życia sportowca, rozmawiamy z **Michałem Szybą**, brązowym medalistą mistrzostw świata, olimpijczykiem.

Choć większość sportowego życia spędziłeś poza Lublinem, ta przygoda rozpoczęła się właśnie tutaj.

Urodziłem się w Lublinie, wiec pierwszy kontakt z piłką ręczną miałem w naszym mieście, w szkole na zajęciach SKS-u. Mój nauczyciel Dariusz Nawój zauważył, że nieźle mi to wychodzi i tak to się zaczęło. Potem trafiłem na treningi trenera Wojciech Nieściora w UKS Skarpa Lublin. Pierwsze poważniejsze zawody to występy w Unii Lublin, ale potem, by kontynuować swoją przygodę z piłką ręczną musiałem wyjechać do Puław. W Lublinie nie było wtedy profesjonalnej sekcji męskiego szczypiorniaka. Na zawodach wojewódzkich dostrzegł mnie ówczesny trener i prezes Wisły Azotów Puławy pan Jerzy Witaszek. Uznał, że mam predyspozycje do tego sportu i przekonał moich rodziców, by połączyć naukę w szkole i mieszkanie w internacie z treningami piłki ręczne w zawodowym klubie. I tak się stało. Po ukończeniu gimnazjum, do liceum poszedłem już w Puławach. Zamieszkałem w internacie. Rano o 7:30 mieliśmy treningi w szkole, w klasie sportowej, potem lekcje, a po południu trening z zespołem Azotów Puławy.

Na lubelskich parkietach od lata królowała już kobieca piłka ręczna. Sukcesy szczypiornistek Montexu rozbudzały Twoją wyobraźnię?

Zdaje się, że na zajęcia SKS-u zacząłem chodzić nim dowiedziałem się o sukcesach Montexu. W tym roku mija właśnie 25 lat od zdobycia przez lubelskie piłkarki Pucharu EHF a moje życie potoczyło się w ten sposób, że mam teraz przyjemność pracować z dziewczynami, które ten tytuł zdobywały, z Moniką Marzec i Izą Puchacz. Można powiedzieć, że życie zatoczyło koło, bo jeszcze jako uczeń zgłosiłem się razem z kolegą do wycierania parkietu i wieszania banerów przed meczami Montexu. Dostawaliśmy parę złotych, ale najważniejsze, że mogliśmy z pierwszego rzędu, przy samym parkiecie podziwiać ich grę. Trwało to chyba cały sezon. Sam sport był dla mnie bardzo oczywistym wyborem. Moi rodzice byli nauczycielami wychowania fizycznego, więc kiedy nie było co ze mną zrobić zabierali mnie na salę gimnastyczną czy boisko, gdzie od najmłodszych lat biegałem, kopałem, rzucałem piłkę.

Pamiętasz swój debiut w dorosłym zespole?

Kiedy przeniosłem się do Puław, zespół awansował z I ligi do Ekstraklasy. Zadebiutowałem w trzeciej klasie liceum. Pamiętam, że szansę gry od pierwszej minuty dostałem w 2007 r. ze Śląskiem Wrocław. Udało mi się wtedy rzucić 7 bramek. Co ciekawe, koniec mojej przygody z piłką ręczną w ubiegłym roku to też Śląsk Wrocław. Myślałem, że zdrowie pozwoli na więcej, ale niestety kontuzje pokrzyżowały mi plany i w sumie podczas półrocznego pobytu we Wrocławiu rozegrałem tylko dwa mecze. Także w tym przypadku moje życie też zatoczyło pewną pętlę. Zresztą, cały czas pisze mi przewrotne scenariusze. Wspomniałem, że trenowałem w szkole rano o 7:30 a potem miałem popołudniowy trening. Teraz pracując w szkole mistrzostwa sportowego moje podopieczne też zjawiają się o tej porze na treningu, potem biegną na lekcje, by po południu znów trenować.

Wejście do dorosłego zespołu było wyzwaniem?

Na pewno. Teraz to się troszkę pozmieniało. Grając w wielu klubach obserwowałem jak młodzi ludzie wchodzą do szatni „z futryną”, bez

skrupułów, z przekonaniem o swoich umiejętnościach, z taką śmiałością, nonszalancją i może nawet brakiem szacunku dla starszych. Kiedyś było zupełnie inaczej a starsi zawodnicy też na więcej sobie wobec młodych pozwalali fundując im szkołę życia. Oczywiście trzeba było nosić worki z piłkami a to o co poprosili starsi zawodnicy wykonywało się bez narzekania. Ich szacunek zdobywało się poważnym podejściem do treningu i grą na boisku. W Puławach najpierw trenowałem z rówieśnikami ze szkoły. Potem, w drugiej klasie liceum byłem już dołączany do zespołu seniorskiego. Gdy brakowało jakiegoś zawodnika zostawałem na ich treningi i w ten naturalny sposób, powoli, coraz więcej z nimi trenując, stałem się pełnoprawnym zawodnikiem drużyny.

Występy w puławskiej drużynie to początkowo walka o ligowy byt, ale z czasem walka o medale.

Kiedy wchodziłem do drużyny, skutecznie walczyliśmy o utrzymanie w najwyższej klasie rozgrywkowej. Od sezonu 2012/2013 rywalizowaliśmy o medale. Zazwyczaj przegrywaliśmy półfinały z drużynami z Kielc i Płocka a potem niestety przegrywaliśmy bój o brąz z Kwidzyniem i Zabrzem. Bardzo dobrze wspominam tamte mecze. Podczas mojego pierwszego pobytu w Puławach nie udało mi się zdobyć medalu. Od 2015 Azoty zaczęły seryjnie zdobywać brązowe medale, ale ja wtedy już kontynuowałem karierę za granicą. Na szczęście po powrocie z tych wojaży brązowy medal mistrzostw Polski z Azotami Puławy stał się moim udziałem w sezonie 2020/2021.

W pewnym momencie w twoim życiu pojawiła się reprezentacja. Pamiętasz swoje pierwsze powołanie?

Oczywiście. Do klubu przysłano certyfikat o objecie zawodnika szkoleniem centralnym, z czym łączyły się pierwsze zgrupowania kadry. Potem pierwsze mistrzostwa Europy U-18 w 2006 r., na które nieszczęśliwie nie pojechałem, bo podczas eliminacji do tych mistrzostw złamałem w dwóch miejscach palec i zerwałem prostowniki. Chłopaki wywalczyli czwarte miejsce, co do dziś pozostaje najlepszym naszym wynikiem w tej kategorii wiekowej. W kolejnych latach grałem w reprezentacjach juniorów i młodzieżówce. W międzyczasie trener Bogdan Wenta wziął mnie na jedno zgrupowanie kadry seniorów, ale wtedy jeszcze nie udało mi się zadebiutować w pierwszej reprezentacji. Z perspektywy czasu myślę, że było to dla mnie za wcześnie. Trafiłem na zgrupowanie do kadry, która przed momentem wróciła z mistrzostw świata w Niemczech, gdzie zdobył tytuł wicemistrzowski. A tam Krzysztof i Marcin Lijewscy, Bartosz i Michał Jureccy, Sławomir Szmal, Karol Bielecki. Zobaczyłem jak duża jest różnica między kadrą juniorów a pierwszą reprezentacją. Kolejne powołania otrzymałem od trenera Michaela Bieglera

W 2007 roku czekał Cię duży dość egzotyczny wyjazd na finały Mistrzostw Świata U-19 w Bahrajnie.

Wyjazd do Bahrajn dwadzieścia lat temu, to naprawdę byłą wielka egzotyka. Ważniejsze jednak, że jako reprezentacja Polski mieliśmy wtedy ogromną szansę na wejście do strefy medalowej. Ze swojej grupy eliminacyjnej wyszliśmy na pierwszym miejscy z kompletem zwycięstw nad Hiszpanią, Katarem i Maroko. W kolejnej rundzie po przegranej z Chorwację, by walczyć o medal musieliśmy wygrać z Argentyną. Troszkę chyba ich zlekceważyliśmy, do połowy przegrywaliśmy pięcioma bramkami a ostatecznie mecz zakończył się remisem. Zabrakło punktu. Szkoda, bo graliśmy naprawdę fajny turniej. Ostatecznie zajęliśmy szóste miejsce. Najpierw więc czwarte miejsce w Europie, potem szóste na świecie. To pokazywało, ze ten nasz rocznik 1988 to był dobry rocznik. Piotrek Wyszomirski, z którym grałem jeszcze dziś gra w Superlidze. Wielu chłopaków z tamtej drużyny stanowiło o sile zespołów w Ekstraklasie. W 2008 r. na mistrzostwach Europy U-20 zajęliśmy dwunaste miejsce. Rok później nie zagraliśmy w finałach młodzieżowych mistrzostw świata przegrywając w turnieju eliminacyjnym w Mielcu z bardzo mocną wtedy Hiszpanią. I tak skończył się dla mnie ten etap juniorsko-młodzieżowy, po którym pozostały bardzo miłe wspomnienia.

Powoli wchodziłeś
do pierwszej reprezentacji...

Bardzo powoli, bo trener Biegler, jeśli mnie powoływał to w roli trzeciego zawodnika na prawym rozegraniu. Był na tej pozycji Krzysiek Lijewski, był Andrzej Rojewski, ale też Paweł Paczkowski, bardzo dobrze zapowiadający się zawodnik, któremu kontuzje pokrzyżowały karierę. Jeździłem na zgrupowania, w spotkaniach dostawałem najpierw minutę, potem dwie, potem pięć. Początkowo wchodziłem na parkiet by



FOTO: Z archiwum Michała Szyby.

podmienić w obronie Krzyśka Lijewskiego i cierpliwie czekałem na swoją moment. Wdzięczny jestem trenerowi Bieglerowi za te powołania, za to, że widział we mnie potencjał, liczył, że mogę pomóc tej reprezentacji. Długo czekałem na swoją prawdziwą szansę, którą dostałem w meczu o brązowy medal na mistrzostwach świata i fajnie, że udało się ją wykorzystać.

Wcześniej, w 2014 r. byłeś jeszcze na mistrzostwach Europy w Danii...

To była moja pierwsza duża, seniorska impreza. Podczas turnieju wchodziłem na parkiet z ławki rezerwowych. Trochę więcej czasu dostawałem w już rozstrzygniętych spotkaniach. Udało się rzucić kilka bramek. Ostatecznie zajęliśmy szóste miejsce, które dziś bralibyśmy w ciemno, ale wtedy było to duże rozczarowanie.

Ja z tamtych mistrzostw zapamiętałem wygrane 24:22 w fazie grupowe spotkanie z Rosją, choć w połowie meczu rywale prowadzili 14:10...

To prawda, odwróciliśmy wynik, podobnie było w meczu z Białorusią. W tamtych czasach, we wszystkich spotkaniach reprezentacji Polski gwarantowane były emocje. Zazwyczaj zakończone happy endem, bo w większości przypadków rozstrzygaliśmy je na swoją korzyść, choćby jedną bramką. Tak, jak już powiedziałem, szóste miejsce było rozczarowaniem, ale szansą na rehabilitację miały być mistrzostwa Świata w Katarze.

W kolejnym egzotycznym miejscu...

Kiedy rozmawiamy o sporcie, każdy zapewne powie, że dał mi on szansę zwiedzania i poznania świata i będzie miał rację. Wyjazdy z klubem na mecze pucharowe, z reprezentacją do Bahrajnu, Kataru, Brazylii. Dlatego jestem wdzięczny, za to co dała mi moja przygoda ze sportem. To poszerza horyzonty, pozwala poznać różnych ludzi, inne kultury a przede wszystkim robić to, co się lubi.

Turniej rozpoczęliście od spotkania z Niemcami.

