



**Bądź
EKO**
z apką
KOM-eko



POBIERZ Z
Google Play



Pobierz w
App Store

POBIERZ
BEZPŁATNIE

UŁATWIA
GOSPODARKE
ODPADAMI

www.ekoapp.com.pl

Szanowni Czytelnicy!

Jesień jak zwykle uwodzi nas bogactwem swych kolorów. Czyni to bądź w blasku nisko zawieszonego słońca na podobieństwo pasteli czy olejnych impastów, bądź malowaną deszczem akwarelą. W taki czas proponujemy Wam spotkanie z wybitnym rysownikiem Mariuszem Tarkawianem, który swoje wnikliwe obserwacje świata przenosi nie tylko na papier. Opowiemy również o tajemnicach filmowych plakatów i trochę zapomnianym świecie iluzji malarskich panoram. Miłośników przyrody czeka niezwykle spotkanie z górkim gorylami oraz jubileuszowe spotkanie z lubelskim ogrodem botanicznym. Jak zawsze w EKOgadce nie zabraknie tematów dla wszystkich zainteresowanych ekologią i wieści z Grupy KOM-EKO.

Miłej lektury!

Zarząd Kom-Eko S.A.



RYSOBNIK str. 38

POLECAMY:

ALPE ADRIA	30
PLAKATY	50
FELIETON	62
GORYLE	70



Kalendarium Kom-Eko

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

lipiec 2025 Zakup na potrzeby Zakładu Zagospodarowania Odpadów 7 szt. pras stacjonarnych typu PSK w celu zastąpienia zużytych urządzeń na liniach sortowniczych;

lipiec 2025 Flota samochodów Zakładu Wywozu Odpadów powiększyła się o trzy specjalistyczne samochody VOLVO FG320 6x2: dwie śmieciarki i jedną myjkośmieciarkę;

lipiec 2025 Zakup na potrzeby Zakładu Zagospodarowania Odpadów nowej stacji meteo typu Davis Vantage Pro2 Plus z konsolą WeatherLink;

lipiec 2025 Zakup na potrzeby Zakładu Robót Drogowych młota wyburzeniowego Milwaukee MXF DH2528H-602;

**czerwiec
- sierpień 2025** Pracownicy Zakładu Oczyszczania zabezpieczają utrzymanie czystości na imprezach plenerowych „Carnaval Sztukmistrzów 2025”, „Wschód Kultury – Inne Brzmienia 2025” oraz „Festiwal Re:tradycja – Jarmark Jagielloński”;

**lipiec
– sierpień 2025** Zakup trzech śmieciarek na podwoziu VOLVO FE 320 6x2 dla Zakładu Wywozu Odpadów;

sierpień 2025 Zakup na potrzeby Zakładu Zagospodarowania Odpadów wózka widłowego Mitsubishi FG25N.



Grupa KOM-EKO sponsorem głównym turnieju im. T. Wójtowicza

Miło nam poinformować, iż Grupa KOM-EKO została w tym roku sponsorem głównym planowanego na 11-12 października 2025 r. siatkarskiego turnieju Bogdanka Volley Cup im. Tomasza Wójtowicza. To dziś jeden z najbardziej prestiżowych, ale też najlepiej zorganizowanych turniejów siatkarskich w Europie. Jako Grupa KOM-EKO działając w sektorze ochrony środowiska myślimy nowocześnie, zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju, oferujemy usługi spełniające wysokie wymagania środowiskowe a jednocześnie szanujemy tradycję i czujemy się częścią lokalnej społeczności angażując się w jej życie społeczne, gospodarcze i kulturalne. Stąd nasze zaangażowanie i wsparcie dla imprezy honorującej pamięć tak niezwyklej postaci jak Tomasz Wójtowicz, jeden z najwybitniejszych siatkarzy wszech czasów, nie tylko w Polsce, ale i na świecie – mówi Marcin Benbenek, Prezes Zarządu KOM-EKO S.A.



FOTO: Bogdanka Volley Cup.

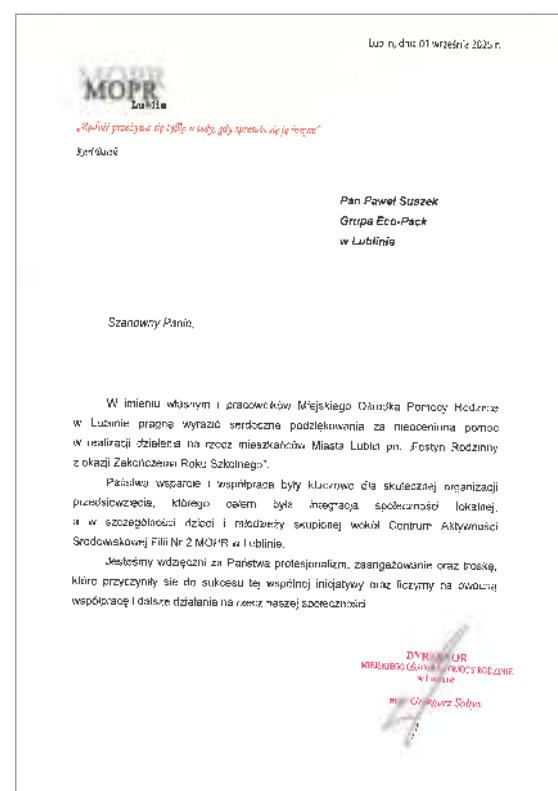


EKOPAK w projekcie „Lublin. Zawodowcy”

Spółka EKOPAK miała zaszczyt gościć dwie grupy uczestników drugiej edycji wakacyjnego projektu „Lublin. Zawodowcy”, czyli cyklu międzypokoleniowych spotkań, podczas których można było zobaczyć naszą instalację sortowania odpadów. Projekt realizowany jest w formie cyklu spotkań, podczas których najstarsi i najmłodszy członkowie lubelskich rodzin mają okazję zwiedzać najważniejsze lubelskie przedsiębiorstwa i instytucje. W wizytach mogą uczestniczyć dzieci w wieku od 6 do 14 lat oraz ich babcie i dziadkowie, poznając w sposób praktyczny zasady pracy obowiązujące w poszczególnych miejscach. Podczas wycieczki jej uczestnicy mieli okazję wysłuchać opowieści o historii obiektu, przyjrzeć się bliżej instalacji, zobaczyć, jak wygląda sortowanie odpadów i ich drugie życie.



FOTO: Za zgodą EKOPAK.



Festyn Rodzinny

Spółka EKOPAK znalazła się w gronie sponsorów organizowanego przez Miejski Ośrodek Pomocy Rodzinie w Lublinie oraz Radę i Zarząd Dzielnicy Hajdów-Zadębie Festynu Rodzinnego z okazji Zakończenia Roku Szkolnego. Celem festynu była integracja społeczności lokalnej dzielnicy oraz uczestników grup wsparcia Centrum Aktywności Środowiskowej: dzieci, młodzieży, dorosłych oraz seniorów.



23 września ruszyła już 13. edycja akcji „Bezpieczna droga do szkoły”, której celem jest zwiększanie świadomości najmłodszych uczestników ruchu drogowego. Również w tym roku w działania włączyła się spółka Ekoland, aktywnie wspierając bezpieczeństwo dzieci z terenu miasta Kraśnik. W ramach inicjatywy Ekoland przekazał 700 sztuk odbłasków oraz ponad 100 kamizelek odbłaskowych dla uczniów kraśnickich szkół. Materiały trafiły do dzieci, aby zwiększyć ich widoczność na drodze, szczególnie w okresie jesienno-zimowym, gdy zmrok zapada bardzo szybko.

Na co dzień wykonujemy naszą pracę, poruszając się dużymi pojazdami w przestrzeni miejskiej – zarówno między blokami, jak i w rejonie domków jednorodzinnych. Dlatego czujemy szczególną odpowiedzialność za bezpieczeństwo najmłodszych. Wyposażenie dzieci w odbłaski i kamizelki to prosty, ale bardzo skuteczny sposób na poprawę widoczności pieszych po zmroku.

Delegacja z Armenii w Ekolandzie

Zakład Zagospodarowania Odpadów EKOLAND POLSKA gościł 15 września 2025, wyjątkowych gości – grupę urzędników z Armenii, którzy przyjechali do Polski w ramach wizyty studyjnej poświęconej nowoczesnym rozwiązaniom w zakresie gospodarki odpadami. Celem spotkania było zgłębienie wiedzy na temat organizacji systemu segregacji i przetwarzania odpadów w naszym kraju oraz zapoznanie się z praktycznymi aspektami funkcjonowania zakładów komunalnych. Goście z bliska mogli zobaczyć funkcjonującą linię segregacji odpadów. Nasi specjaliści omówili kolejne etapy pracy – od przyjęcia surowca, poprzez separację frakcji, aż po przygotowanie materiałów do dalszego recyklingu. Szczególne zainteresowanie wzbudziła technologia, jaką stosujemy do uzyskania wysokiej jakości kompostu – naturalnego produktu, który wpisuje się w założenia gospodarki obiegu zamkniętego. Goście podkreślali, że polskie rozwiązania w wielu obszarach mogą stanowić dla nich cenne źródło wiedzy oraz praktycznych wzorców.



FOTO: Z archiwum Ekoland.



Akademia Młodego Przyrodnika z KOM-EKO

Jest nam bardzo miło, iż latem 2025 r. zostaliśmy zaproszeni przez dyrekcję Ogrodu Botanicznego UMCS do uczestnictwa w Letniej Akademii Młodego Przyrodnika. To wakacyjny cykl warsztatów edukacyjnych dla dzieci i młodzieży, poświęcony przyrodzie, ekologii i nauce przez zabawę. Na spotkaniach z uczestnikami Akademii dzieliliśmy się swoją wiedzą o segregacji odpadów oraz odkrywaliśmy zaskakujące sekrety recyklingu.

Nowa stacja meteo

Wspomagając prowadzenie procesów przetwarzania odpadów w instalacjach Zakładu Zagospodarowania Odpadów KOM-EKO zakupiono nową stację meteo typu Davis Vantage Pro2 Plus z konsolą WeatherLink. Urządzenie jest wyposażone w czujniki promieniowania UV i słonecznego oraz czujniki do pomiaru temperatury, wilgotności, prędkości i kierunku wiatru, ciśnienia i opadu. Zestaw czujników jest zasilany z panelu słonecznego wspomaganej baterią. Dane z czujników przesyłane są bezprzewodowo do konsoli WeatherLink, która umożliwia analizę danych pogodowych oraz ich archiwizację.



FOTO: Resakcja.

EkoAzbest na Dożynkach Gminnych w Tuczępach

Firma Eko Azbest aktywnie wzięła udział w tegorocznych Dożynkach Gminnych w Tuczępach, wykorzystując tę okazję do edukacji mieszkańców na temat bezpiecznego postępowania z odpadami azbestowymi. Eko Azbest od lat dba o bezpieczeństwo zarówno mieszkańców, jak i swoich pracowników, stosując nowoczesne metody zabezpieczania i składowania azbestu. Obecność na wydarzeniu była nie tylko okazją do rozmowy z lokalną społecznością, ale również przypomnieniem, że odpowiedzialne gospodarowanie odpadami nie musi być trudne ani niebezpieczne.



FOTO: Z archiwum Eko Azbest.



Nasi żuźlowcy vice-mistrzami Polski!

ADAM PRZYSTUPA

Po raz piąty z rzędu a szósty w historii żuźlowcy z Lublina stanęli na podium rozgrywek o Drużynowych Mistrzostwach Polski. Po trzech mistrzowskich tytułach drużyna Orlen Oil Motor Lublin tym razem sięgnęła po srebrne medale, które zawisły na piersiach: Bartosza Bańbora, Mateusza Cierniaka, Jacka Holdera, Bartosza Jaworskiego, Dominika Kubery, Fredrika Lindgrena, Wiktora Przyjemskiego, Bartosza Zmarzlika.

Serdeczne gratulacje oraz podziękowania za moc niezapomnianych emocji i wrażeń dla zawodników oraz tych wszystkich, bez których wizji oraz ciężkiej i konsekwentnej pracy ten sukces byłby niemożliwy z Jakubem Kępą, Piotrem Więckowskim, Aleksandrą Marmuszewską, Maciejem Kuciapą, Jackiem Ziółkowskim, Marcinem Świdorskim i Markiem Kępą na czele.

Cieszymy się, że znajdując się w gronie partnerów klubu, możemy jako KOM-EKO czuć się częścią zwycięskiego zespołu.

Niezmiennie wspieramy lubelski żużel!



FOTO: Przemysław Gąbka. Za zgodą Speedway Lublin.

WtE – inwestycja trudna, ale konieczna

MARCIN BENBENEK - Prezes Zarządu KOM-EKO

Budowa instalacji termicznego przekształcania odpadów (ITPO) z odzyskiem energii to proces długotrwały, kosztowny i pełen wyzwań. Niemniej jednak to ogromna szansa na stabilizację kosztów gospodarowania odpadami oraz ciepła, a dla samego inwestora na zdywersyfikowanie działalności i większą niezależność od wahań na rynku paliw alternatywnych.

Proces inwestycyjny w sektorze WtE (waste-to-energy, zamiennie dla ITPO) rozpoczyna się zazwyczaj od pomysłu na biznes, który nie zawsze jest poparty analizami czy doświadczeniem. Zdarza się, że inwestor działa w bańce informacyjnej. Opiera się na danych z najbliższego otoczenia, gdzie obraz sytuacji może znacznie odbiegać od realiów. Dla przykładu nieczęsto na tym etapie pamięta się o wpływie przepisów prawa czy lokalnych uwarunkowaniach. W takim przypadku do uszu docierają podszepty „sprzedawców marzeń”, dzięki czemu przy braku zrozumienia w pełni złożoności tematu łatwiej bezkrytycznie uwierzyć, że skoro komuś się udało, to nam też się powiedzie.

Kluczowy zatem staje się etap analizy otoczenia projektu: sprawdzenie uwarunkowań planowanej lokalizacji, dostępności infrastruktury technicznej, możliwości wpięcia do sieci ciepłowniczej i elektroenergetycznej, możliwości zagospodarowania wód i ścieków, a przede wszystkim – dostępności strumienia odpadów. Nie można na tym etapie pomijać interesariuszy – od władz lokalnych po mieszkańców i organizacje społeczne oraz pozarządowe. To właśnie tutaj często kończy się „sen o potęgde”.