Z trybun to spotkanie śledziła drużyna Bayernu Monachium z Robertem Lewandowskim. Okazało się, że w tym czasie przygotowywali się do sezonu w Katarze. Karol Bielecki czy Sławek Szmal znali się z Robertem z czasów, kiedy występowali w Bundeslidze w Rhein-Neckar Löwen, stąd Robert odwiedził nas w hotelu. Mecz z Niemcami przegraliśmy, ale finalnie osiągnęliśmy od nich więcej zdobywając brązowy medal. Wylosowaliśmy trudną grupę, z której awansowaliśmy pokonują Rosję, Argentyną i Arabię Saudyjską oraz ulegając Danii. W fazie pucharowej najpierw pokonaliśmy Szwecję, potem w ćwierćfinale Chorwację, by przegrać w półfinale po zaciętym meczu z gospodarzami imprezy,



FOTO: Z archiwum Michała Szyby.

Katarem. Wielu ludzi powie, że sędziowie nie patrzyli na nas w tym meczu przychylnym okiem, ale chcąc po czasie spojrzeć na to z odpowiedzialnością i szczerością, to sami zagraliśmy słabszy mecz.

Warto w tym miejscu wspomnieć, iż na tych mistrzostwach o sile zespołu Kataru stanowili zawodnicy z Europy.

W tamtych czasach przepisy stanowiły, że jeśli ktoś nie grał w reprezentacji swojego kraju przez dwa lata, mógł uzyskać paszport innego kraju i reprezentować go na mistrzostwach. Katar na tym skorzystał i dysponując dużymi pieniędzmi kupił takich zawodników, jaki potrzebował z Bośni, Czarnogóry, Francji, Hiszpanii czy Kuby. Mieli bardzo mocną ekipę. Można powiedzieć bardziej europejską niż egzotyczną pod flagą Kataru. Doszli do samego finału, gdzie przegrali z Francją, ale cały ten plan, by kupić te mistrzostwa, wypromować się i jeszcze ugrać coś sportowo się powiódł. To była bardzo specyficzna impreza, szczególnie gdy wspominamy ja przez pryzmat tych katarskich pieniędzy, ale dla mnie był to najpiękniejszy moment w moim sportowym życiu.

To ty pociągnąłeś reprezentację do walki w końcówce spotkania z Katarem i w meczu o brązowy medal z Hiszpanią.

We wcześniejszych meczach bardzo mało grałem. Na moje pozycji częściej występował Krzysiek Lijewski, potem Andrzej Rojewski, ale kiedy dopadły ich drobne kontuzje, trener zdecydował, że ja zacznę ten mecz z Hiszpanią. Wcześnie w półfinałowym meczu z Katerem rzuciłem trzy bramki na trzy oddane rzuty. Nie miałem nic do stracenia. Jeśli by się nie powiodło, można było powiedzieć: „Trudno. Młody, trzeci rozgrywający, nie udźwignął. Zdarza się." Podszedłem do tego w ten sposób, że pomyślałem sobie – mogę tylko na tym zyskać. Ten mecz od początku mi się układał. Do 22 minuty prowadziliśmy, potem musieliśmy gonić bo jedną, dwiema bramkami prowadzili Hiszpanie. Rzuciłem w tym meczu 8 bramek, z tego 4 w ostatnich minutach. Wśród nich tę, która doprowadziła do zwycięskiej dla nas dogrywki. Trafiłem w ostatniej sekundzie regulaminowego czasu gry. Fajnie było dołożyć taką dużą solidną cegłę do zdobycia tego medalu.

Siłą rzeczy nie mogłeś słyszeć euforii telewizyjnego sprawozdawcy, który skandował twoje nazwisko a potem krzyczał, że „taki mecz się śni, taki mecz się śni w dzieciństwie, kiedy zaczynasz grać w piłkę ręczną", ale zapewne pamiętasz do dziś to podanie od Michała Jureckiego?

Cały czas mam to przed oczami. Widzę jak Michał wyskoczył i podał mi piłkę, którą ja rzuciłem do bramki. Przylgnęła do mnie ta bramka. Mam świadomość, że z powodu tego szczęśliwego dla mnie momentu zostałem zapamiętany. Życzę wszystkim trenującym jakikolwiek sport, żeby trafił im się takim mecz jak mój. By został on z nimi na długo, by zostali w czyjejś pamięci. Po to też trenujemy, by po zakończeniu kariery mieć, choć takie jedno wspomnienie.

W meczu z Hiszpanią nie dość, że nie zjadła Cię trema, to miało się wrażenia, że masz decydujący wpływ na grę kolegów.

Po meczu z Katarem uwierzyłem w swoje umiejętności. Miałem tę wiarę i fajnie, że to się udało. Pamiętam, na konferencji prasowej po meczu z Hiszpanią trener zażartował, że czekał na to spotkanie, by mnie wpuścić na boisko i przepraszał, że wcześniej nie dał mi więcej pograć. Odpowiedziałem, że skoro skończyliśmy te mistrzostwa świata z brązowym medalem, to się nie gniewam. Ten sukces na pewno dużo zmienił w moim życiu. Na pewno też podwyższył oczekiwania sportowe wobec mojej osoby. Telewizyjna transmisja z meczu z Hiszpanią nie tylko biła rekordy oglądalności w Polsce. To spotkanie oglądali wszyscy, którzy interesowali się piłką ręczną, w tym trenerzy, skauci, menadżerowie. Podpisują potem kontrakty w Szwajcarii (Kadetten Schaffhausen) i Francji (Cesson Rennes i Tremblay en France Handball) oczekiwano ode mnie, że będę na boisku robił różnicę. W niektórych klubach temu podołałem, w niektórych nie. Pojawiły się kontuzje. W 2016 r. zerwałem ścięgno Achillesa, pięć lat później w 2021 r. drugie. To mnie troszkę przystopowało.

Wróćmy do reprezentacji. W 2016 r. mistrzostwa Europy rozgrywano w Polsce i wydawałoby się że siłą rozpędu sięgnięcie po medal...

Taki był plan i wszystko na to wskazywało. To był bardzo dobry czas dla męskiej piłki ręcznej. Szóste miejsce w Europie, trzecie na świecie. Byliśmy rozpoznawani. Sportowa Polska żyła tą imprezą. W Krakowie na każdym meczu było po 16 tys. ludzi. Tauron Arena wypełniona do ostatniego miejsca. Z grupy eliminacyjnej wyszliśmy na pierwszymi miejscu po zwycięstwach nad Serbią, Macedonią i Francją. W drugiej fazie rozrywek przegraliśmy z Norwegią, pokonaliśmy Białoruś i by wejść do strefy medalowej mogliśmy nawet przegrać różnicą trzech bramek z Chorwację. Porażka z Chorwacją różnicą 4-10 bramek premiowała Francję. Chorwaci by awansować musieli nas pokonać różnicą 11 bramek, co wydawało się mało realne. Nie wierzyli w to sami Chorwaci, którzy dwa dni przed tym meczem poszli sobie na imprezę w Krakowie. Stało się jednak coś, co do dziś trudno wytłumaczyć. Od pierwszej minuty nic nam w tym meczu nie wychodziło, Chorwatom wszystko. Przegraliśmy 23:37. Rzuciłem trzy bramki. Pozostał nam mecz o siódme miejsce ze Szwedami. To był bardzo nieprzyjemny, wstydliwy moment. Wypadek przy pracy, ale bardzo kosztowny, bo straciliśmy szansę na medal.

Sytuacja nie do pozazdroszczenia...

Na szczęście sport daje szansę, by się zrehabilitować i czasem nie trzeba na to długo czekać. Siedem miesięcy później wzięliśmy rewanż na Chorwacji podczas Igrzysk Olimpijskich w Rio de Janeiro. Tam sytuacja była odwrotna. Chorwaci wygrali swoją grupę eliminacyjną, my ze swojej wyszliśmy z czwartego miejsca. Spotkaliśmy się w ćwierćfinale i wygraliśmy 30:27.

Na igrzyska jechaliście z nadzieją na medal?

Oczywiście. Znaliśmy swoją wartość. To wciąż były dobre wyniki, ta kadra potrafiła grać i miała w swoich szeregach czołowych zawodników świata. Po wpadce na mistrzostwach Europy zmienił się trener. Nowy szkoleniowiec Tałant Dujszebajew od początku zaszczepiał w nas wiarę

w sukces. Koledzy, którzy osiem lata wcześniej byli na igrzyskach w Pekinie czuli, że to ich ostatnia szansa, by zdobyć olimpijski medal. Na dzień dobry przegraliśmy z gospodarzami igrzysk, Brazylią. Dwa zwycięstwa ze Szwecją i Egiptem, przy porażkach z Niemcami i Słowenią pozwolił nam, jak już mówiłem awansować z czwartego miejsca. I tu ciekawa historia. Od pierwszego dnia przedolimpijskiego zgrupowania w Arłamowie nasz trener powtarzał, że ten jeden dzień, dzień kiedy będzie rozgrywany ćwierćfinał jest dla nas najważniejszy. Z grupy mamy awansować, nie ważne w jakim stylu. Przygotowujemy się na ćwierćfinał. I rzeczywiście po słabych meczach rozegranych w grupie, trafiamy na Chorwację i wygrywamy. W półfinale z Danią byliśmy o jedną bramkę od finału olimpijskiego przegrywając po dogrywce 28:29. Walczyliśmy jeszcze o brązowy medal z Niemcami, ale po tym przegranym półfinale ciężko było się pozbierać. Pamiętam płaczących Karola Bieleckie czy Sławomira Szmala. Tak im zależało na medalu. Dla sportowca to wielkie osiągnięcie. Szkoda. Dziś za czwarte miejsce na igrzyskach wielu oddałoby wszystko, bo ciężko jest tam nawet awansować, ale wtedy mieliśmy uzasadniony apetyt na medal. Mogliśmy to zrobić, ale taki jest sport.

Jak wspominasz atmosferę igrzysk?

Trudno porównać ją z czymś innym. Znajdujesz się w tym samymi miejscu z najlepszymi sportowcami z całego świata. Może poza amerykańskim koszykarzami, którzy obawiając się przenoszonego przez komary wirusa Zika mieszkali na statku. Na stołówce spotykaliśmy choćby z multimedalistę igrzysk Michaela Phelpsa. Byliśmy pod dużym wrażeniem samej wioski olimpijskiej. Poza nią nie były nam dane za wiele zobaczyć, przede wszystkim z racji systemu rozgrywania naszej konkurencji. Mecze rozgrywane co dwa dni nie pozwalały nam śledzić występów w innych dyscyplinach. Zresztą trener sfokusował nas na walce o medal i na tym byliśmy skupieni do samego końca. Przed wylotem udało nam się jedynie pojechać zobaczyć słynny pomnik Jezusa na górze Corcovado oraz plażę Copacabana.

Po igrzyskach skoncentrowałeś się na występach w klubie.

Tamten rok był szczególny. Po zakończeniu sezonu w lidze słoweńskiej pojechałem od razu na zgrupowanie w Arłamowie, potem w sierpniu igrzyska w Brazylii. W międzyczasie podpisałem kontrakt z mistrzem Szwajcarii Kadetten Schaffhausen, gdzie sezon rozpoczął się już z początkiem września. Oprócz ligi występowaliśmy też w europejskich pucharach. W Lidzie Mistrzów trafiliśmy do bardzo mocnej grupy z m.in. Barceloną, THW Kiel, MVM Veszprém KC, Wisłą Płock i Paris Saint-Germain. Szansa na rywalizację z tymi zespołami, z czołowymi zawodnikami świata to było coś. Niestety w listopadzie zerwałem ścięgno Achillesa. Dwa sezony gry, bez żadnej przerwy dały mi się we znaki. W Szwajcarii pograłem jeszcze przez rok, również rywalizując w Lidze Mistrzów. Potem wyjechałem do Cesson Rennes. Gra w lidze francuskiej, jednej z dwóch, obok niemieckiej, najlepszych na świecie było ciekawym doświadczeniem. Z Rennes spadliśmy niestety z ligi, ale wtedy pojawiła się propozycja z Azotów Puławy. Troszkę już nam się sprzykrzyło za granicą, więc postanowiliśmy z żoną i rocznym dzieckiem skorzystać z opcji powrotu. W Puławach świętowałem brązowy medal mistrzostw Polski, upragniony po 12 latach gry w klubie. Myślałem, że zostanę tam na dłużej, ale wizja zarządu była inna, więc po dwóch latach znów wyjechaliśmy do Francji do drugoligowego klubu pod Paryżem. To były udane dwa lata, nie tylko sportowo. Możliwość częstych odwiedzin Paryża i obcowania z tym niezwykłym miastem było niezwykłym doświadczeniem.