Decyzja środowiskowa – między teorią a praktyką

Opracowanie dokumentacji środowiskowej i uzyskanie decyzji to kolejny i chyba najbardziej wymagający z etapów całego procesu. Przygotowanie rzetelnego raportu, który sprostą wymogom prawa i będzie możliwy do obrony przed organami administracyjnymi, wymaga czasu, doświadczenia i dokładności. Pamiętać należy, że na tym etapie dużą rolę odgrywają tzw. zielone organizacje, które

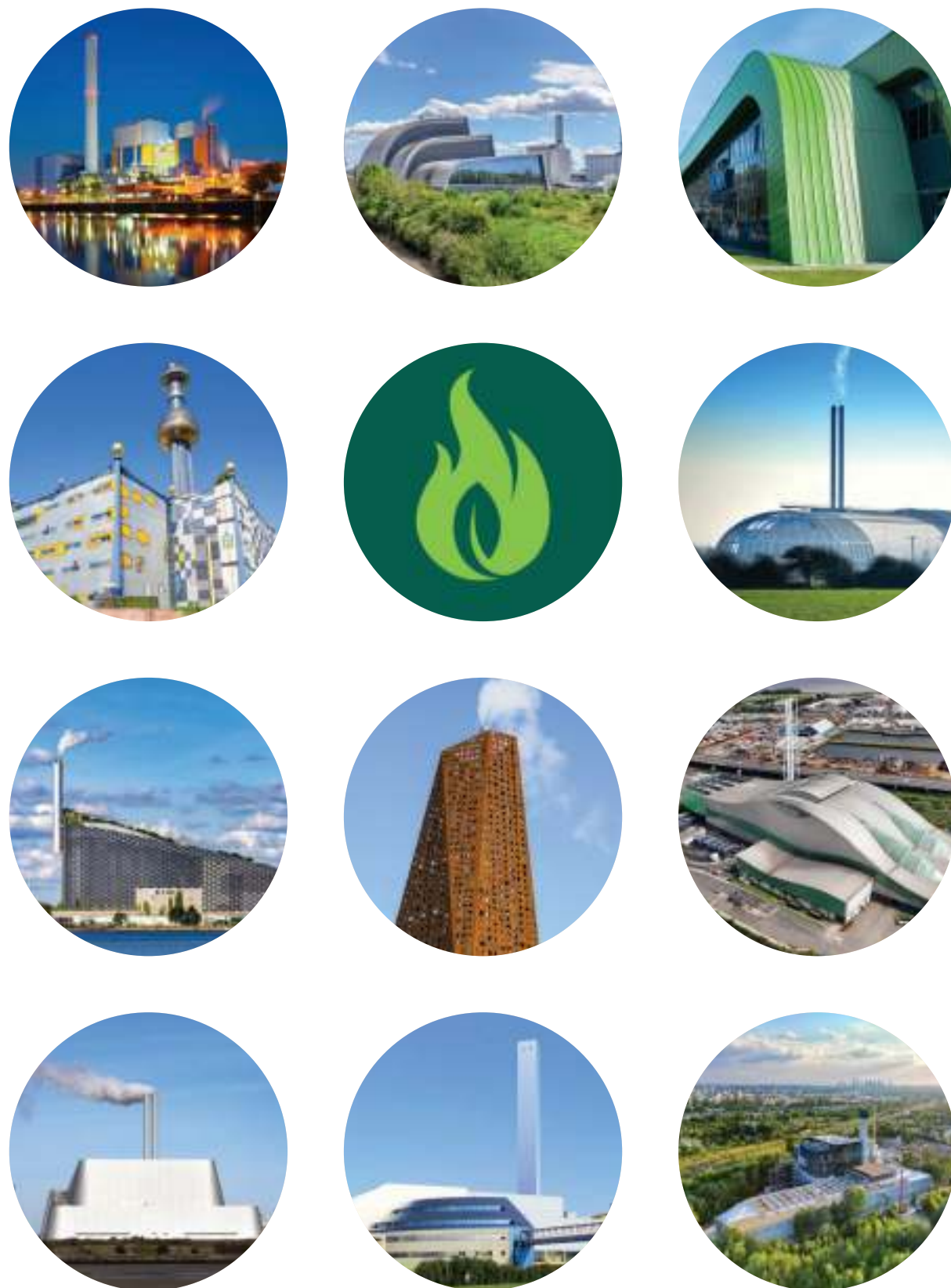
za wszelką cenę będą blokować proces, niekoniecznie z przekonania czy w oparciu o rzeczywiste przesłanki. Choć zgodnie z Kodeksem postępowania administracyjnego decyzja środowiskowa powinna być wydana w ciągu dwóch miesięcy, w praktyce trwa to około roku – a bywa, że znacznie dłużej. Cała procedura, z uwzględnieniem odwołań do Samorządowego Kolegium Odwoławczego, a potem do sądów administracyjnych, może zająć nawet 5-7 lat. To prawdziwa batalia, w której nie chodzi już tylko o środowisko, ale często o lokalne interesy i emocje.

Biznesplan i finansowanie

Dobry biznesplan to podstawa każdej inwestycji – zwłaszcza tak kapitałochłonnej. Warto



FOTO: Przykłady działających ITPO. Adobe Stock.



przyjąć zasadę: wydatki liczymy optymistycznie, przychody pesymistycznie. Jednym z największych wyzwań jest zapewnienie stabilnego finansowania. W Polsce kluczową rolę odgrywa Fundusz Modernizacyjny, z którego środki (dotacje i pożyczki) dystrybuuje NFOŚiGW. Dla instytucji finansujących istotna jest jednak gwarancja zabezpieczenia strumienia odpadów na kilkanaście lat – a w obecnych warunkach prawnych to niełatwe. Dlatego coraz więcej projektów szuka partnerów zewnętrznych lub rozważa finansowanie hybrydowe, łącząc kapitał własny, dłużny i inwestorów zewnętrznych.

Przetarg – dokumentacja to klucz

Przygotowanie dokumentacji przetargowej to moment, w którym warto szczególnie zadbać o precyzję i elastyczność. Nieprzewidziane roboty dodatkowe potrafią znacznie zwiększyć koszty inwestycji. Dlatego opis przedmiotu zamówienia musi być jak najbardziej kompletny i przejrzysty. Nie usztywniamy jednak wszystkich zapisów. Otwartość na optymalizację może przynieść realne oszczędności.

Ważąc podział ryzyk, warto zastanowić się, czy we własnych zasobach nie mamy możliwości „zaopiekowania się” częścią z nich. To rozwiązanie ze wszech miar rozsądne, potrafi uprościć procedurę i zdecydowanie obniżyć koszty oraz przyspieszyć pewne procesy w trakcie realizacji.

Przewidując możliwość negocjacji nie tylko ceny, rozwiązań technicznych, ale także mechanizmu waloryzacji CAPEX – możemy zoptymalizować ogólny koszt inwestycji realizowanych w warunkach zmiennej inflacji. Harmonogram też musi być realistyczny – zbyt napięty zwiększy koszty, zbyt luźny opóźni projekt. I co najważniejsze: cena nie może być jedynym kryterium oceny ofert. Zwróćmy też uwagę na kondycję finansową i wiarygodność wykonawcy, bo to kwestie, które często decydują o powodzeniu inwestycji.

Kom-Eko – projekty w realizacji

Grupa Kom-Eko realizuje obecnie kilka projektów WtE. W Kraśniku planowana jest budowa instalacji o przepustowości ponad 23 tys. ton rocznie. Partnerem w projekcie jest Veolia Wschód, operator lokalnej sieci ciepłowniczej. Finansowanie pochodzi ze środków własnych i Funduszu Modernizacyjnego. Trwa etap dialogu techniczno-handlowego, a uruchomienie instalacji planowane jest na I kwartał 2029 r.

Kolejnym projektem jest instalacja w Lublinie, gdzie ogłoszono przetarg na instalację o wydajności 57 tys. ton rocznie – termin otwarcia ofert wyznaczono na wrzesień 2025 r., a oddanie do użytku przypada na początek 2029 r.

Z kolei w Chełmie Kom-Eko uczestniczy w planowanym przedsięwzięciu budowy ITPO jako dostawca paliwa dla zakładu przetwarzającego od 120 do 240 tys. ton rocznie. W tym przypadku planuje się finansowanie z udziałem zewnętrznego partnera inwestycyjnego, a uruchomienie instalacji ma nastąpić w III kwartale 2029 r.

Czy warto?

Z punktu widzenia inwestora ITPO to szereg korzyści: stabilne, wieloletnie przychody, dywersyfikacja działalności, uniezależnienie od wahań na rynku paliw alternatywnych i stabilizacja kosztów operacyjnych. Dla społeczności lokalnej to z kolei szansa na ograniczenie kosztów gospodarowania odpadami i wytwarzania ciepła, zmniejszenie emisji z konwencjonalnych źródeł oraz ochrona przestrzeni przed nowymi składowiskami. Nie bez znaczenia pozostaje też fakt, że powstaje nowe lokalne źródło energii, oparte na surowcu powstającym lokalnie.

Choć nie brakuje głosów krytycznych, nowoczesne zakłady termicznego przekształcania odpadów, zaprojektowane i zarządzane w oparciu o wieloletnie doświadczenia także krajowe, nie tylko nie stanowią zagrożenia, ale wręcz mogą stać się elementem lokalnej tożsamości – jak to miało miejsce choćby w Krakowie, gdzie instalacja niezmiennie od lat cieszy się dużym zainteresowaniem zwiedzających.

Podsumowując, tego typu projekty to duże wyzwanie w wielu aspektach, ale jeśli przeszliśmy już część tej drogi, to nie warto się wycofywać. Trzeba dokończyć to, co się zaczęło.

Oszczędzajmy wodę

Czy wysokość stawki za śmieci może zachęcić do oszczędzania wody?

Statystyczny mieszkaniec Lublina zużywa prawie 3 m³ wody miesięcznie, a mógłby znacznie mniej. Temat powraca, wraz z wprowadzeniem nowych zasad naliczania opłat za odpady komunalne wiążących je właśnie z ilością zużytej wody. Nowe stawki dotyczą mieszkańców zabudowy wielorodzinnej. Sposób naliczania opłat za odpady ma na celu uszczelnienie systemu. Z danych Urzędu Statystycznego wynika, że w 2024 roku Lublin liczył 328 300 mieszkańców. Tymczasem w deklaracjach śmieciowych zgłoszono jedynie 291 013 osób. Różnica ponad 37 tysięcy ludzi, czyli około 13% populacji pozostawała poza systemem opłat za odpady komunalne. Miasto przekonuje, że ta metoda jest zdecydowanie bardziej sprawiedliwa, bo najlepiej odzwierciedla liczbę osób zamieszkujących lokal.

Jak zatem oszczędzać wodę mieszkając w bloku? Sposobów na mniejsze zużycie wody jest wiele. Oszczędzać wodę można każdego dnia, zarówno podczas codziennej toalety, jak i gotowania. Impulsem do zachowania umiaru w zużywaniu wody jest dla nas obecnie nie tylko ekologia ale także uzależnienie opłat za wywóz śmieci od jej zużycia. Dzięki takiemu sposobowi rozliczania mieszkańcy Lublina będą zakręcać kran zawsze wtedy, kiedy zużycie nie będzie potrzebne.

Pod kątem ekologii należy zauważyć, że Polska wysycha, mamy bardzo małe ilości wody, w związku z tym opłata uzależniona od ilości zużytej wody będzie wspierała jej oszczędzanie. Jesteśmy poniekąd zmuszeni do zmiany swoich nawyków.

Jak zatem zredukować zużycie wody pitnej?

Woda po gotowaniu jajek albo złapana podczas mycia warzyw może być wykorzystywana chociażby do podlewania kwiatów. Każdego dnia można oszczędzać wodę, nie wkładając w to wielkiego wysiłku:

Perlatory i słuchawki prysznicowe: Zamontuj perlatory na kranach, które

napowietrzają wodę, zwiększając wrażenie większego strumienia przy mniejszym zużyciu, oraz słuchawki prysznicowe z ogranicznikiem przepływu, by zmniejszyć ilość zużywanej wody podczas kąpieli.

Oszczędne spłuczki: Zainwestuj w spłuczkę toaletową z funkcją dwustopniowego spłukiwania, aby zmniejszyć zużycie wody przy każdym użyciu toalety.

Naprawa przecieków: Regularnie sprawdzaj krany i instalacje wodne pod kątem przecieków i jak najszybciej je naprawiaj, by uniknąć niepotrzebnego marnowania wody.

Skróć czas pod prysznicem: Zamiast długiej kąpieli w wannie, wybieraj krótsze prysznice. Woda spływająca z kranu podczas mycia zębów również powinna być zakręcana.

Świadome korzystanie ze sprzętów: Używaj zmywarki i pralki tylko wtedy, gdy są pełne, i wybieraj ich programy ekonomiczne, aby oszczędzić wodę i energię.

Wykorzystaj wodę: po ugotowaniu warzyw, makaronu czy jajek, po wystygnięciu, może być użyta do podlewania roślin doniczkowych, zamiast wylewania jej do kanalizacji.

Warto wiedzieć:

Rodzinom wielodzietnym
posiadającym
Kartę Dużej Rodziny

przysługuje

20%

zniżki z opłaty
za odpady.

Jak sortujemy odpady?

Świat maszyn i ludzi - cz. 2

ADAM PRZYSTUPA

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 pierwszej części naszego cyklu odwiedziliśmy strefę rozładunku odpadów oraz zapoznaliśmy się z działaniem urządzenia rozrywającego worki z odpadami i dozującym je na linię sortowniczą. W drugiej części poznamy pracę maszyn i ludzi odpowiedzialnych za wstępne sortowanie odpadów.

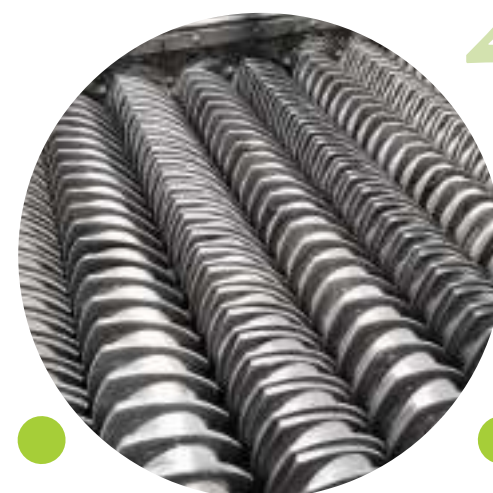
1 Kabina wstępnego sortowania

Uwolnione z worków odpady trafiają za sprawą podajników taśmowych do kabiny wstępnego sortowania, gdzie z ich strumienia pracownicy usuwają przedmioty, które ze względu na swój charakter, kształt, lub ponadnormatywne rozmiary mogą zablokować lub uszkodzić ciąg technologiczny linii sortowniczej. Są to przeważnie odpady, które zamiast trafić do żółtego pojemnika powinny być odebrane w ramach zbiórki odpadów wielkogabarytowych lub zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.



2 Przesiewacz dyskowy

Kolejnym etapem jest wydzielenie ze strumienia odpadów drobnych zanieczyszczeń o wielkości do 40 mm. To zadanie ustawionych kaskadowo separatorów dyskowych. W ramie urządzenia na równoległych wałach osadzone są dyski o kształcie zaoblonych trójkątów (geometra nazwałby go trójkątem Reuleaux, którego kształt mają np. kostki do gry na gitarze). Obrót wałów powoduje przesuwanie się odpadów i ich przesiewanie. Ze strumienia „wytrząsana” jest frakcja drobna która wpada w szczeliny między dyskami, zaś frakcja o wielkości powyżej 40 mm wędruje dalej po dyskach przesiewacza.

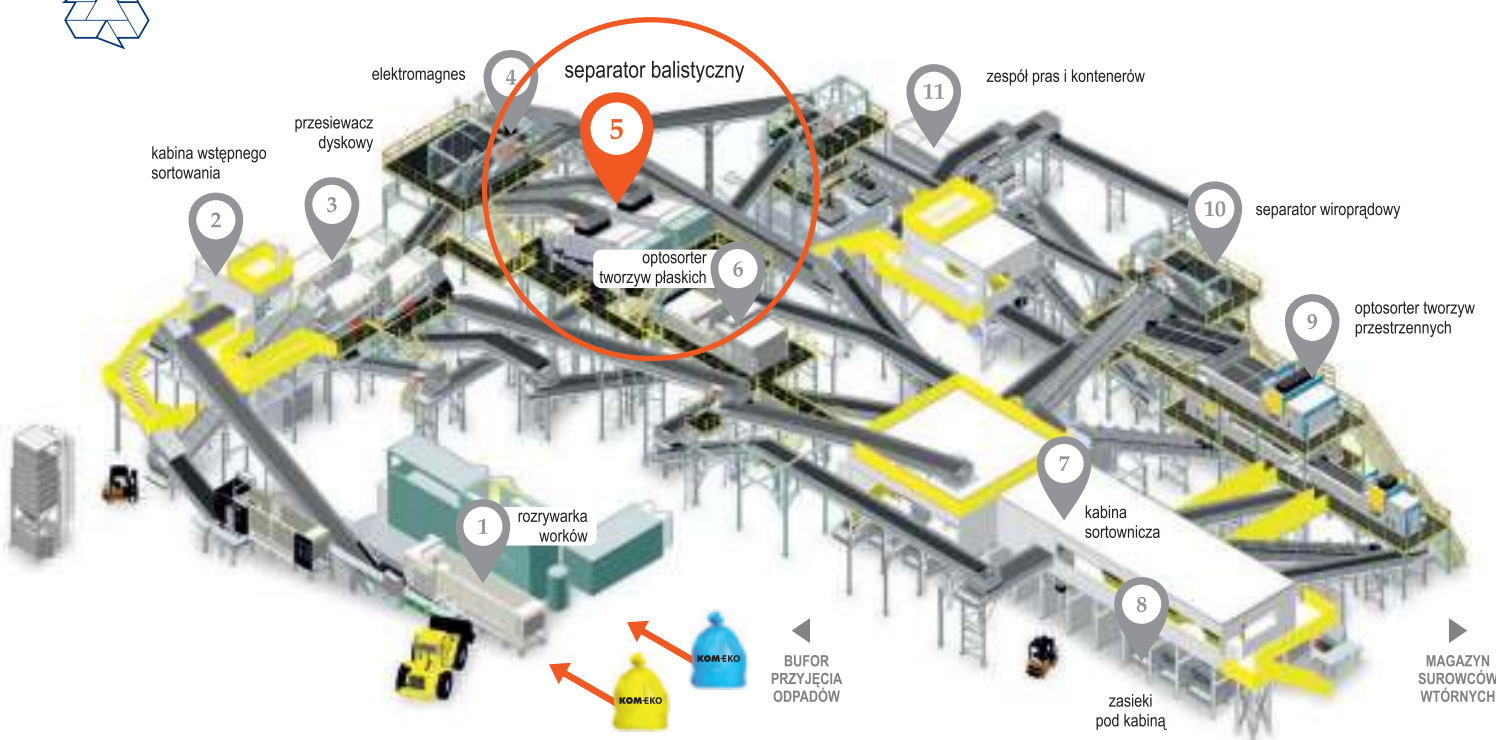


3 Podajnik

Odprowadzający frakcję podsitową i zanieczyszczenia

Kiedy spojrzymy na frakcję odebraną spod przesiewacza dyskowego przekonamy się jakie błędy niektórzy z nas popełniają podczas segregacji. Obok drobnych frakcji plastiku znajdziemy tu niestety zanieczyszczenia natury mineralnej i organicznej.





4 Separator balistyczny

Wygląd zewnętrzny

Po przejściu odpadów przez przesiewacz dyskowy frakcja nad-sitowa trafia na separator balistyczny. Jego zadaniem jest podział strumienia odpadów na płaskie (2D, np. folie) i przestrzenne (3D, np. butelki). Separator balistyczny intryguje, bo w odróżnieniu od innych tego typu urządzeń pracuje nie poziomo, ale przy nachyleniu (12-20°), co pozwala mu wykorzystać podczas przesiewania w szczególności siłę grawitacji.

Budowa wewnętrzna

Wewnątrz obudowy separatora znajdują się wsparte na dwóch wałach korbowych i łożyskach mimośrodowych równolegle ułożone metalowe listwy zwane też łopatami. Wprawione w ruch posuwisto-zwrotny powodują przesuwanie się odpadów. Frakcja płaska, która przylgnie do łopat wędruje do góry, frakcja przestrzenna stacza się w dół. Dodatkowo perforacja łopat separatora (otwory o średnicy 40 mm) pozwalają na kolejnym etapie oczyścić potencjalne surowce od zanieczyszczeń. Tak rozdzielone odpady trafiają na urządzenia, których celem jest ich ostateczna segregacja, by można było przekazać je do recyklingu.

O tym postaramy się opowiedzieć następnym razem.



Emisje GHG w łańcuchu dostaw RDF



NATALIA KASAK

Rok 2025 wniósł wiele zmian w funkcjonowaniu systemu KZR INiG. Zmiany w systemie podyktowane były wejściem w życie Dyrektywy RED III. Oprócz szeregu „drobnych” zmian, kluczowym elementem nowelizacji jest obowiązek obliczania i przekazywania informacji o emisji GHG w ramach łańcucha dostaw RDF.

Kryteria zrównoważonego rozwoju w tym ograniczania emisji gazów cieplarnianych mają zastosowanie dla instalacji produkujących energię elektryczną, ciepło i chłód o całkowitej nominalnej mocy cieplnej wynoszącej co najmniej 10 MW z wykorzystaniem stałych paliw z biomasy (w tym także RDF).

Każda instalacja spełniająca powyższe kryteria, będzie musiała spełnić dodatkowe: „Kryterium ograniczenia emisji gazów cieplarnianych” w wysokości co najmniej 80% po przekroczeniu 15 lat eksploatacji, oddanych do użytkowania przed dniem 1 stycznia 2021 roku.

Mówiąc wprost, każda instalacja wykorzystująca stałe paliwa z biomasy (w tym paliwa z odpadów), które od 15 lat eksploatują instalację, w której wykorzystują m.in. RDF

do produkcji energii elektrycznej, ciepła/chłodu, będą musiały osiągnąć minimum 80% redukcji emisji gazów cieplarnianych, licząc już od 1 stycznia 2026 roku.

Dla łańcucha RDF nie ma wskazanych wartości standardowych, a co za tym idzie wartość emisji należy przedstawić jako wartości rzeczywiste, obliczone na podstawie na podstawie realnych danych każdego podmiotu, m.in. zużycia energii elektrycznej, paliw, danych dotyczących transportu, wilgotności odpadów, itp..

Uwaga: Zgodnie z art. 29 ust. 1 dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/2001 z dnia 11 grudnia 2018 r. w sprawie promowania stosowania energii ze źródeł odnawialnych, energia elektryczna, ciepło i chłód pochodzące z odpadów komunalnych nie podlegają kryteriom emisji gazów cieplarnianych, o których mowa w ust. 10 tego artykułu.

Oznacza to, że w odniesieniu do energii uzyskanej z odpadów komunalnych nie stosuje się obowiązku kalkulacji emisji gazów cieplarnianych (GHG) ani wymogu wykazania określonego poziomu ich redukcji. Wynika to z faktu, że



odpady komunalne nie są surowcem celowo wytworzonym do celów energetycznych, lecz stanowią pozostałości z procesów konsumpcyjnych i produkcyjnych.

W praktyce, powyższy zapis oznacza, to że obliczenia emisji GHG, będą prowadzone dla odpadów przemysłowych.

Rzeczywiste wartości emisji GHG dla surowców i produktów pośrednich są wyrażane w gCO₂eq/suchą tonę, natomiast jednostką podstawową jest gCO₂eq/MJ biopaliwa/biopłynu/paliwa z biomasy/elektryczności/ciepła.

Podstawowymi składowymi wzoru do obliczeń emisji, mającymi zastosowanie w łańcuchu dostaw RDF, są:

- emisja spowodowana procesami technologicznymi oraz
- emisja spowodowana transportem i dystrybucją.

Emisja spowodowana procesami technologicznymi (e_p) obejmują emisje:

- z samego procesu przetwarzania,
- odpadów/pozostałości i wycieków,
- produkcji chemikaliów lub produktów wykorzystywanych w przetwórstwie, w tym emisji CO₂ odpowiadających zawartości węgla w surowcach pochodzenia kopalnego, niezależnie od tego czy są faktycznie spalane w tym procesie.

Emisja spowodowana transportem i dystrybucją (e_{td}) obejmuje emisje:

- z transportu odpadów,
- magazynowaniem i dystrybucją wyrobów gotowych (np. preRDF/RDF).

Dla poprawnego obliczenia emisji konieczne jest zdefiniowanie wszystkich strumieni

surowców, innych materiałów i energii wchodzących i wychodzących z systemu.

Emisja GHG jest jednym z kryteriów zrównoważonego rozwoju i będzie musiała zostać uwzględniona w bilansie masowym, a jej wartość będzie musiała być przekazywana na dokumencie POS, towarzyszącym dostawie zrównoważonego surowca / produktu. Aby zapewnić spełnienie tego warunku konieczna jest wymiana stanów magazynowych jeszcze w 2025. Redukcja emisji GHG dotyczy całego cyklu życia odpadów, **a więc wszystkie podmioty w łańcuchu dostaw muszą zaktualizować swoje certyfikaty**, tak aby zawierały informacje o stosowanym sposobie liczenia emisji GHG.

Przyjęta metodologia obliczania i stosowania wartości emisji GHG, będzie podlegała weryfikacji przez audytora niezależnej jednostki certyfikującej. Dopiero po zatwierdzeniu kalkulatora emisji i otrzymaniu certyfikatu obejmującego zakres emisji GHG, uczestnik systemu KZR INiG, będzie mógł oficjalnie posługiwać się kryterium wartości emisji gazów cieplarnianych.



FOTO: Adobe Stock.



MAŁGORZATA POŁOK

WPŁYW SOCIAL MEDIÓW I INTERNETU na codzienne funkcjonowanie

Współczesne życie niemal nieodłącznie wiąże się z Internetem i mediami społecznościowymi. Korzystamy z nich do pracy, nauki, rozrywki, komunikacji. Choć niosą one ogromne korzyści, coraz więcej badań pokazuje, że sposób, cel i czas korzystania mają istotny wpływ na zdrowie naszego mózgu, zdrowie psychiczne oraz codzienne funkcjonowanie. Istotne różnice w zakresie skutków, widać również między generacjami – młodszy i starszy użytkownicy.

Badania długofalowe potwierdzają, że aktywne korzystanie z Internetu u osób starszych bywa związane z lepszą kondycją poznawczą, opóźnionym spadkiem funkcji umysłowych i lepszym samopoczuciem. W badaniu „Using internet in retirement boosts cognitive function” prze-

prowadzonym przez Lancaster University wśród ok. 2000 emerytów z 10 krajów Europy stwierdzono, że osoby korzystające z Internetu po przejściu na emeryturę potrafiły przypomnieć sobie średnio o 1,22 słowa więcej w teście pamięci niż ci, którzy Internetu nie używali.

Z drugiej strony, nadmierne lub problematyczne korzystanie z mediów społecznościowych i Internetu może prowadzić do szeregu negatywnych efektów.

Należą do nich:

Pogorszenie zdrowia psychicznego:

wzrost objawów depresji, lęku, stresu, problem „FOMO” (fear of missing out – lęk przed przegapieniem czegoś ważnego), presja społeczna, porównywanie się do innych.



FOTO: Adobe Stock.

Trudności z koncentracją, uwagą.

Badania EEG pokazują, że oglądanie bardzo angażującego lub emocjonalnego contentu może zmieniać aktywność mózgu w obszarach związanych z uwagą i hamowaniem reakcji. W badaniu uniwersyteckim 84,5% studentów deklaroowało, że spędza ponad 4 godziny dziennie w mediach społecznościowych. W tej samej grupie 39,4% uważa, że wpływa to negatywnie na realizację obowiązków akademickich. Inne badania pokazują jakie problemy z koncentracją występują w poszczególnych grupach wiekowych w związku z korzystaniem z social mediów. Największe problemy z koncentracją ma grupa nastolatków (13-17 lat) – 45% badanych osób oraz studenci (18-24 lata) – 39%.

Problemy ze snem: korzystanie z urządzeń przed snem, powiadomienia, ekspozycja na niebieskie światło – wszystko to może wydłużać czas zasypiania, pogarszać jakość snu. W badaniu dotyczącym dzieci i młodzieży ekran ≥ 4 godziny dziennie wiązał się ze zwiększonym ryzykiem depresji, lęku itp., częściowo poprzez zaburzenia snu i nieregularne pory kładzenia się spać.

Ryzykowne zachowania: wśród nastolatków większe korzystanie z social mediów wiąże się z większym prawdopodobieństwem używania substancji psychoaktywnych, z większą tendencją do zachowań problematycznych.

Nie każdy czas spędzony online jest taki sam. Liczy się również sposób oraz cel korzystania.

Interakcje społeczne, nauka, zadania wymagające koncentracji pozytywnie korelują z lepszymi funkcjami umysłowymi u osób, które używają Internetu **w sposób angażujący, przemyślany**. Szczególnie jest to widoczne u osób starszych.

Z kolei **pasywne scrollowanie**, niekontrolowane oglądanie treści rozrywkowych, często bez interakcji, związane jest częściej z negatywnymi skutkami. Badania pokazują również negatywny wpływ krótkich form video na pamięć i ciągłe przełączanie kontekstu. Określenie „Brain Rot” („Gnicie mózgu”), które pojawiło się w 2024 roku, to określenie na stan psychicznego i intelektualnego pogorszenia wynikającego z nadmiernego spożywania niskiej jakości, chaotycznych treści internetowych, co prowadzi do zmniejszonej koncentracji, zamętu umysłowego i osłabienia zdolności poznawczych. Warto mieć to na uwadze oglądając w sposób niekontrolowany duże ilości krótkich filmów video. Szczególnie narażone na to są dzieci i nastolatki, których mózg jest zalewany nieprzerwanym strumieniem bodźców.

Trzeba również pamiętać, że media społecznościowe są zbudowane tak, by angażować układ dopaminergiczny. Lajki, nowe treści,

potwierdzenie społeczne, to może prowadzić do zachowań zbliżonych do uzależnienia (lub przynajmniej bardzo silnego nawyku). Ponadto ciągła przerywalność (powiadomienia, multitasking) może osłabiać zdolność do skupienia, wydłużać czas reakcji i skracać uwagę.

Wpływ korzystania z mediów społecznościowych i Internetu dotyczy z całą pewnością codziennych sfer naszego życia, takich jak wspomniany wcześniej sen, zdrowie fizyczne, relacje społeczne i ogólne samopoczucie. Późne korzystanie z mediów (szczególnie przed snem) prowadzi do trudności z zaśnięciem, mniejszej ilości snu, częstszych przebudzeń – co przekłada się na senność dzienną, obniżoną wydajność, nastrój. Siedzący tryb życia i mniej aktywności fizycznej związany z częstym korzystaniem z urządzeń to pogorszenie postawy, bóle pleców, oczu a także ryzyko nadwagi.

Choć media społecznościowe i komunikatory mogą być łatwym i użytecznym środkiem do utrzymywania kontaktów to jednocześnie mogą zaburzać interakcje twarzą w twarz, empatię i umiejętność rozwiązywania konfliktów w realnym świecie. Poważne konsekwencje mogą również dotyczyć naszego samopoczucia i ogólnego nastroju. Ekspozycja na idealizowane obrazy, porównania, krytykę online może prowadzić do niskiej samooceny, zniekształconego obrazu siebie oraz większego stresu.

Jak zatem znaleźć w tym wszystkim równowagę? Jak korzystać z Internetu i mediów społecznościowych, by maksymalizować korzyści i ograniczać szkody?

Oto parę wskazówek:

- ustalajmy limity czasowe ograniczając aktywność w social mediach i unikając ich użytkowania przed snem,
- starajmy się aktywnie użytkować internetowe kanały komunikacji – w takich celach jak nauka, praca, świadoma i odpowiedzialna komunikacja z konkretnymi osobami lub grupami, zgłębianie swoich pasji i zainteresowań. Dużo bardziej szkodliwe może być pasywne scrollowanie, konsumowanie treści bez interakcji, komentowanie bez żadnej odpowiedzialności i agresywne rozładowywanie emocji,
- świadomie wybierajmy platformy i treści unikając contentu, który wywołuje w nas stres, wystawia nas na niesprawiedliwą

ocenę i porównania społeczne, choć to zjawiska, których w sieci do końca nie możemy uniknąć. Korzystajmy z mediów, które przede wszystkim dostarczają nam wartości, wsparcia i poprawiają nasze samopoczucie,

- zachowajmy higienę cyfrową poprzez wyłączanie powiadomień, wprowadzanie strefy bez urządzeń (np. sypialnia), czas offline, przerwy w ciągu dnia,
- rozwijajmy kompetencje cyfrowe i odporność psychiczną oraz umiejętność krytycznego myślenia wobec treści i świadomość własnych reakcji emocjonalnych,
- stosujmy powyższe zasady wobec dzieci i dzielmy się nimi z bliskimi nam osobami.

Media społecznościowe i Internet mają potencjał zarówno wspierający jak i obciążający nasze funkcjonowanie. Kluczem jest czas i cel użytkowania, rodzaj aktywności, ale także świadomość i samoregulacja. Zadbajmy zatem o nie, a nasz organizm nam za to z radością podziękuje.



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.

System kaucyjny

Instrukcja dla konsumentów

ADAM PRZYSTUPA

Od dnia 1 października 2025 r. zacznie funkcjonować w Polsce system kaucyjny, czyli mechanizm, w ramach którego konsumenci przy zakupie towarów w opakowaniach objętych systemem ponoszą dodatkową opłatę (kaucję), która w momencie oddania opakowania w punkcie zbiórki jest im zwracana. Co powinniśmy o nim wiedzieć jako konsumenci?

Systemem kaucyjnym objęte są:

- jednorazowe butelki z tworzyw sztucznych o pojemności do 3 l,
- szklane butelki wielokrotnego użytku o pojemności do 1,5 l,
- metalowe puszki o objętości do 1 l.

Podczas zakupu do ceny napojów w opakowaniach objętych systemem kaucyjnym zostanie doliczona przy kasie opłata kaucyjna w wysokości:

- 0,50 zł – do jednorazowej butelki z tworzyw sztucznych i metalowej puszki,
- 1,00 zł – do szklanej butelki wielokrotnego użytku.