Wreszcie wróciłeś do Polski.

Wróciłem do Polski, skończyłem karierę i po półtorej roku nic nierobienia w grudniu zadzwonił prezes Śląska Wrocław z pytaniem, czy bym im nie pomógł utrzymać się w lidze. To nie była łatwa decyzja, szczególnie dla mojej żony, ale widząc jak mi zależy, pozwoliła mi na półroczny wyjazd do Wrocławia. Okazało się, że serce chce, ale organizm już nie pozwala. Przetrenowałem cały okres przygotowawczy w styczniu, czułem się dobrze i nagle w ostatnim sparingu przed rundą rewanżową naderwałem mięsień dwugłowy. Potem trochę pograłem, naderwałem drugi mięsień i sam poszedłem do prezesa, bo nie wyglądało to dobrze. Więcej czasu spędzałem u fizjoterapeuty niż na boisku. Chciałem rozwiązać kontrakt, ale usłyszałem, że jeśli nie na parkiecie, mogę wspomóc zespół swym doświadczeniem jako drugi trener zespołu przy Bartłomieju Koprowskim. To było moje pierwsze trenerskie doświadczenie. Nie było to łatwe, bo jeszcze dzień wcześniej byłem w szatni razem z chłopakami, zaś następnego dnia zjawiam się tam jako trener. Oczywiście, pierwszego dnia zaznaczyłem, że moim zadaniem jest wspomóc, zwłaszcza młodszych zawodników, w walce o utrzymanie w Ekstraklasie. Finalnie to się nie udało, ale po roku Śląsk ponownie awansował do Ekstraklasy, czego im bardzo gratuluję. Sportowo, od wyjazdu do Wrocławia oczekiwałem więcej. Szkoda, że to się nie spełniło, dostałem odpowiedź, że czas mojego grania się skończył i pewni tak miało być.

Zasmakowałeś tymczasem w pracy szkoleniowej.

To stało się w bardzo naturalny sposób. Dwumiesięczna trenerska przygoda we Wrocławiu pokazała mi, że może to właśnie kierunek, w którym powinienem pójść. Zostałem włączono do programu „Super Trener" prowadzonego przez Ministerstwo Sportu i Turystyki, co dało mi możliwość bycia asystentem przy kobiecej kadrze B przy trenerce Monice Marzec. Zobaczyłem, że sprawia mi to frajdę i razem z Tomaszem Lewtakiem, prezesem Lubelskiego Związku Piłki Ręcznej powołaliśmy Akademię Piłki Ręcznej dla chłopców. Obecnie trenuje w niej 60 chłopaków. Bardzo fajnie to się rozwija. W tym sezonie graliśmy w trzech ligach wojewódzkich w czwartych, piątych i szóstych klasach szkoły podstawowej. Zawsze podkreślam, że gdy do akademii przychodzą chłopcy w tym wieku a nawet młodsi, to moim głównym celem nie jest zrobienie z nich piłkarzy ręcznych. Chcę żeby zaczęli więcej się ruszać, poprawiali swoją sprawność. Piłka ręczna to bardzo ogólnorozwojowa dyscyplina sportu. Trudno zagwarantować, że każdy kto do nas trafi finalnie będzie sportowcem, ale pewno będzie zdrowszy i sprawniejszy. Z tym ostatnim wśród najmłodszych nie jest niestety najlepiej, ale próbujemy to zmieniać.

Powodzenia

Dziękuję.

AKADEMIA PIŁKI RĘCZNEJ
MICHAŁA SZYBY
SPORT - NAUKA - ZABAWA



Michał Szyba

Ur. 8 marca 1988 w Lublinie, reprezentant Polski w piłce ręcznej (80 spotkań – 105 zdobytych bramek), trener. Brązowy medalista mistrzostw świata w Katarze (2015), uczestnik igrzysk olimpijskich w Rio de Janeiro (2016 – 4 miejsce). Brązowy medalista Mistrzostw Polski z Azotami Puławy (2021). Mistrz Szwajcarii (2016, 2017) i zdobywca Superpucharu Szwajcarii (2016, 2017) z Kadetten Schaffhausen.

Zawodnik klubów: UKS Skarpa Lublin, Unia Lublin, Azoty Puławy, RK Velenje, Kadetten Schaffhausen, Cesson Rennes, Tremblay en France Handball, Śląsk Wrocław.

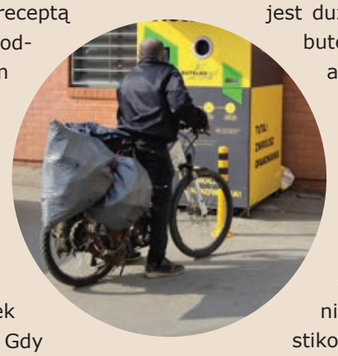
www.akademiaszyby.pl

FELIETON ADAMA PRZYSTUPY

Opowieść siedemdziesiąta druga

O kaucyjnych rekordach, kolumnach i planach architektów

Weszliśmy w tę wiosnę, chcąc nie chcąc z odpadowym sznytem. Wszystko za sprawą systemu kaucyjnego, który rozpalił rodzimą wyobraźnię kierując w stronę sklepów wszystkich chcących oddać tam opróżnione puszki i butelki. Myśl, iż można za nie otrzymać pieniądze wielu wydawała się atrakcyjna. Zwłaszcza tym, którzy w codziennym pośpiechu nie zwykli czytać ni słuchać z uwagą. Nie każdy z nich dostrzegł, że wyprawa do butelkomatu nie jest prostą receptą na pozyskanie dodatkowych środków finansowych, ale warunkiem koniecznym, by odzyskać kwotę kaucji, o którą niepostrzeżenie wzrosła cena zakupionych napojów. Chyba, że ktoś odnajduje w systemie kaucyjnym impuls, by z poszukiwania nabytych przez innych a następnie porzuconych puszek i butelek uczynić swój sposób na życie. Gdy piszę te słowa kreowanym na rekordzistę przez media i Panią Minister jest piętnastolatek z Krakowa, który miał oddać 3388 butelek. Rzecz jasna nie jednorazowo. Do butelkomatu zawitał, jeśli wierzyć dziennikarzom, 27 razy, co oznacza, iż za każdym razem musiał mieć przy sobie około 125 zebranych butelek. Niezgniecionych, by maszyna miała szansę odczytać umieszczone na nich kody. Na każdym, kto daremnie próbował w zwykłej reklamówce zmieścić więcej niż osiem butelek o objętości 1,75l takie wieści robią wrażenie i… skłaniają by zastanowić się nad warsztatem żurnalistów opisujących te historie.



Kilka dni wcześniej inny rzemieślnik klawiatury relacjonował osiągnięcie poprzedniego rekordzisty. Ów w jednym z opolskich sklepów „zwrócił jednorazowo rekordowe 1095 opakowań”. Spróbujmy uruchomić wyobraźnię, by jej oczyma zobaczyć tę niezwykłą scenę. Nie przyjdzie nam to łatwo, bo sterta czy też pryzma wielkich worków wypełnionych butelkami musi przesłonić nam sylwetkę prymusa segregacji. Co więcej, jest duża szansa, że przesłoni nam też butelkomat. Wracam więc do lektury artykułu. Kolejny akapit informuje o zaletach konkretnego typu butelkomatu, który umożliwił osiągnąć rekord. Jego parametry techniczne prezentowane w sieci przez producenta wskazują na możliwość jednorazowego przyjęcia i zmagazynowania niemal dokładnie takiej liczby plastikowych butelek, ile zebrał i przyniósł opolski zbieracz. Nie podejrzewam, by czytał specyfikację techniczną maszyny. Widać miał szczęście, choć pewnie stojąc i nieustannie wrzucając butelki, z upływem każdej kolejnej z 25 minut (jeśli wierzyć producentom musiało to trwać co najmniej tyle czasu) z coraz większą obawą musiał zerkać na butelkomat. Czy zdoła zmieścić wszystkie zebrane opakowania? Nie mógł wiedzieć, że zrządzeniem losu właściciel sklepu opróżnił maszynę nieświadomie przygotowując ją do bicia rekordu. Czasem, jak widać wszystko sprzysięgnie się… by nam pomóc. Na przekór wątpiącym.

FOTO: Przed butelkomatem. Adobe Stock.



FOTO: Butelkomat. Adobe Stock.

Nie wiem, czemu mają służyć serwowane raz po raz wieści o kolejnych kaucyjnych rekordach. Czy mają rozpalać wyobraźnię i zachęcać do udziału w systemie kaucyjnym? Interesujące, że ich autorzy kreśląc przyciągające uwagę tytuły, bardziej niż na ilości oddanych opakowań skupiają się na kwotach wypłaconych pieniędzy. Ktoś złośliwy mógłby powiedzieć, iż trywializują nasz ekologiczny zapał sprowadzając go li tylko do wymiaru finansowego. Nawet, gdyby mieli rację, rzeczywistość okazuje się nie tak prosta. Sieci handlowe zobowiązane do przystąpienia do systemu kaucyjnego, a co za tym idzie do wygospodarowania w swych placówkach miejsca na butelkomaty i magazynowanie odpadów postanowiły upiec na naszym segregacyjnym zapale własną pieczeń. Choć zapisy ustawy definiują kaucję jako „określoną kwotę pieniężną” zwracaną w momencie zwrotu opakowania objętego systemem kaucyjnym, ministerialna interpretacja tego zapisu dopuszcza zamiast pieniężnej wypłaty w butelkomacie, wydruk bonu lub kuponu, który należy zrealizować w… sklepie. Rzecz jasna tym, w którym ustawiono maszynę zbierającą opakowania. Niepostrzeżenie butelkomaty i wydawane przez nie kupony stały się elementem swoistego programu lojalnościowego, choć jeśli wierzyć dziennikarzom, za każdym razem w przypadku opisywanych rekordzistów kaucję wypłacano w gotówce. Na co dzień jest ona raczej swoistym rabatem realizowanym przy zakupach. Czyż to nie intrygujące, biorąc pod uwagę, iż wśród miejsc, gdzie bito kaucyjne rekordy były sklepy monopolowe.

Naigrywam się z lekka z tych kaucyjnych wątków, mając świadomość, że w tej historii ważniejsze wydaje się co innego. Czy to rozwiązanie przybliży nas do spełnienia wymaganych poziomów recyklingu? Nie uczyniły tego ani zintegrowane korki do butelek, ani selektywna zbiórka tekstyliów. Na pozór system kaucyjny szanse ma większe, bo gra idzie o zmianę struktury zbieranych odpadów. Piszę na pozór, bo istnieje duże niebezpieczeństwo, iż do butelkomatów trafią odpady, które przed ich postawieniem już były zbierane selektywnie i lądowały w żółtych workach. Zobaczymy, czy uda się pobudzić segregację, bo struktura zbieranych odpadów jest kluczowa. W Niemczech, gdzie około 69% wszystkich odpadów komunalnych poddawana jest recyklingowi, w koszach na odpady zmieszane w 2024 r. wylądowało zaledwie 34,6% odpadów. U nas przeszło połowa. Owe 50% to swoisty próg niemocy, na którym stanęliśmy po wprowadzeniu zestawu kolorowych pojemników do selektywnej zbiórki odpadów, których przeznaczenie potrafi objaśnić niemal każdy przedszkolak. U starszych z tą wiedzą widać jest troszkę gorzej, jeśli wciąż wrzucają swoje odpady do jednego pojemnika. Z jego zawartością zwykliśmy sobie radzić w podobny

EKOGADKA NR 35 - LATO 2026

sposób jak sąsiedzi z zachodu, choć przyznajmy, na inną skalę. Kierowane do składowania odpady stanowią w Niemczech niespełna 1% zaś przeszło 30% odpadów poddawane jest spalaniu w celu pozyskania energii.

Zakłady termicznie przetwarzające odpady lubią czasami zaskakiwać swym wyglądem. Emblematyczna stała się w tym kontekście instalacja w wiedeńskiej dzielnicy Spittelau. Od 1971 r. zasila w energię stolicę Austrii, ale od początku lat dziewięćdziesiątych jest też jej turystyczną atrakcją. Wszystko za sprawą Friedricha Stowassera, plastyka i architekta, który odmienił jej wygląd nadając zgoła bajkowe kształty. Odwiedzający Wiedeń wspominają zwykle widoczne z daleka, górującą nad miastem złote kule i obręcze, które przemieniają banalną linę komina przemysłowej przecież instalacji w wieżę nieoczywistego zamku. Kto znajdzie się w bezpośrednim sąsiedztwie zakładu podziwiać może kolorową, pokrytą tysiącami ceramicznych płytek elewację i wieńczące krańce dachów lśniące złotem kulowe iglice. A wszystko to dryfuje, płynie w oczach, bo Stowasser na swój własny sposób unikał symetrii, linii prostych i kątów. Mówią, że zapatrzony był w twórczość Antonio Gaudiego. Piszą, że był spadkobiercą wiedeńskiej secesji. Na pewno był twórcą niezwykłym, osobnym a czasem osobliwym, kiedy tworząc swój pseudonim artystyczny doszukał się w swym nazwisku polskiego słowa „sto", które zniemczył. Stąd dziś znany jest szerzej jako Hundertwasser. Friedensreich Hundertwasser, mówiąc ściśle, bo imię też zmienił. Jego dziwactwa można by mnożyć. Jako się rzekło nienawidził linii prostej, którą uważał za obca naturze, obcą boskiemu dziełu stworzenia, a więc w konsekwencji nie tylko bezmyślnie pretensjonalną, ale bezbożną i niemoralną. Swoje manifesty, opowieści o pięciu skórach przypisanych człowiekowi zdarzało mu się wygłaszać nago co wszakże nie powinno nam przesłaniać jego prawdziwych talentów, których wyrazem jest choćby hotelowy kompleks Bad Blumau wtopiony w falistą linię zielonych wzgórz niczym wioska Hobbitów. W zieleni starał się też skryć dachy kolejnej spalarni odpadów, którą zaprojektował w japońskiej Osace.



Zieleń pokrywa też dach niezwykłej spalarni Amager Bakke w Kopenhadze znanej jako Copenhill za sprawą niezwykłej bryły obiektu przypominającej wzgórze. Wzgórze o wysokości 88 metrów co robi wrażenie, jeśli uświadomimy sobie, że mijany przez nas co dnia dziesięciopiętrowy wieżowiec ma zaledwie około 30 metrów. Na jego stoku o nachyleniu 45° projektanci z SLA Copenhagen zaprojektowali park przyrodniczy o powierzchni 3000 m² zazieleniony siedmioma tysiącami krzewów i trzema setkami drzew, tor dla narciarzy i snowboardzistów oraz najwyższą na świecie ściankę dla amatorów wspinaczki. Nadto niezwykły punkt widokowy, co w tak nizinnym i równinnym krajobrazie trudno przecenić.



Zgoła inaczej rzec ma się z instalację w Stuttgart-Münster, którą nie sposób zaliczyć w poczet turystycznych atrakcji, ale ten, kto zbłądzi w okolice Neckartalstraße może poczuć się zaintrygowany architektonicznym kuriozum. W typowo przemysłowym krajobrazie, w cieniu pudełkowatej bryły zakładu zdolnego przetworzyć na energię elektryczną 420 tys. ton odpadów rocznie wyrasta z ziemi rząd 14 kolumn. Każda z nich o wysokości 15 m i średnicy 1,75 m o żółtawo-brązowej barwie kamienia, tak charakterystycznej dla trawertynu z Cannstatt. Ów trawertyn to rodzaj wapienia, który wykształcił się między 500 tys. a 5 tys. lat temu w pobliżu miejscowych źródeł wód mineralnych. Ponoć drugich pod względem wielkości



FOTO: Spalarnia w Stuttgart-Münster. EnBW.

FOTO: Spalarnia w Kopenhadze.

FOTO: Spalarnia w Wiedniu.



FOTO: Trawertynowe kolumny przed spalarnią. Wikipedia.

w Europie. Za ich sprawą Cannstatt stało się słynnym uzdrowiskiem, choć miłośnicy motoryzacji spierać się będą twierdząc, iż zyskało ono renomę jako miejsce, gdzie pod okiem Gottlieba Daimlera powstał pierwszy motocykl i pierwszy samochód napędzany silnikiem spalinowym. Dziś Bad Cannstatt to część o wiele młodszego historycznie Stuttgartu, co poniektórzy jego mieszkańcy zwykli podkreślać mówiąc o Stuttgarcie koło Cannstatt.

Wróćmy wszakże do nietypowej konstrukcji, przypominającej klasycystyczną kolumnadę zagubioną w industrialnym otoczeniu. Jej pochodzenie i przeznaczenie przez lata były sekretem nawet dla miejscowych. W 1964 r. znajdująca się opodal firma Adolf Lauster & Co. użytkująca od 1902 r. kamieniołom Cannstatt ujawniła, iż kolumny wykonano w 1937 roku na zamówienie władz Berlina w związku z realizacją Planu Germania. Planu przebudowy niemieckiej stolicy, która w wizjach Adolfa Hitlera miała stać się Germanią, stolicą świata. Ta zaś winna przerastać ówczesne europejskie stolice i równać się z centrami dawnych cywilizacji Egiptu, Babilonu czy Rzymu. Realizacją tej narodowosocjalistycznej wizji miał zająć się Albert Speer. Postać z najbliższego kręgu Hitlera, do którego został dopuszczony za sprawą przygotowanej przezeń oprawy zjazdu NSDAP w Norymberdze w 1933 r. Klasycyzujący architekt bez większych wówczas sukcesów zawodowych przygotował projekt zagospodarowania terenu o powierzchni blisko 11 km² obejmujący między innymi wielką kamienną trybunę o długości 360 m i największy na świecie stadion, który miał pomieścić 400 tysięcy widzów. Antyczne inspiracje i monumentalizm jako dokładnie zaplanowany element odhumanizowanego pokazu siły. Ponieważ stadionu nie udało się ukończyć na czas, Speer by uzyskać zamierzony efekt sięgnął po światło. 152 paraboliczne reflektory przeciwlotnicze ustawione co 12 metrów i wycelowano w nocne niebo wysyłały słupy światła na podobieństwo kilometrowych kolumn. Wszystko to tworzyło hipnotyzujące i przytłaczające tło dla zatruwających duszę spektakli. W niekończących się dociekaniach nad mechanizmem masowego uwiedzenia Niemców przez zbrodnicze hasła narodowych socjalistów nie możemy zapominać, iż wspierali ich ludzie obiektywnie rzecz biorąc, jeśli nie utalentowani, to pomysłowi jak projektanci mundurów produkowanych w fabrykach Hugo Bossa, reżyserka i twórczyni filmów propagandowych Leni Riefenstahl, czy właśnie Albert Speer.

W 1936 r. Hitler powierzył Speerowi zadanie przygotowania projektu przebudowy Berlina. 30 stycznia 1937 r. mianował go Generalnym Inspektorem Budowlanym Stolicy Rzeszy.

EKOGADKA NR 35 - LATO 2026



FOTO: Wojenne zniszczenia Warszawy. Wikipedia.

W 1938 r. rozpoczęto wyburzanie starego Berlina. Plan Speera zakładał budowę imponujących wielkością budynków i placów, które miały symbolizować trwałość i autorytet nazistowskiego reżimu. Podkreślając potęgę legitymizować władzę. Centralnym elementem projektu był pięciokilometrowy bulwar ciągnący się z południa na północ. Na jego południowym krańcu ustawiony miał być luk triumfalny, sześć razy większy od paryskiego. Na północy Aleję Wspaniałości zamykać miała Wielki Plac o powierzchni 350 tys. m2 oraz Wielka Hala, pomysłu wg zamysłu Hitlera o kubaturze szesnaście razy większej niż wnętrze bazyliki św. Piotra w Watykanie, mogącą pomieścić 150-180 tys. osób. Swoje miejsce w budowie Germanii miała też tradycyjna wytyczona jeszcze w XVII wieku oś komunikacyjna wschód-zachód. Jej zachodnim krańcem miał być Plac Kanclerza Rzeszy, który zamierzano przemianować na Plac Mussoliniego. Stosownie do nazwy miał tam stanąć 45 metrowej wysokości pomnik włoskiego dyktatora wsparty na dwóch kondygnacjach kolumn w stylu toskańskim czerpiącym ze znanego nam ze szkoły porządku doryckiego. Zamówione w kamieniołomach Cannstatt kolumny miały stanowić dolną kondygnację monumentu. Nigdy ich nie odebrano. W 1941 r. projekt Germanii zarzucono. Po wojnie firma Lauster odkupiła kolumny i ustawiła opodal kamieniołomu.

Albert Speer sądzony był w Norymberdze, miejscu swego pierwszego zawodowego triumfu. Skazano go na 20 lat więzienia za organizację i wykorzystanie pracy niewolniczej milionów robotników przymusowych realizujących jego plany architektoniczne, ale przede wszystkim pracujących na rzecz przemysłu zbrojeniowego, którym Speer kierował od 1942 r. Kary śmierci uniknął, gdyż nie udało się udowodnić jego bezpośredniego udziału w zorganizowanym przez Niemców systemowym programie ludobójstwa. Nie znano wówczas dostępnego dziś zdjęcia, ukazującego architekta Hitlera podczas wizytacji obozu koncentracyjnego w Mauthausen 31 marca 1943 r. Sędziowie przyjęli również za prawdę jego tłumaczenie, iż nie był świadkiem przemówienia Heinricha Himmlera, który 6 października 1943 r. na konferencji w Poznaniu, podczas którego szef SS wprost mówił o trwającej i planowanej eksterminacji Żydów. Speer, który przemawiał przez Himmlerem miał opuścić obrady i pozostać nieświadomym holocaustu. Zachowany stenogram przemowy z licznymi zwrotami skierowanymi

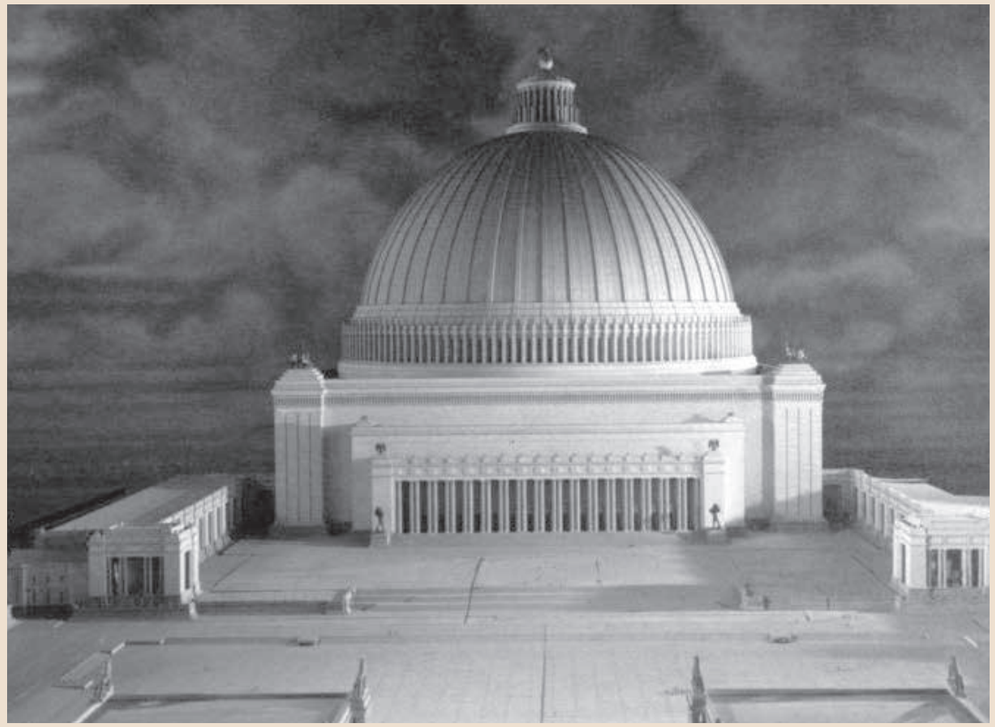


FOTO: Makieta Wielkiej Hali. Wikipedia.

do Speera skłania, by w to wątpić. W 2007 r. „The Guardian" doniósł, iż korespondencji Speera odnaleziono list z 1971 r., w którym przyznał się do obecności podczas tej prelekcji.