Kaucję pobierają wszystkie jednostki handlowe (niezależnie od ich powierzchni), jeżeli oferują napoje w opakowaniach objętych systemem.

By odzyskać zapłaconą kaucję należy zwrócić puste opakowanie w dowolnym punkcie zbiórki **bez wymogu okazania paragonu zakupu**. Punkty wyposażone w automaty do zbiórki zobowiązane są stworzyć wszystkie sklepy o powierzchni powyżej 200 m². Mniejsze sklepy mogą przystąpić do systemu dobrowolnie.

Wprowadzono również wymóg utworzenia co najmniej jednego stacjonarnego punktu odbierania opakowań i odpadów opakowaniowych objętych systemem kaucyjnym w każdej gminie.

Kaucja może zostać pobrana i zwrócona wyłącznie za opakowania **oznaczone znakiem systemu kaucyjnego**. Za opakowania bez oznakowania nie będzie można więc otrzymać zwrotu kaucji i należy je wyrzucać do żółtego pojemnika na odpady.

Butelki i puszki zwracane w punktach zbiórki powinny być opróżnione, niezgniecione i nieuszkodzone.



GRAFIKI: Ministerstwo Klimatu i Środowiska.

#SystemKaucyjny
będzie obejmował:

Wskazana na opakowaniu
**kwota kaucji zostanie
doliczona do ceny napoju
przy kasie.**

jednorazowe **butelki
z tworzyw sztucznych**
o pojemności do 3 litrów



metalowe puszki
o pojemności
do 1 litra



**szklane butelki
wielokrotnego użytku**
do 1,5 litra pojemności



więcej informacji na
systemkaucyjny.gov.pl

NASZE PASJE

Szkoła charakteru

O fascynacji Taekwon-do i korzyściach wynikających z aktywności fizycznej w każdym wieku, rozmawiamy z Adamem Gallem, członkiem Zarządu Ekoland Polska S.A.

Z udziałem 700 zawodników z Irlandii, Angli, Szkocji, Holandii, Niemiec, Włoch, Belgii i Polski odbyły się w Cork otwarte mistrzostwa Irlandii w taekwondo ITF. Zawody zorganizowała Irish United Taekwondo Federation (IUTF). W 24-osobowej ekipie polskiej nie zabrakło zawodników Lubelskiego Klubu Sportów Walki „Dan” ze Świdnika. Nasi reprezentanci przywieźli ze Smaragdowej Wyspy pięć medali.

■ **Jacek Kosierb: Który medal był najcenniejszy?**

Piotr Bernat: Oczywiście złoty Kamila Daniela, który triumfował w bardzo licznie obsadzonej konkurencji układów formalnych w kategorii młodzików dziesięcio- i jedenaastoletnich posiadających zielone pasy. Dodatkowo w tej samej konkurencji trzeci był jego brat Bartek.

■ **Nie był to jego jedyny krążek?**
Zajął także drugie miejsce w walkach wygrywając cztery pojedynki i ulegając w finale jedynie znacznie wyższemu i bardziej doświadczonemu zawodnikowi z Łodzi.

■ **Dużo pochwał za swój start zebrał Adam Gall.**

Wywalczył brązowy krążek w prestiżowej konkurencji czarnych pasów w kategorii wagowej do 64 kg seniorów. Już w eliminacjach po niezwykle zaciętej walce pokonał najlepszego zawodnika mistrzostw świata – Koreę 2004 – Gianluce Muscusa z Włoch.

■ **Jednak w półfinale zabrakło mu...**

reprezentantowi gospodarzy Johnowi O'Connorowi stoczył morderezy pojedynek. Niestety, uległ mu po dogrywce. Na otarcie lez pozostała bardzo dobra taktycznie, a co najważniejsze, zwycięska walka o trzecie miejsce przeciwko innemu Irlandczykowi.

■ **Lukasz Gluba nie ułakł się dużo „lejszych” rywali i także zdobył brąz.**
To prawda, nasz zawodnik wagi 75 kg wystąpił w kategorii wagowej „open” seniorów z kolorowymi pasami. Dlatego też przyszło mu rywalizować z przeciwnikami ważącymi niemal ponad 100 kilogramów!

■ **Natomiast o pechu może mówić Jakub Kret?**



ADAM GALL Brązowy medalista w rywalizacji z zawodnikami europejskiej czołówki taekwondo ITF.

Już w pierwszej walce trafił na wice-mistrza świata juniorów, Irlandczyka Johna Spence'a. Mimo przewagi Kuby w regulaminowym czasie ogłoszono remis. Choć dogrywka zdecydowanie należała do Świdniczanina, sędziowie widzieli „swoje” i przyznali wygraną zawodnikowi gospodarzy, który potem dotarł do finału zdobywając złoto.

■ **Zawody były także okazją do nawiązania nowych kontaktów.**

Poza tym, że miały wysoki poziom sportowy i stanowiły dla nas bardzo wartościowy sprawdzian formy, przyniosły także nowe znajomości. Nawiązaliśmy kontakty z organizacjami taekwondo z Anglii i Niemiec. Instruktorzy z innych krajów najwygodniej wysoko ocenili nasz poziom, co zaowocowało kolejnymi zaproszeniami na zawody w Europie, między innymi w Niemczech oraz Włoszech.

Twój sposób na spędzanie wolnego czasu?

Jeśli nie poświęcam go dzieciom to są to jazda na rowerze i Taekwon-do.

Porozmawiajmy o Taekwon-do...

Tę koreańską sztukę walki trenować zacząłem mając 9 lat w Łęcznej. Pierwszą sekcję Taekwon-do w naszym mieście powołano do życia we wrześniu 1993 r.

i od razu trafiłem tam z bratem. Po roku sekcja przeszła pod Świdnicką banderę w ramach Lubelskiego Klubu Sportów Walki Dan w Świdniku, który funkcjonuje do dzisiaj. W III klasie liceum w lutym 2003 r. zdawałem w Oleśnicy egzamin na czarny pas przed komisją złożoną z polskich i niemieckich trenerów. Do egzaminu podeszła grupa 6-8 osób, zdaliśmy.

Od tamtej pory człowiek już miał stopień mistrzowski, co poczytywałem sobie za taki mały sukces. Potem było kilka startów w zawodach, kilka kontuzji. Ostatnimi zawodami, w których wystartowałem były Otwarte Mistrzostwa Europy w Cork w Irlandii w 2005 r. Duże dwudniowe zawody tylko dla czarnych pasów z udziałem zawodników z wszystkich kontynentów. Potem przyszła praca, rodzina, dzieci, ograniczałem ilości treningów do dwóch w tygodniu, do tygodnia i Taekwon-do troszkę zeszło na drugi plan.

Widzę, że wrodzona skromność kazała Ci zamknąć temat zawodów w Irlandii w dwóch krótkich zdaniach, tymczasem sięgnąłeś tam po medal...

To prawda w konkurencji walk w kategorii do 64 kg seniorów zdobyłem brązowy medal. W eliminacjach po zaciętej walce pokonałem najlepszego zawodnika mistrzostw świata z Korei w 2004 Włocha Gianluce Muscusa. Niestety półfinał z reprezentantem Irlandii przegrałem po dogrywce. Rewanż na innym zawodniku gospodarzy dał mi brązowy medal.



Co oprócz wygranych w rywalizacji sportowej wyniosłeś z Taekwon-do?

Zawszę będę powtarzał, że uprawianie sportu, a zwłaszcza sztuk walki, kształtuje charakter. Pokonywanie swoich fizycznych słabości, z którymi masz do czynienia na każdym treningu, doskonalenie przez lata swoich umiejętności uświadamia, że sukcesu nie osiąga się od razu, że trzeba budować go rok, dwa, czasem dziesięć lat. To wszystko przekłada się później na życie rodzinne i zawodowe. Wiedząc to człowiek nie zaraża się po pierwszej porażce, po drugiej, nawet po piątej. Co więcej ten sport nie toleruje chodzenia na skróty. Kto tego spróbuje zamiast uczciwego podejścia do treningu, szybko polegnie. Mając to doświadczenie, nie popełnisz tego błędu w życiu codziennym, bo wiesz, że to nieopłacalne.

Wróćmy jeszcze do początku Twojej przygody z Taekwon-do. Jak trafiłście z bratem na treningi?

Za sprawą rodziców. Tato przez wiele lat trenował w akademickich klubach karate. Kiedy więc dowiedział się, że w Łęcznej powstaje klub sztuk walki, to choć nie prowadzono w nim treningów karate, przez sentyment zapisał mnie i brata na Taekwon-do. Z własnego doświadczenia wiedział, że to dla nas dobre, głównie pod kątem ogólnorozwojowym. Sztuki walki w odróżnieniu od innych dyscyplin nie ograniczają się do doskonalenia izolowanych partii mięśniowych i wybranych umiejętności. Sztuki walki rozwijają wszystkie mięśnie, równowagę, szybkość, koordynację wzrokowo-ruchową, wydolność, gibkość. Człowiek musi być rozciągnięty, musi umieć upaść, zrobić przewrót. To takie połączenie akrobatyki i wydolności. I to jest chyba – jeśli ktoś chce się rozwijać – w sztukach walki najważniejsze. Mając dziś 41 lat i nie trenując już

FOTO: Z archiwum Adama Galla.



FOTO: Z archiwum Adama Galla.

tak intensywnie, naprawdę potrafię dużo więcej niż moi rówieśnicy, którzy tego nie robili a porzucali na grze w piłkę na podwórku.

Zrobiłbyś dzisiaj szpagat?

Gdybym poświęcił dwa tygodnie na przygotowania, to myślę, że tak. Powrót do tego nie jest problemem. Nie biegałem dłuższych dystansów od bodaj 10 lat, ale ponieważ trenując Taekwon-do podczas zjazdów szkoleniowych nad jeziorem Piaseczno musiałem okrążyć je trzy razy, to bez przygotowania i treningu zdołałem bez odpoczynku przebiec z synem 5 km. Pamięć mięśniowa zostaje. Od czasu do czasu zdarza mi się zajrzeć na trening Taekwon-do i kiedy z niego wychodzę czuję się lepiej. Nie tylko tego dnia, ale też następnego i przez cały nadchodzący tydzień. Organizm dostaje niezwykły strzał energii. Oczywiście dzisiejsze treningi nie są już tak intensywne, ciężkie jak za młodo, kiedy człowiek zmęczony wracał do domu niemal na czworaka. Nie raz z uszkodzoną ręką, nogą, łukiem brwiowym czy obolałymi dłońmi po pompkach robionych „na kościach”. Mimo to wspominam ten czas bardzo dobrze. Dla kogoś z boku wyglądało to na

morderczy wysiłek, ale sprawiało satysfakcję i kształtowało charakter.

Twoje dzieci wzorem taty garną się do sportu?

Przygodę ze sportem zaczęły od Taekwon-do, teraz chodzą na ściankę wspinaczkową, na lekkoatletykę i na basen, ale od września z ich własnej inicjatywy wracają do treningów Taekwon-do. Co ciekawe, treningi, od których zaczęły, dały im dobre przygotowanie do biegania. Syn właśnie zakwalifikował się do reprezentacji województwa w mistrzostwach Polski w lekkoatletyce. Rozmawiając z trenerami nie raz słyszałem, że ludzie trenujący wcześniej sztuki walki potrafią podczas biegu, kiedy już brakuje sił w mięśniach znajdują jeszcze rezerwy w swojej głowie. Mam więc nadzieję, że wrócą do treningów. To uzależnia, ale w bardziej pozytywny sposób niż gry komputerowe. W wieku dorastania dobrze mieć pasję i jej się oddawać. Nie ma wtedy czasu na głupoty.

Zdarzyło ci się praktycznie wykorzystać nabyte na treningach umiejętności?

Jeden, jedyny raz znalazłem się w sytuacji, kiedy na ulicy jakiś facet próbował zaatakować



mnie i kolegę. Uderzył go a potem wyciągnął miotacz gazu. Kopnięciem zdołałem wytrącić mu go z ręki. Wycofał się, ograniczył do słownych zaczepek a potem zrezygnował. Ćwiczenie sportów walki daje większą pewność siebie. To widać nawet po pewnym, sprężystym chodzie takiej osoby. Ktoś kto ciągnie nogę, za nogą, szura butami jest potencjalnie w takich sytuacjach łatwym celem dla agresora. Pewność, o której mówię, pozwala też skutecznie reagować i rozwiązywać trudne sytuacje bez użycia siły. Wykorzystanie swoich umiejętności poza salą treningową czy zawodami to ostateczność. Lepiej takich sytuacji unikać.

Myślisz o jeszcze jakiś innych aktywnościach fizycznych?

Zamierzam, tylko muszę wzmocnić sobie trochę ręce, razem z synem chodzić na ściankę wspinaczkową. Obserwowałem ćwiczących i zauważyłem jak dużo partii mięśniowych jest używanych podczas wspinaczki. To może być bardzo ciekawe. Tego chcę spróbować.

Życzę więc byś ten zamiar urzeczywistnił.

Dziękuję



ALPE ADRIA

KOM-EKO TEAM

GRZEGORZ CHWIŁKA



KOM-EKO Team kontra Alpe Adria – czyli jak zamienić Alpy w Adriatyk i przeżyć w jednym kawałku.

Kiedy KOM-EKO Team mówi „jedziemy w góry”? to nie chodzi o Gubałówkę ani Babią Górę. Tym razem padło na Austrię. Start: Salzburg – miasto Mozarta, czekoladek i turystów z selfie-stickami. Meta: Grado – włoskie miasteczko, gdzie morze pachnie espresso, a plaża wzywa głośniejsz niż budzik w poniedziałek.

Plan był prosty: przejechać słynną trasę Alpe Adria. Czyli 410 km z Alp do Adriatyku. Brzmi bajkowo? No właśnie – „brzmi” ale tylko w teorii – piękne widoki, malownicze doliny. W praktyce... pot, łzy, ból mięśni, tunele, pizza i deszcz taki, że nawet kaczki brały parasole.

Dzień 1 – Rower czy ponton?

95 km, 11 podjazdów, a na końcu wszyscy zastanawiali się, czy przypadkiem nie zapisali się na triathlon. Zaczęło się elegancko: widok na majestatyczny szczyt Hohen Göll (ponad 2500 m n.p.m.), potem twierdza Hohenwerfen – ta sama, co w filmie „Tylko dla orłów”. Idealne miejsce, żeby ktoś krzyknął: „Gdzie rowerzyści nie dojeżdżają!”.

FOTO: Kom-Eko Team.



A potem przyszła pogoda. 40 km w mżawce, ostatnie 30 km w deszczu tak mocnym, że kajakarze z Salzach pytali, czy dołączamy? Na podjazdach do 22% rowery przypominały katapulty, a my wyglądaliśmy bardziej jak płetwonurkowie niż kolarze. Gdyby ktoś wtedy zaoferował gumowce i maskę tlenową, bralibyśmy w ciemno.

Na szczęście morale ratowały wodospady, które i tak ginęły w tle ulewy – bo różnicy między „atrakcją” a „naszą trasą” i tak już nie było. Skocznia w Bischofshofen wyglądała jak idealne miejsce, żeby zamiast skakać na nartach, po prostu spuścić tam rower i mieć podjazd z głowy. A kiedy w końcu dojechaliśmy do mety, każdy z nas mógłby spokojnie zgłosić patent na nowy sport olimpijski: „rowerowe nurkowanie górskie”.

Dzień 2 – Z górki na pazurki... i do tunelu

78 km, czyli dzień z cyklu: „niby łatwiej, ale nogi i tak płoną jak grill w majówkę”. Podjazdy do 16% – wystarczające, żeby człowiek miał czas przemyśleć całe życie, od podstawówki po wybór opon. Najdłuższy i zarazem ostatni, 4-kilometrowy podjazd z średnim nachyleniem ponad 8% kończący się przy naszym hotelu, prawie wszystkich wykończył i... skutecznie zaskoczył. Bo wszyscy cieszyli się, że zostały tylko „symboliczne 4 km” i upragniony koniec, nikt jednak nie przewidział, że dla niektórych ten odcinek mógł spokojnie wchodzić w ranking „gwóździ do

trumny w wersji rowerowej”. Ktoś nawet próbował negocjować z asfaltem, ale asfalt pozostał nieugięty. Chóralne „Kto to wymyślił?!” rozbrzmiało głośniejsze niż sygnał budzika o 6 rano.