Mury więzienia Spandau Speer opuścił w 1966 r.,by konsekwentnie w udzielanych wywiadach i napisanych książkach przedstawiać się jako fachowiec i apolityczny technokrata, co rzec jasna nie mogło być prawdą, w przypadku osoby która już w 1931 roku wstąpiła do NSDAP i przez lata pozostawała najbliższym współpracownikiem Hitlera. Mit „dobrego Niemca" i „dobrego narodowego socjalisty" był wszakże dla jego rodaków bardzo atrakcyjny. Mogli identyfikować się z jego tłumaczeniem. Jeśli wiedzy o zbrodniach nie miał człowiek współtworzący totalitarny system, tym bardziej nie mogli posiadać jej oni. Autor opublikowanej w 2017 r. krytycznej biografii Speera, prof. Magnus Brechtken, ocenił, iż jego postawa była „idealną powierzchnią projekcyjną dla milionów Niemców, którzy chcieli opowiadać dokładnie taką samą zdystansowaną wobec narodowego socjalizmu historię."

Kolumny z Bad Cannstatt pozostają niemym świadectwem zamysłów Speera. Na pozór tylko architektonicznych. Na pozór, bo za realizację projektów Germanii kryło się m.in. wysiedlenie berlińskich Żydów. Podobne projekty dotyczyły też innych miast. Do 1950 r. zupełnie nowy kształt miało zyskać kolejne z czterech „Miast Führera": Linz, Monachium, Hamburg i Norymberga. Zgoła inną przyszłość planowano zdobytej Warszawie. Przybyły do niej w październiku 1939 r. Friedrich Pabst jako niemiecki architekt miasta przygotował wraz z Hubertem Großem i Otto Nurnbergerem plan „niemieckiej Warszawy". Zaprezentowany w lutym 1940 r. zakładał wyburzenie 95% zabudowy miasta oraz redukcję jego powierzchni z 141,5 km^2 do zaledwie 15 km^2 z czego tereny zabudowane miały zajmować jedynie 7 km2. Okupowana Warszawa miała stać się miasteczkiem pełniącym funkcję węzła komunikacyjnego. Lewobrzeżna część miasta miała być zamieszkana przez maksimum 130 tys. Niemców. Na prawym brzegu ulokowany miał być obóz dla wykonujących niewolniczą pracę Polaków. W 1942 r. plan Pabsta zaktualizowano zamierzając m.in. wzniesienie Hali Kongresowej NSDAP i pomnika Germanii na miejscu zburzonego Zamku Królewskiego i Kolumny Zygmunta.

Pabst w odróżnieniu od Speera nie przeżył wojny. Zginął 13 grudnia 1943 r. zabity podczas

akcji oddziału Kedywu „Agat” skierowanej przeciwko odpowiedzialnemu za wysiedlenia mieszkańców stolicy, szefa urzędu kwaterunkowego Emila Brauna. Miał pecha, bo ku zaskoczeniu nieświadomych tego zamachowców podróżował razem z nim samochodem. Pabsta dosięgły kule z broni Jerzego Kozłowskiego „Kastora”, Brauna Jerzego Sarnowskiego „Polluksa”. Zaczerpnięte z mitologii pseudonimy podkreślały przyjaźń młodych konspiratorów. Ponoć Kastor i Polluks, powite przez Ledę bliźnięta, nigdy się nie rozstawali. Czy mogły jeszcze mocniej spleść ich losy? Obaj zginęli 6 maja 1944 r. w akcji przeciwko SS-Sturmbannführerowi Walterowi Stammowi. Nie dane im było oglądać metodycznego niszczenia ich miasta przez Niemców po upadku Powstania. Metodycznego, zgodnie z planem Pabsta. Jak zeznawał przed Najwyższym Trybunałem Narodowym w procesie Ludwiga Fischera (gubernatora dystryktu warszawskiego Generalnej Guberni) kierownik Biuro Odbudowy Stolicy Ludwik Piotrowski „stan ruin i obserwacja budynków, przygotowanych do wysadzenia wskazują na to, że zastosowano sposób najbardziej żmudny i wymagający znajomości techniki budowlanej i ogromnego nakładu pracy, ale dający w efekcie całkowite zniszczenie budowli. Nie poprzestawano na zakładaniu w najniższej kondygnacji silnego ładunku materiałów wybuchowych i wysadzeniu budynków, lecz starannie wiercono w nośnych częściach murów parteru gęsto rozstawione otwory na niewielkie ładunki, które przy jednoczesnym ich detonowaniu kruszyły konstrukcyjne elementy, powodując zapadnięcie się całej budowli”.

Los oszczędził im też oglądania nowych architektonicznych porządków legitymizujących władzę drugiego totalitarnego systemu. Ich podobieństwa można by mnożyć. Klasycyzująca forma, monumentalizm, gigantyzm. Czy to przypadek, że kiedy kreśląc plany Germanii Alfred Speer zamierzał jej centralnym punktem uczynić największą na świecie Wielką Halę, w Moskwie w miejsce zburzonej świątynni Chrystusa Zbawiciela postanowiono wznieść wg projektu Borisa Iofana Pałac Rad o wysokości 415 metrów. Wysokością dachu przewyższałby ukończony w 1931 r. nowojorski Empire State Building. Na dachu zaś miał stanąć monumentalny pomnik Lenina, trzykrotnie większy niż Statua Wolności. Budowę Pałacu Rad rozpoczęto w 1937 r. Mimo problemów z wysokim poziomem wód podziemnych do momentu ataku Niemiec na ZSRR w 1941 r. postawiono 11 kondygnacji. W kolejnych miesiącach rozebrano je, by odzyskać stal na potrzeby wojenne. Po śmierci Stalina, na miejscu budowy stworzono największy na świecie odkryty basen z podgrzewaną wodą funkcjonujący do 1994 r. Dziś stoi tam odbudowany Sobór, największa świątynia prawosławna na świecie.

Czasem można przeczytać, iż w ramach tych socjalistycznych porządków oszczędzono Warszawie jako jedynej stolicy w strefie wpływów Moskwy, prezentu w postaci pomnika Stalina (gwoli prawdy nasi rodacy chcieli postawić go sami, ale ów zamiar storpedowała śmierć generalissimusa). W jego zastępstwie otrzymała stolica nazwany jego imieniem Pałac Kultury i Nauki, który na dziesiątki lat zdominował krajobraz podbitego miasta. Jak słusznie zauważa prof. Marek Żyromski „Stał się świeckim odpowiednikiem daru cara – prawosławnej katedry, która od 1914 roku górowała nad krajobrazem i którą warszawiacy odważyli się zburzyć”. Tego podarunku nie ośmielili się pozbyć do dzisiaj. Nieco go przysłaniają pnącymi się w górę wysokościowcami, niczym instalacje termicznego przetwarzania odpadów kolumnadę w Cannstatt.



Adam Przystupa

Autor Felietonów, Dyrektor ds. Środowiska i Relacji Zewnętrznych Kom-Eko, jest wnikliwym, pełnym humoru obserwatorem rzeczywistości.

Kochający życie rodzinne, dużą i małą Ojczyznę, Człowiek o ogromnej kulturze osobistej, miłośnik historii, dobrej literatury i muzyki Knopflera, zaangażowany w działania ekologiczne w Lublinie.

więcej felietonów Adama Przystupy można przeczytać na stronie www.kom-eko.pl

Pozostały cegły



Przez wiele dziesięcioleci aż do lat 80. XX wieku stałym elementem pejzażu Lublina były liczne ceglane kominy, wyrastające z ziemi w każdej części dawnych lubelskich przedmieść. Pierwsze stałe cegielnie w Lublinie powstawały po 1815 roku. Większość z nich zlokalizowana była w dzielnicy żydowskiej, często produkując wyroby gorszej jakości. Od lat 80. XIX stulecia do wybuchu I wojny światowej w rozwijającym się przemysłowo Lublinie powstawały nowe fabryki i domy mieszkalne. Budulca do nich dostarczały głównie cztery największe cegielnie: Brodta, Cygielmana, Fricka i Szulewicza. Szczyt rozwoju cegielnictwa w mieście nad Bystrzycą nastąpił w niepodległej Polsce. Z czasem zaczęło działać jeszcze kilkanaście innych zakładów prywatnych, rozmieszczonych w różnych punktach miasta i poza jego granicami. Wybuch II wojny światowej przerwał okres rozwoju cegielni, które w okresie PRL-u upaństwowiono. Pojawiły się też popularniejsze materiały budowlane, wypierające cegły.

Muzeum Historii Miasta Lublina stale powiększa kolekcję przechowywanych w swoich zbiorach cegieł. Każdy z ponad 30 eksponatów może opowiedzieć historię kolejnego zakładu i jego właścicieli. Przykładowo sygnatura J.G. odnosiła się do Jankiela Goldberga, który był dzierżawcą cegielni na Tatarach w latach 50. XIX wieku. Wdzięczna sygnatura HELENÓW odnosi się z kolei do Heleny z Czerwieńskich, żony Wincentego Gumińskiego, którego wytwórnia mieściła się na dawnych Rurach Brygidkowskich (między Aleją Kraśnicką a ulicą Nałęczowską). Ciekawa jest również cegła z odwróconymi literami TD. Oznaczają one Tewla Dieksteina, którego cegielnia działała w I połowie XIX wieku za rogatką lubartowską. Z kolei cegła Lublin I.B. powstała w wytwórni Izraela Brodta na Sierakowszczyźnie (rejon ulicy Unickiej), działającej w latach 1903–1939. Wyroby tej cegielni są niezwykle często spotykane w Lublinie, co świadczy o tym, że nie tylko produkcja ale i jakość była wysoka. W czasie II wojny światowej zakład został odebrany właścicielom i przeszedł pod niemiecki zarząd. Izrael Brodt z rodziną trafił do getta, gdzie zmarł w 1942 roku.

FOTO: Ze zbiorów Muzeum Narodowego w Lublinie.



FOTO: Ze zbiorów NAC.

Oczepiny

więcej niż weselna zabawa

DR BEATA MAKSYMIUK

Współczesne oczepiny kojarzą się przede wszystkim z wybiciem północy, rzucaniem welonu, łapaniem krawata oraz serią weselnych zabaw i konkursów. Dla wielu gości są po prostu lekkim i humorystycznym momentem wesela. Jeszcze kilkadziesiąt lat temu miały jednak zupełnie inne znaczenie. W kulturze ludowej należały do najważniejszych i najbardziej symbolicznych momentów całego obrzędu weselnego.