Za to były też fantastyczne zjazdy – prędkości rekordowe, takie, że policja austriacka wciąż szuka anonimowej „grupy kolarzy”. Takie zjazdy, że Strava powinna pytać o prawo jazdy, a kaski same przełączały się w tryb aerodynamiczny. Niektórzy twierdzili, że widzieliśmy krajobraz, inni – że widzieliśmy tylko rozmyte kolory i własne łyż szczęścia.

No i crème de la crème – 11-minutowa podróż pociągiem przez tunel Tauern. Cudo techniki, które pozwoliło ominąć przełęcz i dało nam chwilę luksusu. Ktoś rzucił nawet: „Najlepszy fragment trasy – siedzi się i samo jedzie”. No i w końcu pojawiło się słońce.

Podsumowując: dzień pełen kontrastów – od wyciskających nogi podjazdów, przez zawrotne zjazdy, aż po luksusowy pociągowy chill. KOM-EKO Team przetrwał i zdobył rekordowe zjazdy na trasach.

Dzień 3 – Austria mówi „arrivederci”!

Odcinek ponad 90 km, podjazdy już „przyjazne człowiekowi”, czyli takie, które pozwalają myśleć o życiu, a nie tylko o tym, że nogi zaraz odpadną. Na trasie jezioro Millstatt – tak wielkie i czyste, że aż chciało się wskoczyć (ale ktoś

przypominał: „Mamy jeszcze 70 km”!). Po drodze Villach, które przywitało nas swoją austriacką solidnością i śródziemnomorskim luzem. Ktoś rzucił: „Czuję się jak w kawiarni, a nie na rowerze!”. Zdecydowanie idealne miejsce na krótki postój, selfie i skubnięcie czekoladki – przecież morale trzeba podtrzymywać.

Największa atrakcja? Przekroczenie granicy i wjazd do Tarvisio, gdzie zaczyna się włoska część Alpe Adria. To ten moment, kiedy człowiek czuje, że żyje: kawa pachnie lepiej, ludzie gestykulują więcej, a rowery same jadą (no dobra, to akurat złudzenie).

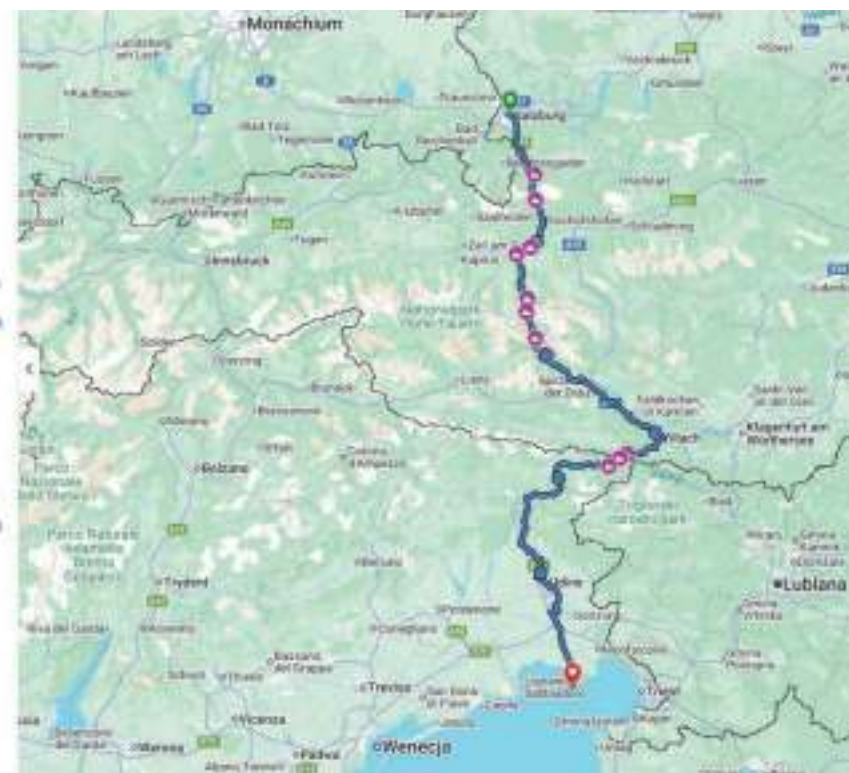
Podsumowując: dzień pełen widoków, śmiechu i lekkiego chaosu przy przekraczaniu granicy. KOM-EKO Team zdobył nie tylko kilometry, ale i nowe doświadczenie: jak elegancko balansować między rowerem, lodami i espresso bez upadku.

Dzień 4 – Tunele, zjazdy i obowiązkowa pizza

110 km, gdzie większość w dół! czyli dzień marzeń. Trasa prowadziła starą linią kolejową, więc co chwila – tunel. Niektóre były ciemne i zimne, więc niektórzy zaczęli podejrzewać, że w tajemnicy kręcimy horror rowerowy. Ale szybko okazało się, że to raczej włoska komedia z elementami survivalu. Zjazdy były tak szybkie, że niektórzy mogli poczuć się jak



Alpe Adria





w Formule 1, tylko w wersji „bez pasów i z własnym wysiłkiem”. Alpy Julijskie żegnały nas widokami, a włoskie doliny witały pizzą.

Oczywiście – WŁOCHY = PIZZA. W końcu pierwszy pełny dzień we Włoszech! Każdy postój oznaczał przymusową degustację lokalnej pizzy, bo przecież nie można pokonać Alpe Adria bez kalorycznej nagrody. Ktoś nawet stwierdził: „Jeśli nie zjemy pizzy, to ten odcinek się nie liczy!”.

Dzień zakończyliśmy w Udine, wszyscy trochę zmęczeni, trochę szczęśliwi, a głównie z przekonaniem, że rower i włoska kuchnia to połączenie doskonałe. KOM-ECO Team przetrwał kolejny etap, a rowery – cóż, one chyba też chciały jeszcze trochę zjeść pizzy.

Dzień 5 – Adriatyk na horyzoncie

Ostatni odcinek – tylko 60 km – w teorii „dzień odpoczynku”. W praktyce: szybki finisz przez Palmanovę, czyli miasto-fortecę w kształcie gwiazdy, wpisane na listę UNESCO. Niektórzy wjechali w nią z mapą, inni z GPS-em, a wszyscy... i tak się zgubili. Ale Piazza Grande wynagrodził wszystko. Ostatnie kilometry do Grado były jak rowerowy film romantyczny: słońce, palmy, zapach morza. A potem – meta. Kąpiel w Adriatyku, plażing i myśl: „Zrobiliśmy to! Z Alp do morza!”.

W skrócie: KOM-ECO Team zakończył trasę z uśmiechem i przekonaniem, że rowerem można dotrzeć naprawdę wszędzie – od alpejskich szczytów aż po włoskie wybrzeże.

I tak oto – po 5 dniach przygody – każdy członek zespołu miał w nogach tyle wspomnień, ile kalorii pochłoniął po drodze w postaci pizzy i lodów. Misja wykonana.

5 lekcji z Alpe Adria według KOM-ECO Team

- 1. Nigdy nie ufaj prognozie pogody w Alpach.** Jeśli rano świeci słońce, to znaczy, że za godzinę będzie lało. A jeśli już pada – to nie deszcz, tylko ulewa biblijnych rozmiarów. Strój sportowy? Błąd. Powinny być płetwy i pianka neoprenowa.
- 2. Podjazdy mają swoje poczucie humoru.** „Tylko 2% nachylenia” – w teorii brzmi przyjemnie, ale tylko w teorii. A gdy licznik pokazuje 22% to rower zaczyna myśleć o odwrocie.
- 3. Pociąg to też rower.** 11 minut w tunelu Tauern – luksus porównywalny z jazdą limuzyną. Siedzisz, nic nie robisz, a kilometry same lecą.
- 4. We Włoszech pedałuje się szybciej.** To chyba magia espresso i pizzy. Nogi bolą mniej, podjazdy wydają się krótsze, a zjazdy – jeszcze szybsze. Albo to po prostu nagroda za przetrwanie Alp.
- 5. Każda meta smakuje najlepiej w morzu.** Bo kiedy po 410 km wskakujesz w Adriatyk, to nie myślisz o bólu nóg ani o mokrych butach. Myślisz tylko: „Zrobiliśmy to!”. A potem: „Czy ktoś zamówił już kolejną pizzę?”.

RZECZY POMIESZANIE

ADAM PRZYSTUPA

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

Iga Świątek jako pierwsza Polka w historii wygrała w 2025 r. finał wielkoszlemowego turnieju tenisowego na kortach Wimbledonu, pokonując Amerykankę Amandę Anisimową 2:0 (6:0, 6:0). To drugi przypadek w historii, a pierwszy w czasach rywalizacji zawodowych tenisistek na „londyńskiej trawie”, by zwycięzcy nie straciła w finale żadnego gema. Jedyny raz zdarzyło się to jeszcze w 1911 r. w erze rywalizacji amatorów, kiedy Angielka Dorothea Lambert Chambers (siedmiokrotna triumfatorka Wimbledonu i złota mistrzyni olimpijska z 1908 r.) pokonała 2:0 (6:0, 6:0) swoją rodaczkę Dorę Boothby.

Pierwszym Amerykaninem, do którego dotarła informacja o śmierci Józefa Stalina 5 marca 1953 r. był ponoć... Johnny Cash. Słynny piosenkarz zaciągnął się do Sił Powietrznych 7 lipca 1950 r. i ukończył szkolenie podstawowe w bazie lotniczej Lackland w Teksasie, szkolenie techniczne w bazie lotniczej Brooks w Teksasie oraz szkolenie w zakresie przechwytywania łączności radiowej w bazie lotniczej Keesler w stanie Missisipi. Następnie został przydzielony do 12. Mobilnej Eskadry Radiowej Służby Bezpieczeństwa Sił Powietrznych stacjonującej w Landsbergu w Niemczech Zachodnich, gdzie pracował i przechwytywał sowieckie transmisje („Byłem tym, po którego dzwonili, gdy pojawiały się najtrudniejsze prace. Skopiowałem pierwszą wiadomość o śmierci Stalina. Zlokalizowałem sygnał, gdy pierwszy sowiecki bombowiec odrzutowy wykonał swój pierwszy lot z Moskwy do Smoleńska”).

Podczas wojny secesyjnej toczony w latach 1861–1865 pomiędzy stanami wchodzącymi w skład Stanów Zjednoczonych (tzw. Unią lub „Północą”) i Skonfederowanymi Stanami Ameryki (tzw. Konfederacją lub „Południem”), które wystąpiły z Unii, jako ostatni z dowódców Konfederacji poddał się generał brygady Stand Watie. Co ciekawe Stand Watie, zwany też Degatagą lub Isaac S. Watie nie był białym Amerykaninem, ale... wodzem indiańskiego narodu Czirokezów. W październiku 1861 r. otrzymał stopień pułkownika w 1. Pułku Strzelców Konnych Czirokezów, niespełna trzy lata później jako jedyny Indianin został mianowany na stopień generała brygady i dowodził Pierwszą Brygadą Indiańską, składającą się z dwóch pułków Strzelców Konnych i trzech batalionów piechoty Czirokezów, Seminoli i Osagów.

Wydawany nieprzerwanie od 1792 r. „The Old Farmer’s Almanac” to najstarszy periodyk w Ameryce Północnej. Wydawnictwo stanowiące roczny kalendarz dla rolników uległ przez lata pewnym przeobrażeniom, lecz niezmiennie pozostało umieszczenie w lewym górnym rogu periodyku okrągłego otworu, Ów pozwalał i wciąż pozwala zawiesić gazetę na gwoździu wbitym w dom, stodołę, budynku gospodarczym, czy też... w ubikacji. Nowych czytelników wydawca zwykł informować, iż przedziurawione egzemplarze nie są bynajmniej wybrakowane. Dzięki sprawdzonemu rozwiązaniu twórcy almanachu zapewniają swym niezmiennie swym czytelnikom dostęp do wiedzy i... papieru toaletowego.

Pierwszy nieoficjalny, międzynarodowy mecz piłkarski na ziemiach polskich, znajdujących się wówczas pod zaborami, odbył się 5 sierpnia 1906 r. Na krakowskich Błoniach drużyna I Klub Studencki Kraków pokonała 1:0 drużynę pracowników cyrku Buffalo Bill’s Wild West po bramce Stanisława Szeligowskiego. Objazdowe widowisko słynnego Buffalo Billa prezentujące świat Dzikiego Zachodu zawitało wówczas podczas europejskiego tournée m.in. do Przemyśla, Rzeszowa, Tarnowa, Krakowa, Bielsko-Białej, Tarnopola, Stanisławowa, Lwowa i Cieszyńska.

SZEPTY NATURY

Ślad najstarszego motyla

Argentyńscy naukowcy odnaleźli w próbce skamieniałych zwierzęcych odchodów fragmenty łusek ze skrzydeł motyli liczące sobie 236 milionów lat. To najstarsze zachowane ślady tych owadów. Drzewa genealogiczne oparte na danych genetycznych sugerowały, że motyle pojawiły się około 241 milionów lat temu. Jednak do czasu tego odkrycia, najstarsze znane skamieniałości motyli (Lepidoptera) – łuski skrzydeł znalezione w osadach w Niemczech – liczyły zaledwie 201 milionów lat i pochodziły z wczesnej jury. Próbki pobrano w 2011 r. w osadach formacji geologicznej Chañares w prowincji La Rioja w północno-zachodniej Argentynie. Badaczom nie udało się przypisać znaleziska, do żadnego ze znanych gatunków, stąd niewielkie (200 mikronów długości) łuski zakwalifikowano do nowego gatunku, który nazwano Ampatiri eloisae. Należał on prawdopodobnie do podgrupy Glossata charakteryzującą się posiadaniem trąbki – rurkowatej struktury służącej do wysysania nektaru. Wobec braku 26 mln lat temu kwiatów Ampatiri eloisae żywił się prawdopodobnie nektarem wytwarzanym przez drzewa iglaste i sagowce.

Źródło: www.science.org



FOTO: Adobe Stock.

Kamienne figowce

Podczas czerwcowej konferencji geochemicznej Goldschmidt2025 w Pradze zespół kenijskich, amerykańskich, austriackich i szwajcarskich naukowców zaprezentował wyniki badań, z których wynika, że niektóre gatunki figowców potrafią pobierać dwutlenek węgla z atmosfery i magazynować go w postaci kamienia wewnątrz swoich pni i w otaczającej glebie. Pochodzące z Kenii rośliny są jednymi z pierwszych drzew owocowych, u których wykazano tę zdolność, znaną jako szlak szczawianowo-węglanowy. O ile wszystkie drzewa wykorzystują fotosyntezę do przekształcania CO₂ w węgiel organiczny, który tworzy ich pień, gałęzie, korzenie i liście, niektóre z nich wykorzystują dwutlenek węgla do tworzenia kryształów szczawianu wapnia, które następnie pod wpływem mikroorganizmów przekształcane są w węglan wapnia. Formuje się on zarówno na powierzchni drzewa jak i wewnątrz struktury drewna, oraz w glebie, gdzie utrzymuje się znacznie dłużej niż węgiel organiczny, co czyni go skuteczniejszą metodą sekwestracji CO₂.

Źródło: www.dzienniknaukowy.pl



Psy na tropie choroby Parkinsona

Choroba Parkinsona to jedna z najczęściej występujących chorób zwyrodnieniowych układu nerwowego. Według szacunków cierpi na nią ponad 10 milionów osób. Do tej pory nie opracowano testu, który jednoznacznie wykrywałby chorobę Parkinsona, dlatego naukowcy są tak zainteresowani znalezieniem potencjalnych jej biomarkerów. Nadzieję na właściwe rozwiązanie przyniósł przypadek Brytyjki Joy Milne, która kilka lat przed zdiagnozowaniem choroby u męża wyczuła, że jego zapach się zmienił. Podczas testów przeprowadzonych w 2016 r. Milne prawidłowo zidentyfikowała każdego pacjenta z chorobą Parkinsona wyłącznie na podstawie zapachu jego koszuli. Skłoniło to naukowców z Uniwersytetu w Bristolu, Uniwersytetu w Manchesterze oraz organizacji Medical Detection Dogs do przeprowadzenia prób na psach, które mają znacznie czulszy węch niż ludzie. Psy rasy golden retriever i labrador szkolone były przez kilka tygodni na ponad 200 próbkach zapachowych. Finalnie w badaniu z podwójnie ślepą próbą osiągnęły one czułość do 80 proc. i swoistość do 98 proc. Co więcej, zapach wykrywały w próbkach pobranych od pacjentów, którzy mieli również inne problemy zdrowotne.

Źródło: www.dzienniknaukowy.pl



Najdłuższa znana błyskawica

Nowe zaawansowane metody pomiarowe i obliczeniowe wykorzystujące instrumentarium satelitarne pozwoliły Światowej Organizacji Meteorologicznej (WMO) na zdefiniowanie najdłuższej błyskawicy, jaka pojawiła się na niebie od czasu rozpoczęcia pomiarów. Ów rekordzista pojawił się na niebie w godzinach porannych 22 października 2017 r. i miał długość 829 km (z tolerancją pomiaru do 8 km) i rozciągał się od wschodniego Teksasu aż do okolic Kansas City, co odpowiada odległości między Paryżem a Wenecją. Pokonanie tego dystansu samochodem zajęłoby około ośmiu do dziewięciu godzin, a samolotem pasażerskim co najmniej 90 minut.

Źródło: www.journals.ametsoc.org



Podpatruję świat

O fascynacji rysunkiem i światem przyrody rozmawiamy z **Mariuszem Tarkawianem** uznanym artystą plastykiem, uważnym obserwatorem i kronikarzem świata roślin, zwierząt i ludzi.

ADAM PRZYSTUPA

Mówiąc żartobliwie, jesteś strasznym podglądaczem...

Od dzieciństwa lubię podpatrywać świat wokół. Wychowywałem się na wsi, wśród lasów, nad stawem, więc pożyczałem lornetkę i obserwowałem przyrodę, ptaki. Grzebałem w wodzie, szukałem żab, przez co w szkole podstawowej miałem ksywę „Żaba”.

Jak na to reagowali koledzy?

Większość z nich wolala grać w piłkę, ale miałem dwóch kolegów, którzy podzielali moje zainteresowania. Inni czasem się podśmiewali, bo koleś chodzi po łące i zbiera żaby, albo kamienie, a to nie może być normalne. Niemniej robię to do dzisiaj. Lubię pójść w teren i zbierać skamieniałości zwierząt morskich: amonity, belemnity, małże, ząb rekina. Często te motywy, którymi się otaczałem w dzieciństwie przenoszę na ścianę, na papier.

Już w dzieciństwie myślałeś o sztuce?

Po prostu rysowałem dla przyjemności. Mając dziesięć lat nie wiedziałem, że jest taki zawód jak plastyk, że z tego można żyć. Lubilem rysować zwierzęta, hodowałem też ryby akwariowe, rozmnażałem je, interesowałem się nimi, chodziłem do biblioteki, wypożyczałem książki o przyrodzie, różna atlasy. Ponieważ trzeba je było później oddać a ja chciałem mieć te obrazki na dłużej, zacząłem je przerysowywać. W ten sposób przekopiowałem kilka książek o zwierzętach i roślinach.

Kiedy uświadomiłeś sobie, że pójdziesz w stronę rysunku?

Gdy dostałem się do liceum plastycznego. Czułem się tam bardzo dobrze, lubilem rysować, mogłem to robić a na dodatek dostawałem za to dobre stopnie. Co ważne, w swojej pasji nie czułem się odosobniony. Tam skąd pochodzę nikt oprócz mnie nie rysował, więc czułem się trochę odludkiem. W liceum wszyscy mieli podobne zainteresowania i to było fajne. Młody człowiek potrzebuje trochę akceptacji wśród rówieśników. To ważne w okresie dojrzewania. Kończąc liceum, zdając maturę chciałem już iść na Akademię Sztuk Pięknych, na uczelnię wyższą i w ten sposób wylądowałem na Wydziale Artystycznym UMCS w Lublinie u prof. Jana Gryki. Studia zacząłem w 2004 roku, potem jeszcze przez rok uczyłem na macierzystej uczelni. Wtedy



FOTO: U góry: Mariusz Tarkawian wypełnia rysunkami korytarz CK w Lublinie. Na dole: „Natura miasta”, Warsztaty Kultury 2024 r.





pomyślałem, że to może być sposób na życie. Miałem to szczęście, że już na studiach ktoś dostrzegł to, co robię, docenił, zrobił mi pierwszą wystawę. To dodało mi skrzydeł, zainspirowało do dalszego rozwijania mojego stylu, a potem jakoś się to potoczyło dalej.

Inspiruje cię przyroda?

Oczywiście, lubię np. rysować ptaki. Lubię łączyć gatunki europejskich ptaków w kompozycję np. z gatunkami z Afryki. W 2016 r. podczas wystawy zbiorowej w Gdańsku wykonałem mural z gatunkami ptaków, które wymarły na ziemi w ciągu stu lat. Wystawa dotyczyła uszczerbków i braków a każdy z artystów mógł sobie to zinterpretować. Wtedy pomyślałem, że jest problem wymierania na masową skalę gatunków zwierząt i dotyczy to nie tylko dużych organizmów, ale też np. owadów, których na co dzień nie dostrzegamy, które nie są modne medialnie. Na zakończenie wystawy zamalowałem mural. Zamalowując dany gatunek odczytywałem jego nazwę po łacinie, w tle zaś było słychać nagrane odgłosy ptaków. Słowem, żyjące ptaki śpiewały w trakcie, kiedy ukrywałem pod farbą te już nieżyjące. To

była taka forma akcji performatywnej, by problem wymierania gatunków nagłośnić.

W swoich pracach dostrzegasz też faunę i florę obecne w przestrzeni miejskiej.

Rok temu zrobiliśmy na Warsztatach Kultury w Lublinie wystawę edukacyjną o gatunkach, które żyją wokół miasta. Zaprośiliśmy przyrodnika, który wybrał te gatunki i opisał a moim zadaniem było to zilustrować. W Warszawie współpracuję z fundacją Miastozdzczenie, fundacją Puszka i fundacją Mikroklimaty, które zwracają naszą uwagę na takich mieszkańców miast jak rośliny, porosty czy zwierzęta. Te fundacje często organizują spacerzy przyrodnicze z mieszkańcami danych dzielnic, podczas których zawsze jakiś przyrodnik opowiada o tym, co żyje w danym środowisku uświadamiając ludziom, że o te małe żyjątka, które żyją z nami od lat i są zdane na naszą łaskę i niełaskę należy dbać. Kiedy mnie zaproszą rysuję te zwierzęta i daję uczestnikom tych spacerów moje prace w prezencie.

Rysunek reportażowy, tworzony na żywo, to jeden z twoich znaków rozpoznawczych.

To prawda, czasami na żywo oprócz zwierząt



FOTO: Wymarłe gatunki ptaków. Z archiwum Artysty.

FOTO: Rysunek wykonany na żywo, Muzeum Ewolucji w Warszawie 2024.



i roślin rysuję też ludzi. Bywam rysownikiem do wynajęcia, również wśród znajomych, na weselach, na urodzinach, koncertach.

Przypomina to trochę pracę rysowników sądowych w Stanach Zjednoczonych.

To prawda. W USA rysownicy od lat dokumentują rozprawy sądowe, podczas których nie można robić zdjęć. Nie słyszałem, żeby ktoś praktykował to w innych krajach. Kto wie, może niektóre rozprawy sądowe w Polsce są otwarte, kiedyś tam się wybiorę.

Jeśli jesteśmy przy rysunku reportażowym to nie możemy pominąć czegoś co niektórzy nazywają firmą rysunkową.

Nie była to rzeczywista firma, a projekt artystyczny stworzony jeszcze w okresie studiów. Nazwałem go „Szybki Bill”, bo szybko rysuję. Na rysunkach zapisywałem godzinę i datę ich powstania, a czasem dialogi osób, które rysowałem.

Twoje prace rzeczywiście czasem przyjmują formę komiksów bez „chmurek”. Widać na nich relacje między postaciami.

Czasem zapisuję fragmenty zdań jakie padły w rozmowie rysowanych przeze mnie postaci, jakieś ciekawe sentencję, coś co można by nazwać mądrością życiową, cokolwiek. Kiedyś robiłem to częściej, dzisiaj trochę rzadziej.

W dzieciństwie rysowałeś komiksy?

Jak najbardziej. Rysowałem, ale też kopiowałem komiksy pożyczone z biblioteki. Nie miałem kieszonkowego, żeby sobie je kupić, to je przerysowywałem. Mam te plansze komiksów do dzisiaj.

Nie jest łatwo kilkoma kreskami oddać charakter postaci czy uwiecznić sytuację...

Nie czuję, by sprawiało mi to trudność. Zajmując się tym od dzieciństwa nie myślę o tym jak to robię, tylko po prostu rysuję. Nie lubię szkicować. Czasem przy dużej, kilkunastometrowej pracy robię sobie szkic kompozycji, ale na ogół lecę po prostu fragmentami, które się potem łączą w całość i jakimś cudem to wychodzi. Bardzo często finalny wygląd kompozycji rodzi się w procesie.

Unikasz koloru?

Niekoniecznie, ale rzadko go używam. Stworzyłem kilka prac w kolorze, więc może jeszcze do tego wrócę. Kto wie? Na dziś, wolę czerń i biel.

Widzę analogię z kaligrafią, japońską grafiką.

Niewykluczone. Lubiłem oglądać stare japońskie drzeworyty. Ich linia jest niesamowita. Podobają mi się też czyste linie, którymi

kreślone są komiksy, zwłaszcza belgijskie i francuskie. W komiksie amerykańskim jest dużo tuszu, kreska jest gruba. Rysunek europejski jest delikatniejszy.

Próbowałeś kiedyś swoje rysunki ożywić?

Miałem taki epizod. Pamiętam, że zrobiłem rysunek latających wron i ożywiłem go w animacji. Wszystko zaczęło się od tego, że w swoim mieszkaniu na 16 piętrze w Warszawie dokarmiałem wrony. W pandemii nie było co robić, więc zbudowałem karmnik. Przyleciały do niego raz, drugi, trzeci. Po pół roku jedna z siwych wron tak się oswoiła, że zaczęła jeść mi z ręki i robi to do tej pory. O ile w Lublinie jest ich bardzo mało, bo dominują kawki, w Warszawie wrona siwa jest wszędzie. To bardzo inteligentne ptaki.

Mówisz, że rysując bywasz reportażystą, ale wiem, że jesteś też swego rodzaju kronikarzem.

To prawda, zwłaszcza życia artystycznego danej galerii, światka artystycznego. Często rysowałem przygotowanie do wystaw, ich przebieg, a potem demontaż, tak jak w Galerii Białej w Lublinie, gdzie zapelniam swoimi rysunkami korytarz. To forma kroniki, ponieważ każdy motyw na ścianie jest dziełem, które było pokazywane w galerii na wystawie. Kiedy wystawa się kończy, prace są zabierane przez artystów, do magazynów, ich reprodukcje, cienie, esencja zostają na ścianie na dłużej.

Kiedy patrzysz na swoje rysunki z przeszłości to odżywają w tobie te wspomnienia?

Jak najbardziej. Są one po trosze formą dziennika, pamiętnika, przechowalni wspomnień, zwłaszcza jeśli chodzi o prace reportażowe zrobione na żywo, w barze, w kinie, opatrzone datą, jakimś imieniem, zapisanym tekstem. Każdy z rysunków fotografuję lub skanuję, a potem wrzucam do odpowiedniego katalogu w komputerze. Mam tam zebrane moje prace od dzieciństwa po dzień dzisiejszy. Zawsze mogę sobie do nich wrócić, prześledzić ten mój rozwój, tę drogę, ewolucję, w której jestem. Czasem liczę, ile prac zrobiłem w danym roku a potem zastanawiam się, czy to dobrze czy źle. Kiedyś tworzyłem ich więcej, ale były prostsze, teraz robię ich trochę mniej, ale są bardziej skomplikowane. To, jak to się zmienia jest ciekawe same w sobie. Wtedy patrzę na siebie trochę z zewnątrz i staram

się być takim badaczem Mariusza. Analizuję, co on tam sobie myśli i mam swoje wnioski na przyszłość. Planuję co będę rysował albo czego nie narysuję.

Podczas naszej rozmowy wspomniałeś o stworzonym przez siebie muralu, który po wystawie zamalowałeś. Nie przywiązujesz się do swoich prac?

Liczy się czas spędzony z samym dziełem. Pozostaje po nim dokumentacja, zdjęcia. W tym cały urok, że masz czas, by to obejrzeć i trzeba go wykorzystać. Można to porównać do filmu w kinie - oglądasz go, wychodzisz z kina i koniec. Takie dzieło bardziej się docenia, gdy wiesz, że zniknie i zostanie tylko na fotografii. Masz jedyną szansę, żeby je obejrzeć a potem koniec. Zresztą kiedyś słońce wybuchnie, świat się skończy i wszystkie dzieła sztuki znikną. Nie trzeba się tym nadmiernie przejmować.

Zdarza się, że poprzez sztukę pokazujesz swój stosunek do spraw bieżących?

Czasami. W przypadku mojego udziału w inicjatywach poruszających temat ekologii, to naturalne, bo już wcześniej rysowałem przyrodę. Miałem też kilka wystaw, które poruszały temat nietolerancji w społeczeństwie. Kiedyś na Starym Mieście przygotowałem malowaną przedstawiającą manifestację i kontrmanifestację i chciałem, żeby ludzie z obu strony barykady razem ją pokolorowali. Efekt był niezwykły, bo na każdej z tych ścian te grupy dopisywały komentarze obrażając się wzajemnie. Były też inne ingerencje, np. ktoś na jednej ze ścian komuś zamalował oczy czarnymi paskami jak przestępcy. Chciałem, żeby przy okazji tej realizacji ludzie się spotkali. Chciałem, żeby powstał tam jakiś dialog. Nie wiem czy do niego doszło, nie siedziałem tam z aparatem, nie czatowałem, efekty zobaczyłem po paru miesiącach.

Jaki aspekt twojej pracy sprawia ci największą satysfakcję?

Jest różnie. Dla własnej przyjemności najczęściej rysuję na żywo, w kawiarni, w bibliotece. Wrony też narysowałem dla przyjemności. Czasem to po prostu impuls, kiedy czujesz, że zawsze chciałeś to coś narysować. Innym razem przyjemność niesie ze sobą przygotowania dużego projektu, kiedy rozmyślam, przetrawiam temat, kombinuję jakby go fajnie ugryźć. Ten proces poszukiwań też bardzo mi się podoba. Samo wykonanie bywa wtedy tylko koniecznością

FOTO: Mariusz Tarkawian i fragment rysunków w CK w Lublinie. Redakcja.



dowiezienia tego końca. Czasem idzie to szybko, innym razem trzeba to wypocić.

Co robisz dla siebie by odpocząć, oczyścić głowę?

Moim marzeniem jest latanie. Zanim zostałem rysownikiem zawsze chciałem być pilotem. Po latach wróciłem do tego marzenia i skończyłem kurs teorii na pilota szybowcowego. Teraz czekam na zajęcia praktyczne. Na razie wykupiłem loty zapoznawcze z instruktorem. To niesamowite doświadczenie i prawdziwa odskocznia od codzienności. Mam w głowie taki pomysł by polecieć i narysować szybującego obok bociana w locie. Ptaki nie boją się szybowców, bo traktują ja jak inne duże ptaki, zaś szybownicy pilnie je obserwują, by lecąc ich śladem znaleźć właściwe noszenie. Szybowanie, tak jak żeglarstwo, jest takim graniem w szachy z naturą. Zresztą w szachy też gram, czytam, spaceruję, zbieram skamieniałości. Tych odskoczni jest wiele.

Dziś żyjąc w Warszawie lubisz wracać do Lublina?

Oczywiście, że tak. Tu jest pięknie, zielono. Wszędzie można dojść na piechotę. Czas tu na pewno wolniej płynie niż w stolicy. Lubię wracać na Stare Miasto, do Centrum Kultury, na Sławinek, gdzie mieszkałem. Lubię to miasto jako całość, jako zjawisko. Podobają mi się ludzie, bo to ludzie tworzą miasto.

Jaki będzie Mariusz Tarkawian w przyszłości?

Pewnie będzie bardziej siwy. Podejrzewam, że wciąż będzie rysować. A co? Tego jeszcze nie wiem. Pewnie pojawią się nowe tematy.