W tradycyjnym wiejskim weselu oczepiny stanowiły kulminacyjny punkt uroczystości. Były obrzędem przejścia – momentem, w którym panna młoda symbolicznie opuszczała świat dziewcząt i wkraczała do grona zamężnych kobiet. Oznaczało to nie tylko zmianę stanu cywilnego, lecz przede wszystkim wejście w nową rolę społeczną: żony, gospodyni i przyszłej matki. Każdy element ceremonii miał znaczenie i służył oficjalnemu przyjęciu młodej kobiety do wspólnoty mężatek.

Oczepiny odbywały się zazwyczaj koło północy. Pannę młodą prowadzono do komory lub bocznej izby i sadzano na dzieży, czyli drewnianym naczyniu używanym do wyrabiania ciasta chlebowego. W kulturze ludowej dzieża symbolizowała dostatek, płodność i pomyślność domu. Była także jednym z atrybutów gospodyni. Posadzenie na niej panny młodej oznaczało przejęcie przez nią odpowiedzialności za przyszły dom i rodzinę. Po II wojnie światowej zwyczaj sadzania młodej na dzieży zaczął zanikać. Tradycyjne wyposażenie wiejskich gospodarstw stopniowo wychodziło z użycia, dlatego dzieżę zastąpione zwykłym krzesłem. Sam obrzęd tracił swój dawny, rytualny charakter.

Młodej podczas oczepin mogły towarzyszyć panny i zamężne kobiety cieszące się szczęśliwym małżeństwem. Obecność wdów uznawano za złą wróżbę, ponieważ wierzono, że mogłaby sprowadzić na pannę młodą nieszczęście. Pokazuje to, jak silnie dawny obrzęd związany był z ludowymi wierzeniami i magicznym myśleniem.

Najważniejszym momentem ceremonii była zmiana nakrycia głowy. Pannie młodej zdejmowano wianek i welon – symbole panieństwa, młodości i niewinności. Czynność tę wykonywała zwykle kobieta ciesząca się szczególnym szacunkiem, nazywana w niektórych regionach „czepiarką”. Następnie młoda otrzymywała czepiec lub chustę – nakrycia głowy – przeznaczone wyłącznie dla mężatek. Od tej chwili uznawano ją za żonę i gospodynię domu. Zgodnie z dawnym zwyczajem kobieta nie powinna już publicznie pokazywać się z odkrytą głową.

Z oczepinami wiązała się także wróżba dotycząca przyszłego zamążpójścia druhen. Swacha podrzucała welon panny młodej, wierzono, że dziewczyna, która złapie go jako pierwsza, wyjdzie za mąż jako następna. Zwyczaj ten przetrwał do dziś, choć obecnie ma przede wszystkim charakter zabawy.

Dawniej oczepiny poprzedzały rozpleciny. Brat panny młodej lub starościna rozplatali jej warkocz, symbolicznie kończąc okres panieństwa. W niektórych regionach obcinano nawet młodej włosy, co miało podkreślić ostatecznie zmianę statusu. Z czasem zwyczaj złagodzono i włosy jedynie spinano w kok charakterystyczny dla kobiet zamężnych.

Ważną częścią obrzędu były pieśni oczepinowe. Śpiew towarzyszył niemal wszystkim rytualnym czynnościom i pomagał podkreślić wyjątkowy charakter chwili. Szczególne miejsce zajmował tzw. „chmiel”:

Oj, żebyś ty, chmielu, na tyczki nie laz,
nie robiłbyś, chmielu, z panieneczek niewiast.
Oj, chmielu, o nieboże, wlaz na tyczki,
zleźć nie może, chmielu nieboże.
(zapis z Lubelszczyzny).

Podczas śpiewania chmiela panna młoda tańczyła kolejno ze wszystkimi gośćmi weselnymi.

Z oczepinami wiązał się także zwyczaj zbierania datków dla młodej pary, znany dziś jako „koszyczek”. Kobiety śpiewały pieśni zachęcające gości do składania darów i pieniędzy:

Trzeba jej dać, nie żałować,
trzeba jej dać na bursztyny,
żeby miała ładne syny,
trzeba jej dać, nie żałować.
Trzeba jej dać, nie żałować,
trzeba jej dać na paciorki,
żeby miała ładne córki,
trzeba jej dać, nie żałować.
(zapis z Podlasia).



Pieniądze składano na talerz przykryty chustą. W niektórych regionach po zakończeniu zbiórki starosta lub drużba rozbijali talerz na szczęście.

Na przestrzeni lat oczepiny stopniowo traciły swoje pierwotne znaczenie. Zanikły dawne zwyczaje, takie jak sadzanie młodej na dzieży czy rozpleciny. Sam obrzęd przekształcił się przede wszystkim w element weselnej rozrywki. Współcześnie panna młoda rzuca welon w stronę niezamężnych kobiet, a pan młody muchę lub krawat do kawalerów. Coraz częściej pojawiają się także konkursy (np. quiz o parze młodej, konkurs piosenki) i zabawy dla gości (np. taniec z balonami, karaoke, przebieranki) prowadzone przez wodzireja lub zespół muzyczny.

Choć dzisiejsze oczepiny mają głównie charakter zabawowy, nadal pozostają śladem dawnej tradycji. Przypominają, że wesele było kiedyś nie tylko rodzinną uroczystością, lecz także ważnym rytuałem przejścia do nowego etapu życia. Za współczesnymi konkursami i humorem kryje się bowiem wielowiekowy obrzęd o dużym znaczeniu społecznym i kulturowym.

dr Beata Maksymiuk

Katedra Niematerialnego
Dziedzictwa Kulturowego
Instytut Nauk o Kulturze UMCS

Powrót do skiffle

ADAM PRZYSTUPA

Kiedy przeczytałem, że Van Morrison zachęca, by wrócić do skiffle uśmiechnąłem się do siebie, bo w jego przypadku, można ów apel rozumieć dwojako. Nie jest tajemnicą, iż irlandzkiemu wokaliście pandemiczne zakazy uwierały nader mocno i głośno dawał temu wyraz, zaś słowo skiffle przed stu laty używano na określenia imprez czynszowych. Towarzyskich, symbolicznie biletowanych sąsiedzkich spotkań w blokach Harlemu, gdzie gospodarze w sobotnie wieczory obok poczęstunku i napitków zapewniali możliwość tanecznej zabawy przy muzyce granej na żywo. Dochód z biletów, czy też dobrowolnych datków rzucanych do kapelusza służył do opłacenia czynszu. Echo spotkań, na których przed laty rodziły się nowe muzyczne i taneczne style ozwało się domowym graniem w cieniu covidu.

Dla Van Morrisona słowo skiffle to jednak nade wszystko wspomnienie pierwszych muzycznych fascynacji. To nastolatek z Belfastu zasiadający co wieczór przed telewizorem, by oglądać występy Rory McEwena, Cy Granta czy Steve Benbowa śpiewających stare pieśni z Wysp. Nastolatek słuchający podsuniętych przez tatę płyt Lead Belly, niezwykłego bluesmana snującego surowe pieśni tęsknoty przy akompaniamencie dwunastostrunowej gitary. Nastolatek samodzielnie uczący się gry na instrumencie z książki „American Folk Guitar" Alana Lomaxa. Myśl, by zostać pieśniarzem folkowym, przyoblekła się w pomysł założenia własnego zespołu. Dziś być może banalny, bo niemal każdemu dzieciakowi zauroczonemu muzyką zwykł rozpalać wyobraźnię, ale w latach pięćdziesiątych wcale nie tak oczywisty. Na scenach królowali wokaliści wspierani przez orkiestry. Wszystko zmieniło się za sprawą niewielkiej gramofonowej płyty z nagraniem „Rock Island Line" wyśpiewanym przez Lonnie Donegana. Donegan był gitarzystą szukającym szczęścia w londyńskich zespołach jazzowych. Na dłużej zakotwiczył w zespole znanego puzonisty Chrisa Barbera, z którym na co dzień grywał tradycyjne dixielandowe tematy rodem z Nowego Orleanu, ale w przerwach między występami



FOTO: Za zgodą Universal Music Polska.

sięgał po bluesowe i folkowe piosenki. Na afiszach zapowiadających zespół te bonusowe popisy reklamowano jako skiffle na cześć zespołu Dan Burley & His Skiffle Boys, grywającego na początku ubiegłego wieku na czynszowych imprezach w Chicago.

W przedziwny sposób miano skiffle przylgnęło do wykonywanego przez nich repertuaru niczym nazwa nowego gatunku muzycznego, choć w rzeczywiści Donegan z kolegami sięgali po stare, na poły zapomniane piosenki mocno osadzone w tradycji jazzu, bluesa i anglojęzycznej muzyki folkowej z obu stron oceanu. Wspomniane tu „Rock Island Line", które ku zaskoczeniu wszystkich w 1955 r. przez osiem tygodnie nie schodziło ze szczytu brytyjskiej listy przebojów, po raz pierwszy zarejestrowano w latach trzydziestych. Porównując wykonanie Donegana z wcześniejszą wersją Lead Belly nie sposób nie zauważyć, iż mocno podkręcił tempo piosenki charakterystycznym frazowaniem antycypując rytm rock and rolla. Ale nie to było najważniejsze. Piosenka wykonana przy użyciu ubogiego akustycznego instrumentarium (Lonie Donegan na gitarze, Chris Barber na kontrabasie i Beryl Bryden na tarze) jak wspominał Van Morrison „otworzyła drzwi". Tysiące młodych ludzi poczuło, że może sięgać po najprostsze instrumenty i muzykować. Donegan po latach ujął to w następujący sposób „W Wielkiej Brytanii wieki temu oddzieliliśmy się od naszej tradycji muzyki ludowej i wpojono nam przekonanie, że muzyka jest dla wyższych sfer. Musiałeś być bardzo biegły, by grać muzykę. Kiedy pojawiłem się ze starymi trzema akordami, ludzie zaczęli myśleć, że skoro ja potrafię, to oni też." Było w tym pewnie trochę kokieterii, bo gitarzysta grając w zespole Chrisa Barbera zapewne musiał znać więcej akordów, ale fakt pozostaje faktem, muzyczna aktywność Lonie Donegana stała się impulsem dla innych. W tym dla Van Morrisona, który z trójką kolegów ze szkoły założył swój pierwszy zespół koncertujący w pobliskim kinie The Willowfield w przerwach między filmami podczas sobotnich popołudniowych seansów dla dzieci. Nie był wyjątkiem. Od podobnego muzykowania zaczynali John Lennon, Paul McCartney czy Jimmy Page. Skiffle, bo tak uparli się nazywać tę aktywność muzyczną dziennikarze, był dla nich najprostszym sposobem wejścia w świat muzyki. Można nawet zaryzykować stwierdzenie, że współczesna brytyjska muzyka popularna zaczęło się od skiffle, choć będę się upierał, że skiffle trudno nazywać odrębnym gatunkiem muzycznym. Jej wykonawcy nie wykształcili specyficznej struktury formalnej utworów, charakterystycznej i wyjątkowej rytmiki i harmoniki a nawet unikalnej stylistyki wokalnej. Skiffle był raczej zjawiskiem społecznym zmieniającym model uczestnictwa w kulturze. Zakładającym, że muzykę może grać każdy i nie są do tego potrzebne profesjonalne instrumenty.