Mariusz Tarkawian

Urodzony 6 lutego 1983 r. w Łukowie artysta, rysownik, ukończył w 2009 r. Wydział Artystyczny UMCS w Lublinie broniąc dyplom w pracowni intermediów i rysunku prof. Jana Gryki. Inspiracje dla swojej twórczości czerpie z wnikliwej obserwacji natury, jak również codziennych wydarzeń kulturalnych, społecznych i politycznych, które rysuje z ironią i humorem, często dopełniając scenę krótkim komentarzem tekstowym. Obok rysunków tworzy także monumentalne rysunki ścienne (m.in. czarno-biała realizacja ścienna w korytarzu Galerii Białej w Lublinie). Laureat Nagrody Kaisseringa dla młodych twórców przyznawanej przez Muzeum Sztuki w Goslar (2009). Uczestnik wielu wystaw indywidualnych i zbiorowych w Polsce i za granicą.



FOTO: Smutny paelontolog rozmyślający o wielkim wymieraniu. 2021 r.

FOTO: Idealiści. 2022 r.



FOTO: Polawiaczka perel. 2022 r.



Park Narodowy Orgiejów

Przyrodnicza perła Mołdawii

Kilkanaście dni temu media i środowiska miłośników polskiej przyrody żyły informacją o przyjęciu po 24 latach przez Sejm Ustawy o utworzeniu Parku Narodowego Doliny Dolnej Odry (24 Parku w Polsce). Nareszcie, chociaż czekałem i dalej z niecierpliwością czekam na powołanie Turnickiego Parku Narodowego, który chroniłby wspaniałą puszcę karpacką, ale niestety widocznie to jeszcze nie ten moment w historii ochrony polskiej przyrody. Ten nowy cenny przyrodniczo obszar będzie obejmował ponad 3 800 hektarów unikalnych terenów Międzyodrza, w tym torfowiska, rozlewiska i siedliska ponad 200 gatunków ptaków. Czekamy tylko na prezydencki podpis i mam nadzieję, że 11 listopada będziemy świętować nie tylko polską niepodległość.

Są jednak kraje w Europie, które mają tylko jeden jedyny park o randze narodowego. Takim krajem jest Mołdawia. We wrześniu miałem dużą przyjemność zwiedzić stolicę Mołdawii Kiszyniów. Oczywiście nie przepuściłem okazji do zobaczenia najciekawszych miejsc poza stolicą w tym

tego jedynego Parku Narodowego Orgiejów (rum. Parcul Național Orhei). Został on powołany dopiero w 2013 roku i jest prawie 10 razy większy od naszego nowego 24 parku. Warto dodać, że ten jeden park stanowi ok. 1% powierzchni całego kraju czyli tyle co 23 parki w Polsce. Powstał na obszarze wokół rezerwatu kulturowo-przyrodniczego „Stary Orgiejów” i dwóch rezerwatów przyrody Țigănești i Trebujeni. Park leży ok. 50 km na północ od Kiszyniowa w środkowej części Wyżyny Besarabskiej w dolinie rzeki Reut i kilku jej dopływów. Lasy zajmują obszar ok 56% powierzchni parku, a wysokość względna dolin rzecznych na tym chronionym obszarze dochodzi do 150 m. Celem parku jest ochrona przyrody i wyjątkowych walorów kulturowo-historycznych przed degradacją oraz promocja ekoturystyki. Pięć wytyczonych szlaków pieszo-rowerowych o łącznej długości ok. 100 km łączących różne miejsca przyrodnicze i kulturowe umożliwiają poznanie Parku. Do głównych atrakcji turystycznych należą cenne przyrodniczo i krajobrazowo



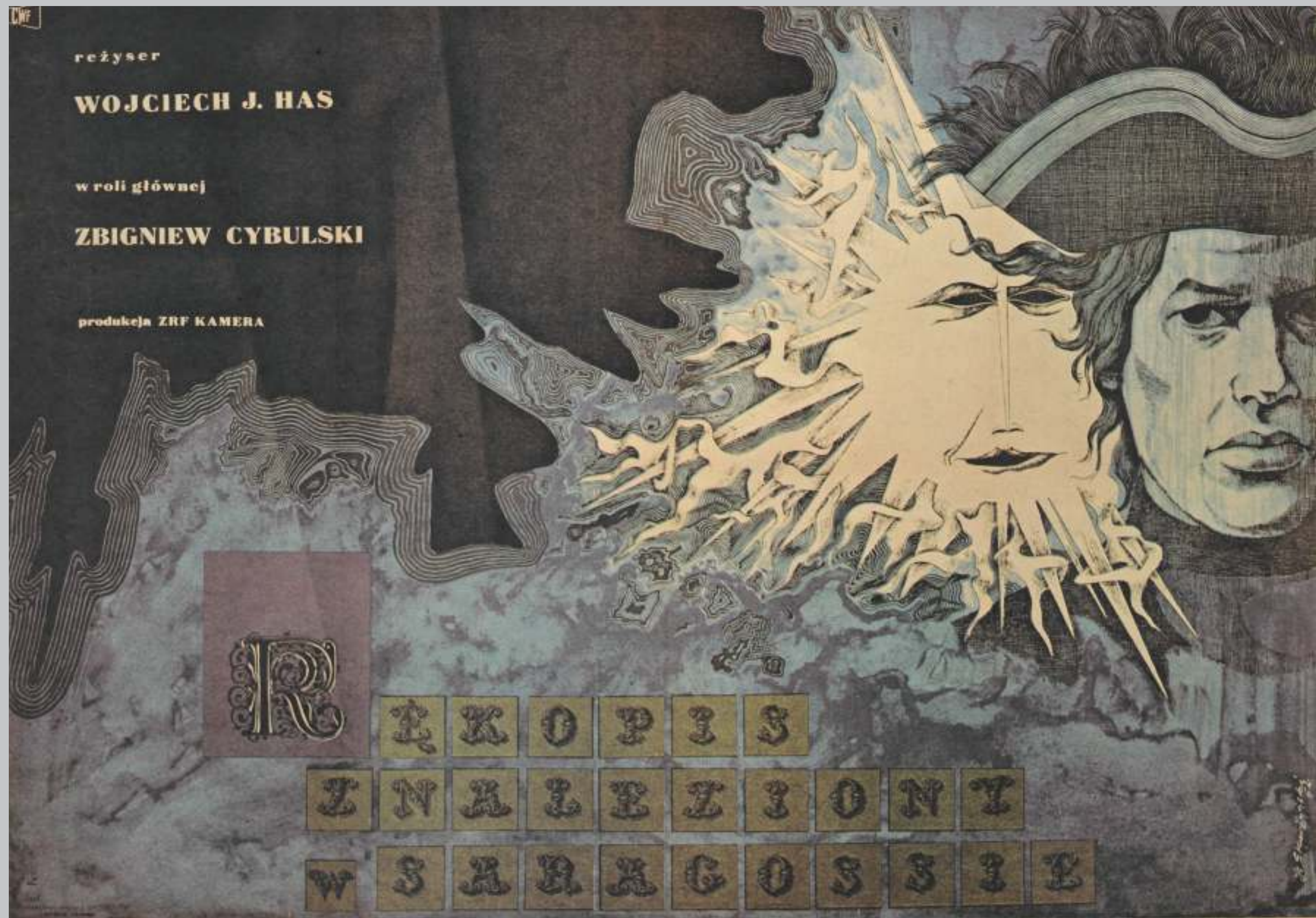
las, głębokie doliny rzeczne, liczne stanowiska archeologiczne (fortece dackie, średniowieczne i tatarskie, domy troglodyckie), w tym ruiny Starego Orgiejowa, klasztory prawosławne (np. skalne monasterium Orheiul Vechi, monaster Curchi) i dwory szlacheckie. Miłe w tym jest to, że środki z pomocy finansowej z Polski przyczyniły się do powstania jednej ze ścieżek przyrodniczych w tym Parku, a przekonałem się idąc wytyczoną trasą (oznakowane słupki i tablice).

Na koniec dodam, że warto odwiedzić Mołdawię (bilety lotnicze z Warszawy w cenie ok. 200-300 zł), a dopiero rozwijająca się turystyka stwarza dobre warunki do poznania bardzo życzliwych i pomagających na każdym kroku ludzi oraz zasmakowania w krajobrazach i mołdawskich winach. Nie bez znaczenia jest fakt, że mimo agresywnej propagandy Rosji udaje się im obronić kierunek zmian w stronę UE na co wskazują wygrane przez partie proeuropejskie ostatnie wybory do parlamentu. Osobiście trzymam mocno kciuki za ich akcesję do UE i mam nadzieję, że jeszcze poznam lepiej ten kraj z perspektywy siodełka rowerowego.

dr Adam Lesiuk

Wydział Nauk o Ziemi i Gospodarki
Przestrzennej UMCS w Lublinie
Fundacja dla Przyrody

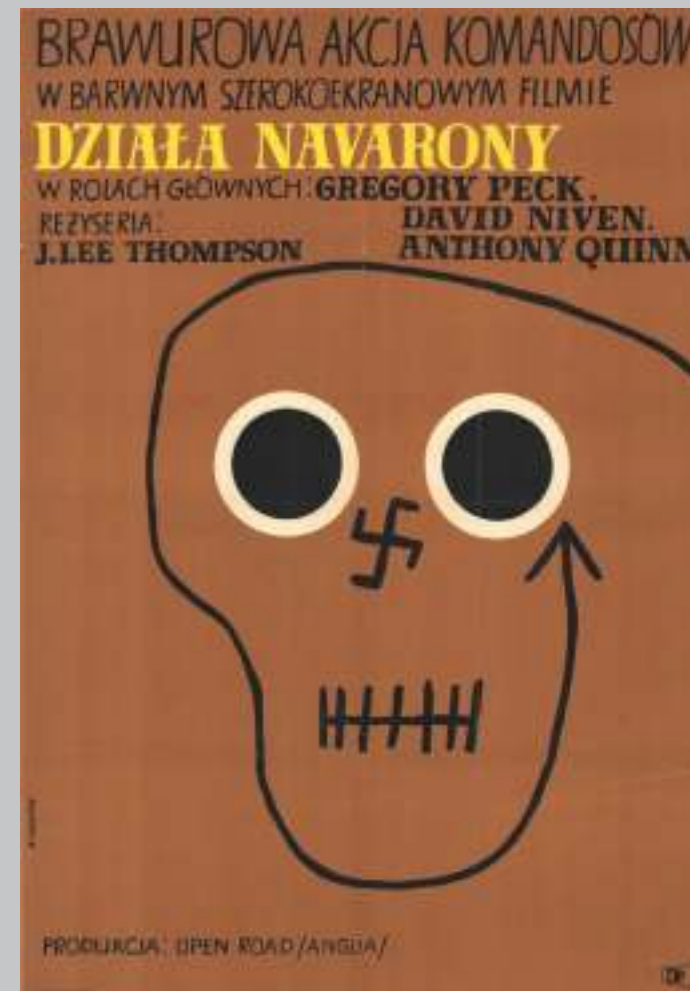
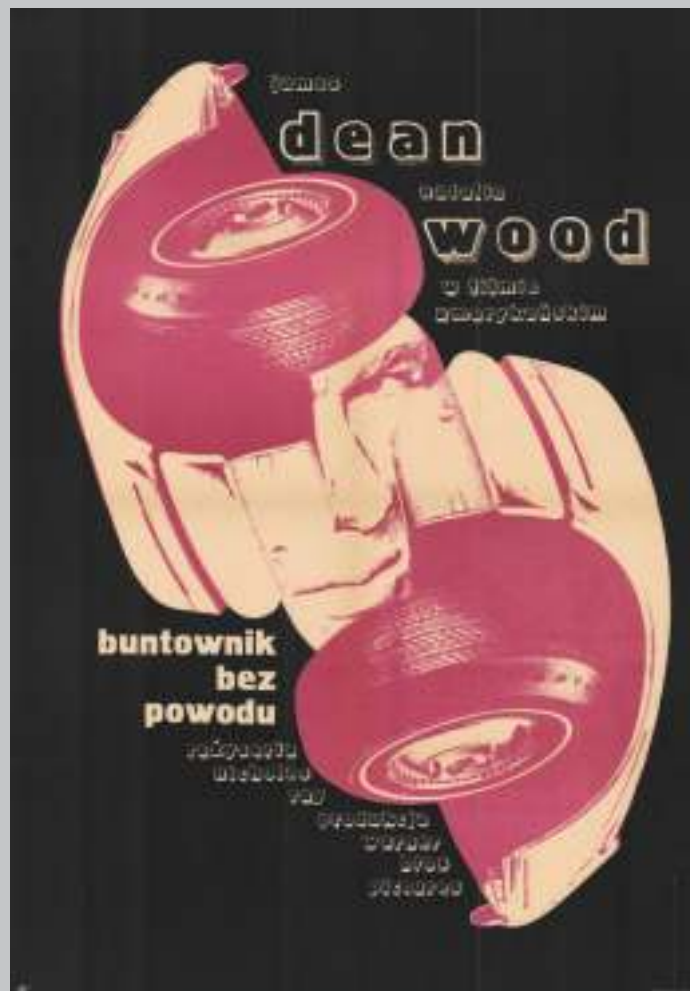




Urok filmowego plakatu

Ale treścią w sztuce nie jest to, że tam „jedna baba drugiej babie” – treścią w sztuce jest forma – jednorazowe, niepowtarzalne przeżycie twórcze – forma często tak ordynarna jak nowa, szokująca jak dopiero co narodzone dziecko.

Antoni Kenar



130

lat temu, 28 grudnia 1895 roku w Salon Indien du Grand Café przy Bulwarze Kapucynów w Paryżu, Auguste i Louis Lumière zorganizowali pierwszą publiczną projekcję swojego filmu. Nosił on tytuł *Wyjście robotników z fabryki*, był bardzo krótki, trwał niecałą minutę. Jego pokaz był możliwy dzięki urządzeniu wynalezionemu przez braci Lumière, zwanemu kinematografem. Ten aparat, służący do realizacji ekranowej projekcji ruchomych obrazów, został stworzony prawdopodobnie pod wpływem kinetoskopu Thomasa Edisona. Poza wieloma zmianami udoskonalającymi tamten wynalazek, miał przede wszystkim nad nim tę przewagę, że umożliwiał oglądanie obrazów wielu osobom jednocześnie. Tamtego dnia w pokazie uczestniczyło 35 osób i to wydarzenie uważa się za narodziny kina. Jego okrągła rocznica stała się idealną okazją do zaprezentowania bogatej kolekcji plakatów filmowych ze zbiorów specjalnych Wojewódzkiej Biblioteki Publicznej im. H. Łopacińskiego w Lublinie, gromadzonych przez lata w zbiorze druków ulotnych, zwanych dokumentami z życia społecznego.

Pierwowzorami nowoczesnego plakatu artystycznego były odnajdywane w XV wieku ślady zdobionych ornamentem geometrycznym lub roślinnym drukowanych afiszy, wykonane w technice drzeworytu ogłoszenia i ulotki małych formatów. Były bliższe rycinie, skromne w rozmiarach, nieśmiało szukające radości w barwie kładzonej przez szablon lub w kolorowanym papierze. Ten dawny plakat, rozwijający się w cieniu dyscyplin starszych od niego i bardziej dostojnych, tj. architektury, rzeźby i malarstwa, rodzi się na nowo ok. 1866 r. w Paryżu. Wprowadza go do świata sztuki, pozyskuje dla niego wielkich artystów i zmusza szerokie koła do uznania takiej formy artystycznego wyrazu i przekazu, znany ilustrator francuski Jules Chéret. W swym zakładzie litograficznym eksperymentuje, pragnąc uzyskać nowatorskie efekty i druki. „Ojciec plakatu” od początku wyczuwa, że jego dzieło ma być nie wytworne, lecz jarmarcznie wrzaskliwe. Zdając sobie sprawę z jego ulotności, ani przez chwilę nie stara się stworzyć czegoś monumentalnego. Pragnie swe dzieło uczynić skutecznym i sensacyjnym przez realizację głównej zasady, według której plakat musi przyciągać wzrok. Nie musi

FOTO: Ze zbiorów Wojewódzkiej Biblioteki Publicznej im. H. Łopacińskiego w Lublinie.

troszczyć się o aktualne reguły piękna, ale musi rzucać się w oczy. Ma być magnesem, oszczędnym w zakresie użytych środków plastycznych, dążącym do umowności i metaforyki, intensywnym układem plam barwnych.