W Polsce czasów PRL-u, gdzie ów nurt muzyczny dotarł, co zrozumiałe, z przeszło dziesięcioletnim opóźnieniem, nie był traktowany jako impuls kulturowego przewrotu. Utożsamiano go raczej z tworzeniem muzyki czerpiącej z wzorców ludowych. Tak to zresztą zapamiętał perkusista zespołu No To Co Aleksander Kawecki „Piotr zaprosił mnie na spotkanie przy kawie i powiedział, że ma pomysł na grupę skifflową. Nie bardzo wiedziałem, o chodzi. Wytłumaczył mi, że będziemy śpiewać folk". I rzeczywiście stworzona przez byłego wokalistę Czerwono-Czarnych



Piotra Janczerskego „Grupa Skifflowa No To Co" sięgała po polski folklor. Zrazu wprost, by wspomnieć choćby piosenkę „Te opolskie dziouchy", innym razem jak w mniej oczywisty sposób jak w „Balladzie", czy „Opowiadał wróbel strachom" z filmu „Milion za Laurę". Jeszcze inni zapamiętali ich po prostu z powodu popularnych piosenek „Po ten kwiat czerwony" czy „Po zielonej trawie piłka goni".

Inna rzeczywistość, inny folklor, inna muzyka korzeni – pomyślimy sięgając po wydaną w 2000 r. koncertową płytę „The Skiffle Sessions – Live in Belfast". To zapis niezwykłego muzycznego spotkania w auli Williama Whitla na uniwersytecie w Belfaście, gdzie Van Morrison zaprosił do wspólnego grania muzyków odpowiedzialnych za całe to skifflowe zamieszanie – Lonnie Donegana i Chrisa Barbera. Przy wtórze akustycznych instrumentów przypomnieli po jak różnorodny repertuar sięgali w drugiej połowie lat pięćdziesiątych młodzi ludzie złaknieni muzykowania. Usłyszymy „Goodnight, Irene" najpopularniejszą piosenkę autorstwa wspominanego tu już Lead



Belly, niezwykle popularną XIX-wieczną „Balladę o Jessie Jamesie” napisaną ledwie kilka lat po śmierci jej bohatera, rewolwerowca, którego banda terroryzowała Missouri, ale też stworzoną w latach dwudziestych musicalową miniaturę „Alabamy Bound”, wykorzystaną m.in. w filmie Woody’ego Allena „Purpurowa Róża z Kairu”. Bluegrassowa piosenka „Worried Man Blues”, przeplata się tu pieśnią ludową z Bahama „I Want to Go Home” (jej „wygładzona” stylistycznie, słoneczna wersja „Slup John B” stała się jednym z większych przebojów zespołu Beach Boys) oraz zgoła dixielandową wersją religijnego hymnu „Goin’ Home”, stanowiącego wariację na temat fragmentu IX Symfonii Antonína Dvořáka. Swoją drogą, jeśli ktoś nie zna, niech posłucha Largo tej niezwykłej symfonii.

Można rzec, iż tą koncertową płytą Van Morrison spłacał dług wobec swojego idola. Zapomniany przez młodsze pokolenia Lonnie Donegan wrócił na scenę, by znów koncertować. Niestety nie na długo. Zmarł na zawał serca w 2002 r. przed planowanym wspólnym występem z The Rolling Stones na koncercie ku pamięci George’a Harrisona. Jego sceniczny towarzysz, Chris Barber, który na zawsze pozostania w pamięci miłośników jazzu za sprawą niezwykłej interpretacji „Petite Fleur” w wykonaniu jego zespołu, odszedł w 2021 r. Dwa lata później Van Morrison sprezentował swym słuchaczom dwupłytowy album „Moving On Skiffle”.

Jeśli „The Skiffle Sessions – Live in Belfast” można traktować jako próbę odtworzenia nieco szorstkiego, z lubością brodzącego w toni akustycznego jazzu i bluesa, wykonawczego stylu z drugiej połowy lat pięćdziesiątych, „Moving On Skiffle” jest hołdem złożonym przez Van Morrisona skiffle na własnych warunkach. Od pierwszych taktów „Freight Train” słychać, że to płyta wokalisty z Belfastu. Frazowania w jego śpiewie, nie sposób pomylić z niczym innym. Bez obawy, nigdy nie traci z oczu oryginałów. To tak dobre piosenki, iż Van nie znajduje powodów, by za nadto ingerować w ich aranż, nie mówiąc już o kompozycji. To prawda, przesyca je sobą wokalnie, ale jeśli ktoś miał już szanse te piosenki słyszeć, nie ma problemów z ich rozpoznaniem, co w przypadku coverów nie jest zjawiskiem częstym. Tymczasem piosenki, jeśli traktować je z szacunkiem niosą radość nie tylko słuchaczom, ale i wykonawcom. I to na tej płycie słychać, zarówno w śpiewie i grze Morrisona (jak zwykle sięga po gitarę, harmonijkę ustną i saksofon), ale też muzyków z jego zespołu, wśród których znalazł się m.in. Alan „Sticky” Wicket, perkusista grający przed laty u boku Lonnie Donegana i Chrisa Barbera, tu popisujący się grą na tarze.

„Moving On Skiffle” to niezwykła okazja do muzycznej podróży w przeszłość, kiedy piosenki miały swój rytm i melodie. Podróży, w której powracałem do utworów już znanych jak nieśmiertelne standardy Hanka Williamsa „I’m So Lonesome I Could Cry” i „Cold, Cold Heart”, czy „Oh Lonesome Me” napisane przez Dona Gibsona i Cheta Atkinsa, ale też odkrywałem zupełnie mi nieznane jak „Yonder Comes a Sucker” autorstwa Jima Reevesa serwowana przez Vana z lekkim posmakiem calypso, czy taneczne „Come On In” przywołujące klimat swingujących popisów Quintette Du Hot Club De France, choć w oryginale stworzone nie w paryskich jazzowych klubach lat trzydziestych, lecz w Chicago przez grającego na tarze bluesmana Roberta Browna zwanego Washboard Samem. To rzecz jasna nie jedyna melodia wprawiająca w ruch nawet najbardziej zmęczone stopy. Nie sposób oprzeć się „Cotton Fields”, „Greenback Dollar” czy rozpędzającemu się z każdym taktem „Worried Man Blues”. Gdybym zerwał się z kanapy i próbował dotrzymać mu kroku, koszula niechybnie przylgnęłaby do pleców.

Na szczęście Van Morrison różnicuje tempo utworów. Jest czas złapać oddech choćby przy „Gypsy Davy” szkockiej balladzie z XVII w., opowiadającej o losach Margaret Kennedy, żony szkockiego hrabiego Cassilis, którego porzuciła dla króla Cyganów. Wersja zaśpiewana przez Morrisona nie przesądza losu wiarołomnej, choć w szkockiej tradycji mąż dopadł uchodzący tabor u brodu, cygańskiego króla powiesił a małżonkę uwięził do końca jej dni w zamku Maybole. Powie ktoś – didaskalia, ale skiffle to okazja, by odkrywać nie tylko nieznane piosenki, ale również konteksty, w których je powito. Porywające „Sail Away Ladies” łączy w sobie tradycyjne brzmienia rodem z Appalachów z typowo szantowym zaśpiewem („Don’t you rock’em, Daddy-O”), odnoszącym się do rozkołysanego trapu, po którym odbywał się załadunek rzecznych parowców. Po raz pierwszy pieśń zarejestrowano równo sto lat temu, w maju 1926 r. w wykonaniu Johna Stevensa, samouka, który wygrał organizowany przez Henry’ego Forda wieloetapowy konkurs skrzypcowy. Oprócz tytułu „Mistrza Świata Skrzypków” Stevensa nagrodzono samochodem, tysiącem dolarów w gotówce, sukiennym garniturem i… nowym garniturem zębów. Jeden z moich ulubionych utworów (obok otwierającego płytę brawurowo zagranego „Freight Train”) „Take This Hammer” to przeszło stuletnia tradycyjna pieśń pracy śpiewana przy wtórze uderzeń młotów zarówno w brygadach kładących linie kolejowe jak i w przez więźniów wykonujących prace przymusowe na farmach, wałach przeciwpowodziowych, czy przy budowie dróg. Bynajmniej nie przebrzmiała w swej wymowie pieśń wszystkich tych, którzy chcieliby uwolnić się, od swych wrośniętych w dłonie młotów, czymkolwiek one są. Trudu, który nie niesie ze sobą ni uśmiechu, ni fortuny. Tym wszystkim Van Morrison ofiaruje swoją autorską wersję tradycyjnej pieśni gospel „This Little Light of Mine” nawiązującej do ewangelicznej przypowieści o lampie chowanej pod korcem. Żywiołowy, radosny, osobisty apel, by jak najlepiej wykorzystać każdy darowany nam dzień i rozświetlać go innym.

Van Morissona, który od początku zwykł swą muzyczną podróż odbywać na własnych warunkach daruje nam skiffle, jakby miał nadzieję, iż jeszcze raz uchyli nam drzwi. W wersach na pozór prostych pieśni, bo jak mawia „„Wolność nie jest już dana raz na zawsze. Trzeba o nią walczyć. Tu właśnie pojawia się blues”.

FOTO: Za zgodą Universal Music Polska.



RECENZJA **ADAM PRZYSTUPA**

Warto przeczytać

Joanna Chmielewska

„Lesio", „Dzikie białko"

Wydawnictwo Olesiejuk

Za zgodą Wydawnictwa Olesiejuk

W kwietniu 1997 Joanna Chmielewska w rozmowie z jednym z dziennikarzy rzekła: „Poza głębokim przekonaniem, że powinnam dostać Nagrodę Nobla za rozweselanie społeczeństwa, innych ambicji nie mam. Jak zaczną się śmiać, przestaną się bić!" Norweski Komitet Noblowski nie wiedzieć czemu uznał, iż na pokojową nagrodę to za mało, choć zdarzało mu się nagradzać postacie o mniejszych zasługach. A że wciąż tkwimy w naszych okopach wzajem obrzucając się błotem? Cóż, to nie wina pani Joanny. Gdy z właściwym sobie dystansem (nie przyszło jej do głowy nawet żartować o nagrodzie przypisanej literatom) wypowiadała te słowa, do przeczytania co najmniej jednej książki w roku przyznawało się około 58% naszych rodaków. Dziś już tylko 41%.

Zwykło się zwać Joannę Chmielewską królową rodzimego kryminału. Kryminału wykorzystującego sprawdzone schematy gatunku, a jednocześnie przecierającego własne literackie ścieżki, stąd zwanego czasem kryminałem ironicznym. Debiutancki „Klin", „Wszyscy jesteśmy podejrzani", „Całe zdanie nieboszczyka", „Wszystko czerwone", „Krokodyl z Kraju Karoliny" i wiele innych, swym unikalnym, przesiąkniętym humorem i groteską stylem zyskały spore grono czytelników i miano bestsellerów. Zasłużone, skoro sprzedaż książek Joanny Chmielewskiej liczona jest na około 14 mln egzemplarzy a liczba przekładów przekroczyła setkę.

Wakacje to odpowiednia pora, by sięgnąć po dwie szczególne w twórczości pani Joanny powieści. Mawia się czasem, że „Lesio" i „Dzikie białko" tworzą niezwykły komiczno-kryminalny dyptyk, choć słowo „kryminalny" w tym wypadku bywa zwodnicze. To prawda, lekturę „Lesia" rozpoczynamy od zdania, które jest niczym hitchcockowskie trzęsienie ziemi („Lesio Kubajek postanowił sobie, że zamorduje personalną." – to ona odnotowuje jego notoryczne spóźnienia, co może skutkować utratą pracy) a potem… nie tylko napięcie, ale również poziom uwolnionych wraz ze śmiechem endorfin tylko rośnie. Ta, jak mówiła sama autorka, „powieść, nie da się ukryć, humorystyczna" to przeciwieństwo klasycznego kryminału - zamiast grozy mamy nieudolność, zamiast precyzyjnej zbrodni — serię katastrof logicznych i praktycznych. Nie może być inaczej, bo główny bohater, roztargniony architekt jest nieustannie ofiarą bezlitosnych dla niego zbiegów okoliczności. Emocjonalny, niepraktyczny, zmagający się z demonami swej wyobraźni, nie tyle działa, co raczej generuje chaos. Bywa w tym zaraźliwy, o czym przekonują się jego koleżanki i koledzy z biura projektowego. Najbardziej zaś najmłodszy z nich, Karolek, który w „Dzikim białku" przejmuje od Lesia rolę siewcy zamieszania i zamętu. Jego plan mający umożliwić ulokowania pralni w nieprzepisowej odległości od budynku szpitala w Lublinie może rywalizować z nakreślonym przez Lesia planem napadu na pociąg przewożący konkursowy projekt architektoniczny konkurentów. „Dzikie białko" jest kontynuacją „Lesia", ale jego fabuła miast na perypetiach życia biurowego, w każdym jego wymiarze, koncentruje się na nieobcych nam i dziś obsesjom związanym ze zdrową żywnością, zdrowym trybem życia i środowiskowym lękach („Cywilizacja osiągnęła taki poziom, że już niczego nie można zjeść bez konsultacji z chemikiem.").

Twórczość Chmielewskiej okazuje się więc zaskakująco aktualna, co w dużej mierze wynika z faktu, iż autorka posługiwała się kryminałem nie tyle jako ścisłą formułą gatunkową, ile jako ramą dla satyry, groteski i obserwacji społecznej. Niezmiennie aktualna pozostaje życiowa recepta pisarki, która wszelkie trudności życiowe starała się ogrywać humorem. Jeśli życie bawi się z nami okrutnie, to czemu my się nie mamy zabawić z życiem i podejść do niego uśmiechem, z dystansem i ironią.

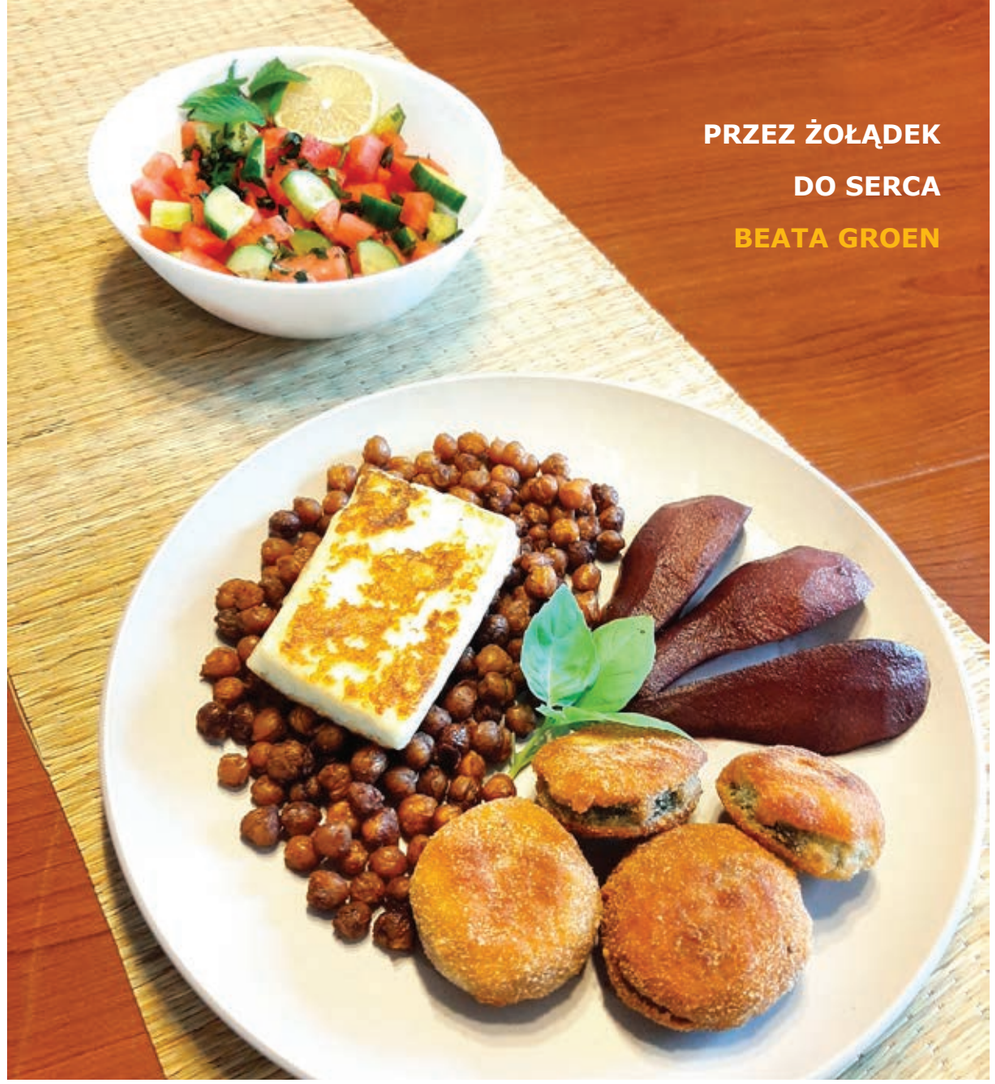


FOTO: Z archiwów prywatnych Autorki.

Kontrastowe połączenie smaków - propozycja na letnią kolację

Pikantna pieczona ciecierzyca.

Ciecierzycę ze słoika odsączyć z zalewy, połączyć z oliwą z oliwek, słodką papryką w proszku, solidną ilością chili i kuminem rzymskim. Piec ok 20 min w mocno nagrzanym piekarniku.

Słony smażony ser halloumi.

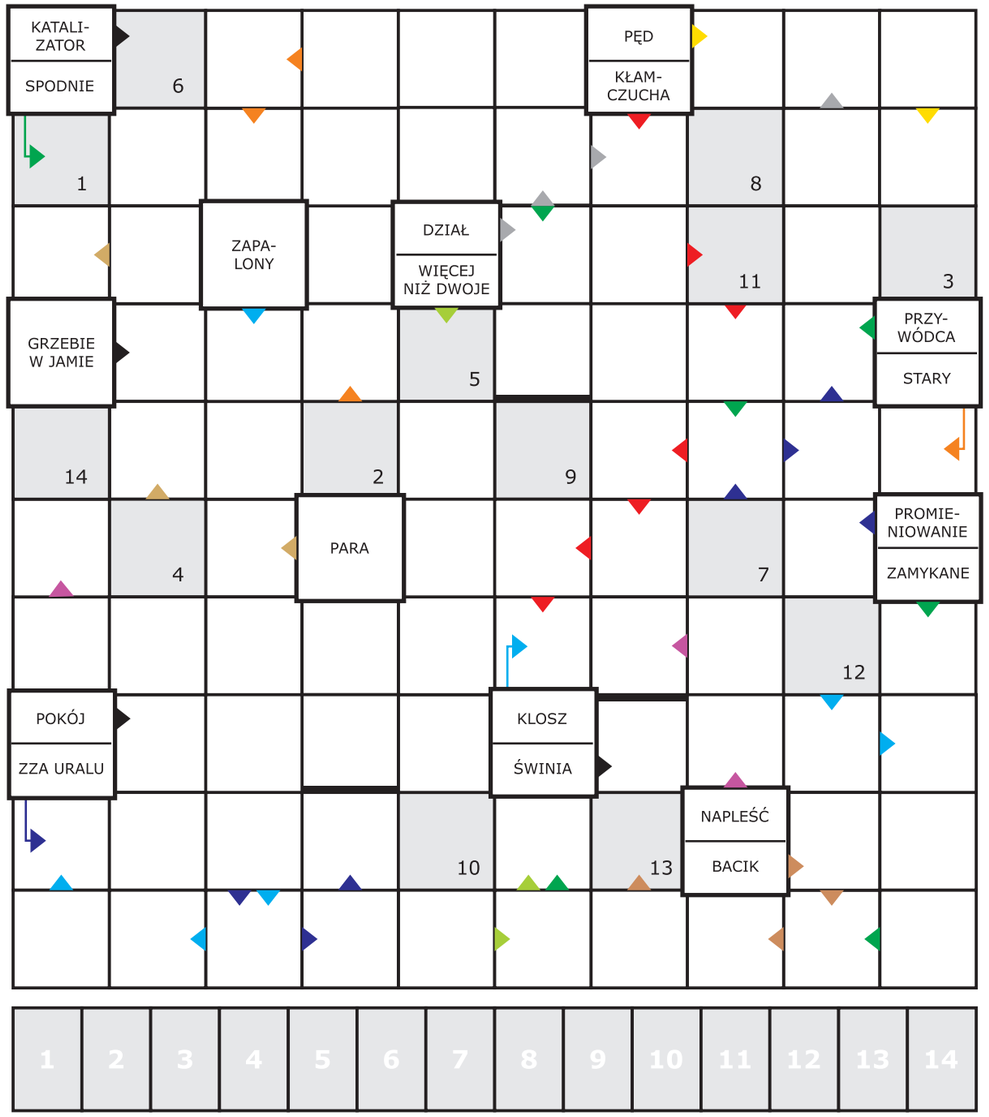
Grube plastry sera smażyć na suchej, bardzo gorącej patelni bezpośrednio przed podaniem.

Winno – kwaśne gruszki.

Ćwiartki obranych twardych gruszek Konfenencji gotować ok 20 min. w wytrawnym czerwonym winie z dodatkiem 1-2 łyżek cukru lub miodu, goździków i cynamonu. Po ugotowaniu gruszki wyjmujemy, a wino redukujemy aż zgęstnieje i polewamy owoce na talerzu.

Delikatne w smaku, ale sycące kotleciki z gotowanej zielonej soczewicy oraz panierowane plastry z młodej cukinii.

Orzeźwiająca słodko – kwaśna sałatka z arbuza (najlepiej z mało pestkowego) i ogórków pokrojonych w grubą kostkę z dużą ilością siekanej świeżej mięty, polana przed samym podaniem sokiem z cytryny i limonki. Sałatka powinna być schłodzona. **Smacznego!**



Pierwsze 10 osób, które prześlą nam e-mailem prawidłowe hasło ułożone z liter z ponumerowanych pól, otrzymają nagrodę.

EKOGADKA NR 35 - LATO 2026 bezpłatny kwartalnik

Wydawca, adres redakcji:
KOM-EKO S.A., 20-234 Lublin,
ul. Metalurgiczna 9B,
tel. 81 748 86 52,
redakcja@ekogadka.pl
www.ekogadka.pl

Redaktor naczelny:
Adam Przystupa
Wydano w Lublinie
dn. 08.07.2026 r.
Skład i druk: ANSZA.pl
Nakład: 350 egz.

© Wszelkie prawa do opublikowanych tekstów, zdjęć i grafik są zastrzeżone, przedruk tylko za zgodą redakcji. Redakcja nie odpowiada za treść ogłoszeń i reklam z zastrzeżeniem art. 36 ust. 4 prawa prasowego. Redakcja zastrzega sobie prawo do skracania i zmiany artykułów, nadesłanych tekstów i odmowy ich publikacji. Opublikowane artykuły nie muszą odzwierciedlać poglądów wydawcy i redakcji. **Okładka:** mała śmieciarka Kom-Eko na Placu Zamkowym.

Szanowni Państwo

Zarząd KOM-EKO S.A. składa Państwu serdeczne podziękowania za lata sumiennej i rzetelnej pracy, zaangażowanie w rozwój naszej Firmy, lojalność i uczciwość.
Życzymy by nasza dalsza wspólna praca była dla Państwa źródłem satysfakcji i sukcesów.
Nasze życzenia składamy w szczególności świętującym w drugim kwartale 2026 roku jubileusze:

10-lecie

pracy w KOM-EKO:

Jolanta Kosior, Wojciech Zięba,

Sebastian Niewiadomski

20-lecie

pracy w KOM-EKO:

Andrzej Milewski, Andrzej Pietrzak,

Dominik Śledź

25-lecie

pracy w KOM-EKO:

Monika Skrynicka

30-lecie

pracy w KOM-EKO:

Renata Głazowska







FOTO: Służby Kom-Eko na Krakowskim Przedmieściu.