Ten szczególny gatunek sztuk plastycznych, jak mówił Józef Mrozczak (grafik, profesor Akademii Sztuk Pięknych w Warszawie), jest obdarzony dwiema duszami. Może bowiem oddziaływać ściśle użytkową wartością swoich treści reklamowych, jak i wybitną jakością artystyczną. W najlepszych dziełach tej sztuki obydwie te wartości dochodzą do głosu jednocześnie i w równym nasileniu. Plakat, będąc świadkiem swojego czasu, mówi do nas o chwili obecnej, właśnie mijającej. Niezależnie od swego krótkiego istnienia na ulicy, której jest sztuką, wkracza do sal muzealnych, stając się przedmiotem konfrontacji artystycznych i obiektem kolekcjonerstwa. Zwłaszcza plakat polski, którego rozwój jest ściśle związany z Akademią Sztuk Pięknych w Warszawie. Profesorowie tej uczelni dążąc do autonomii Wydziału Grafiki, wywalczyli dla niego pozycję pełnoprawnego dzieła sztuki. Stworzyli oni „polską szkołę plakatu”, która istniała

w latach 1952-1964 i która wyniosła plakat polski na wyżyny sztuki światowej i uczyniła z niego rozpoznawalny wszędzie znak o charakterze określonym jako romantyczny, czyli zawierający w sobie i dramatyzm, i grozę, i patos, i liryzm, i groteskę, i dowcip, i melancholię. W plakacie filmowym artysta zwraca się do każdego odbiorcy z osobna, chce poruszyć w nim czułe struny. Najlepiej wszystkie, jak pisał Jan Lenica o plakatach Henryka Tomaszewskiego, że według zamysłu twórcy przemawiać mają równie silnie do intelektu, uczucia i wyobraźni odbiorcy. Te założenia doskonale ilustrują nasze plakaty, dzieła grafiki użytkowej w tym wypadku przeznaczonej do informowania o bieżących „wydarzeniach” świata filmu. Osobisty kontakt z tym zbiorem 130 obrazów (bo ich liczba nie mogła być inna z racji rocznicy, a jednocześnie mogła być tak duża z powodu wielkości naszej Galerii) staje się wielowymiarową podróżą w głąb historii plakatu, w głąb historii filmu, w głąb nas samych, bo filmy przywołują wspomnienia związane z ich oglądaniem w określonych okolicznościach.

Ekspozycja prezentuje polski plakat filmowy z lat 1965-1991. Ukazuje interesujący dorobek

polskich artystów, mający bezsporne znaczenie w dziejach nowoczesnej grafiki światowej. Reprezentanci są wyjątkowi. Wśród 63 osób mamy przedstawicieli „polskiej szkoły plakatu” (choć w tych latach ona już nie istniała, a w mediach pokutuje błędne przekonanie o jej ciągłym trwaniu), m.in.: Józefa Mroszczaka, Wiktora Górkę, Leszka Hołdanowicza, Eryka Lipińskiego, Jana Młodożeńca, Franciszka Starowieyskiego czy Waldemara Świerzego. Pokolenie debiutujących w latach 70. XX w. reprezentują: Stasys Edrigevičius, Lech Majewski, Rafał Olbiński, Andrzej Pągowski i in. Wyjątkowo rysują się na tym tle graficy mający korzenie lubelskie, z osiągnięciami, które każą ich sztukę rozpatrywać w innym, niż regionalny, wymiarze. Mowa tu o Jakubie Erolu, najpłodniejszym z wszystkich tu prezentowanych twórców (autorze 26 plakatów), Macieju Urbańcu czy Tomaszu Rumińskim. W tej elitarnej grupie artystycznej swoje miejsce, zupełnie zasłużenie, znaleźli artyści lubelscy, jak Jerzy Durakiewicz czy Zofia i Henryk Szulcowie, których prace nie odnoszą się do konkretnych filmów, lecz wydarzeń kinematograficznych, tj. Międzynarodowe Forum Filmowe „Człowiek - Praca - Twórczość”, odbywające się w Lublinie.

Największą grupę stanowią plakaty tworzone do filmów polskich (63), amerykańskich (14), angielskich i radzieckich (po 6), a jeśli chodzi o czas ich powstania – najliczniej reprezentowane są lata 70. Na wystawie prezentowane są także afisze, np. z programem IX Festiwalu Filmów Polskich, odbywającego się we wrześniu 1961 r. w kinie „Lewart” w Lubartowie czy repertuarem filmowym Kina „Wyzwolenie” w Lublinie z kwietnia 1989 r., proponowanym mieszkańcom miasta w ramach cyklu „Słynne Widowiska Wojenne”. Tak więc wystawa o charakterze ponadregionalnym zawiera mocne akcenty lubelskie. Całości dopełniają sztrajfy filmowe, obecne dawniej w przestrzeni publicznej graficzne zwiastuny filmów.

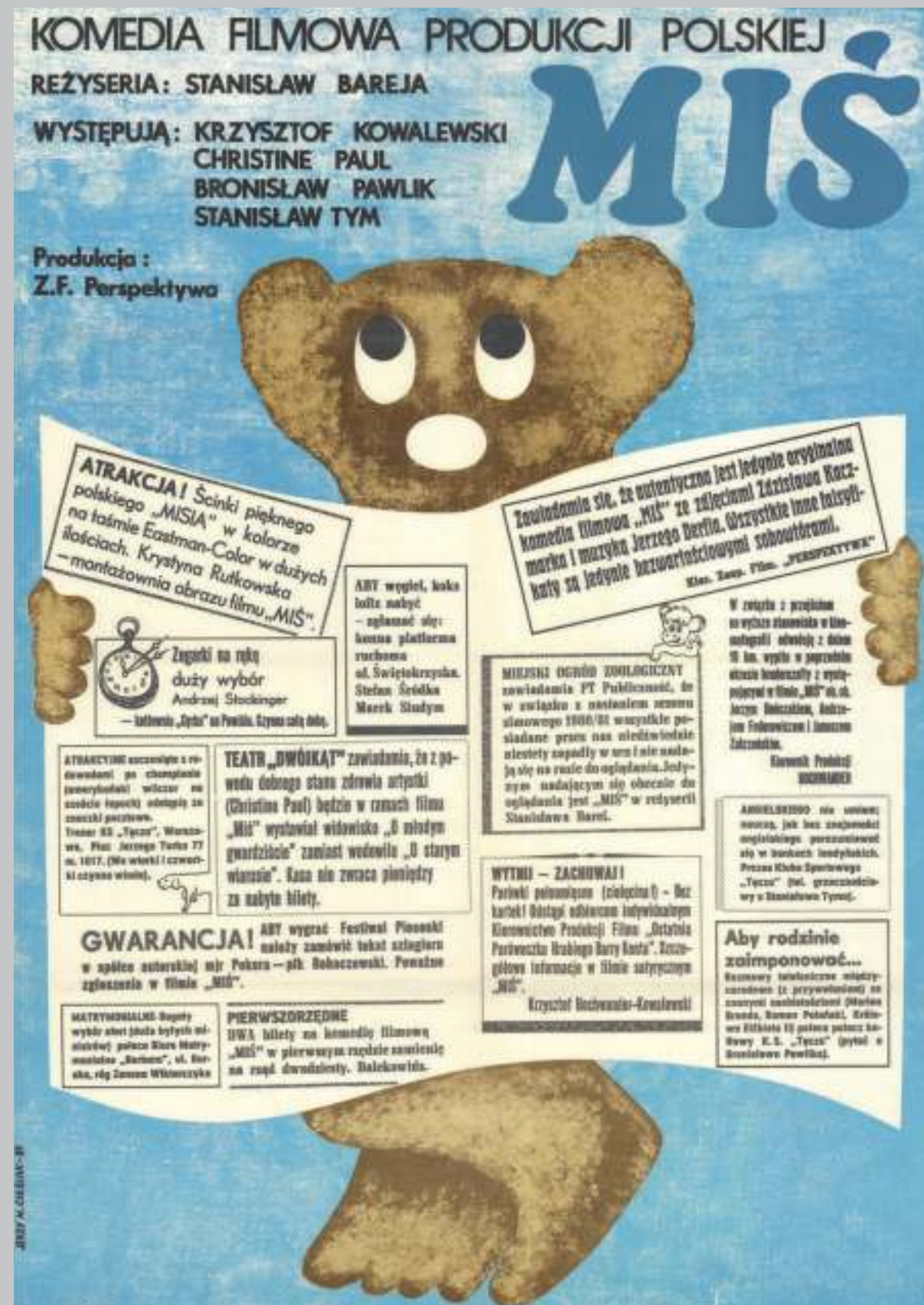
Ekspozycja plakatów filmowych, będąca dla wszystkich oglądających ją wyprawą w przeszłość, dla niektórych może być pomostem łączącym ich z przyszłością, bowiem dla twórców grafiki może stać się inspiracją do działań artystycznych, a dla „filmoczułych” - zachętą do poszukiwań kinematograficznych.



FOTO: Ze zbiorów Wojewódzkiej Biblioteki Publicznej im. H. Łopacińskiego w Lublinie.

Anna Oleszek

Kierownik Działu Zbiorów Specjalnych
Wojewódzkiej Biblioteki Publicznej
im. H. Łopacińskiego w Lublinie.





60 LAT OGRODU BOTANICZNEGO UMCS

DR GRAŻYNA SZYMCZAK

Dyrektor Ogrodu Botanicznego UMCS w Lublinie

Historyczne dziedzictwo Sławinka

Teren dzisiejszego Ogrodu kryje w sobie bogatą przeszłość. W XVIII wieku należał do Jana Nepomucena Kościuszki, stryja Tadeusza Kościuszki. W XIX wieku działało tu popularne uzdrowisko z wodami leczniczymi. Dziś świadectwem tych czasów są m.in. zrekonstruowany Dworek Kościuszków – miejsce wydarzeń kulturalnych i spotkań naukowych – oraz historyczna Aleja Lipowa, wytyczona w XIX wieku, i polowe fortyfikacje znane jako Szańce Kościuszkowskie, które w 2020 roku zostały wpisane do rejestru zabytków województwa lubelskiego (jako reduta Tadeusza Kościuszki).

W ramach obchodów jubileuszu 60-lecia, 20 września 2025 roku odbyło się uroczyste otwarcie zrewitalizowanych Szańców. Wydarzeniu towarzyszyła prezentacja repliki armaty z czasów insurekcji kościuszkowskiej oraz otwarcie w Dworku Kościuszków stałej wystawy archeologicznej pt. „Zanim powstał Ogród”, prezentującej artefakty od neolitu po XX wiek, właśnie z terenu Szańców. Zarówno wystawę, replikę armaty, jak i teren Szańców można oglądać i zwiedzać w czasie udostępnienia Ogrodu, czyli od około połowy kwietnia do końca października.

Korzenie i początki – od idei do realizacji

Historia Ogrodu Botanicznego Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie sięga początków istnienia samej uczelni. Już w 1945 roku, zaledwie kilka miesięcy po powołaniu UMCS, pojawiła się idea stworzenia Ogrodu, który służyłby nie tylko celom naukowym i dydaktycznym, ale także popularyzacji wiedzy o przyrodzie i ochronie roślin. Inicjatorem powołania Ogrodu był prof. Józef Motyka, twórca Zakładu Systematyki Roślin na Wydziale Przyrodniczym. To właśnie on w listopadzie 1945 roku złożył formalny wniosek o utworzenie ogrodu botanicznego związanego z jego Zakładem.

Pierwsze kolekcje roślinne zaczęto tworzyć już w 1946 roku. Początkowo rośliny sadzono w przestrzeni dzisiejszego miasteczka akademickiego UMCS, w okolicach obecnych wydziałów: Biologii i Biotechnologii, Chemii, Matematyki, Fizyki i Informatyki. Wkrótce przeniesiono je na nowy, tymczasowy teren o powierzchni 4,5 ha, położony między ulicą Głęboką, Sowińskiego i Akademickim Centrum Kultury (obecnie i Mediów) „Chatka Żaka”. Miejsce to znane jest dziś jako „stary botanik” i pełni funkcję parku akademickiego.

W służbie
nauki, edukacji,
kultury
i przyrody



FOTO: Z archiwum Ogrodu Botanicznego UMCS.



1962

Przeprowadzka na Sławinek – czas intensywnej budowy

Koncepcja stworzenia Ogrodu w docelowej lokalizacji na Sławinku zaczęła nabierać realnych kształtów w latach 50. XX wieku. Teren dawnego majątku ziemskiego na zachodnich obrzeżach Lublina – ze względu na swoją fizjografię, walory przyrodnicze i potencjał rozwojowy – uznany został za idealne miejsce na lokalizację Ogrodu Botanicznego.

W 1951 roku zatwierdzono decyzję o przeniesieniu Ogrodu na Sławinek, a po latach starań, w 1958 roku UMCS uzyskał prawo własności do tego terenu. Kluczową postacią w tym procesie był mgr Kazimierz Bryński – adiunkt Zakładu Systematyki i Geografii Roślin, który z wielką determinacją zabiegał o realizację tej inwestycji.

Oficjalne powołanie Ogrodu Botanicznego jako jednostki organizacyjnej nastąpiło 22 lutego 1965 roku, a za faktyczną datę jego powstania uznaje się dzień późniejszy – 23 lutego. Intensywne prace nad zagospodarowaniem nowego terenu rozpoczęto w 1963 roku, początkowo na powierzchni 13 ha. Do lat 70. Ogród rozrósł się do powierzchni 22,5 ha. W tym okresie ukształtowały się podstawowe zręby obecnego układu przestrzennego Ogrodu.

W realizację inwestycji zaangażowani byli m.in. doc. Dominik Fijałkowski (pierwszy kierownik Ogrodu), dr Kazimierz Kozak (dyrektor w latach 1970–1995), dr Maria Petrowicz oraz Tadeusz Petrowicz, pełniący funkcję kierownika organizacyjnego budowy.

Na szczególne uznanie zasługuje ogromne zaangażowanie społeczności uniwersyteckiej oraz młodzieży szkolnej i akademickiej. W warunkach ograniczonych funduszy to właśnie praca wolontariuszy i pasjonatów pozwalała Ogradowi na rozwój i rozbudowę. Wsparcie w postaci roślin oferowały również inne ogrody botaniczne, m.in. z Krakowa, Poznania, Warszawy, Wrocławia, Bydgoszczy, arboreta z Rogowa i Kórnik, a także instytucje publiczne i prywatni kolekcjonerzy.

Otwarcie dla publiczności

Ogród Botaniczny UMCS został udostępniony do zwiedzania 30 kwietnia 1974 roku. Od tego momentu stał się nie tylko zapleczem naukowym i dydaktycznym Uniwersytetu, ale również otwartą przestrzenią dla mieszkańców Lublina, regionu oraz turystów. Corocznie odwiedza go od kilkudziesięciu do nawet ponad 80 tysięcy osób – zarówno w grupach zorganizowanych (szkoły, uczelnie, turyści), jak i indywidualnie.

Działalność Ogrodu – miejsce ochrony przyrody i edukacji

Obecnie Ogród Botaniczny UMCS jest ogólnouczelnianą jednostką organizacyjną, zajmującą powierzchnię 21,25 ha. Na jego terenie (w otwartej przestrzeni oraz w szklarniach) rośnie ponad 7500 gatunków i odmian roślin pochodzących z różnych stref klimatycznych świata oraz odmian uprawnych. Rośliny są zorganizowane w tematycznych działach i kolekcjach, takich jak:



2025



1965



2025



1968



2025

FOTO: Z archiwum Ogrodu Botanicznego UMCS.



FOTO: Z archiwum Ogródu Botanicznego UMCS.

Arboretum, Alpinarium, Rosarium, Dział Roślin Tropikalnych i Subtropikalnych, Dział Roślin Wodnych i Bagiennych, Dział Roślin Użytkowych, Dział Roślin Ozdobnych, Ogród Biblijny i inne. Wszystkie zbiory są profesjonalnie oznaczone, udokumentowane i dostępne zarówno dla specjalistów, jak i dla odwiedzających.

Tworzenie i rozwój kolekcji Ogródu umożliwia m.in. międzynarodowa wymiana materiału roślinnego, szczególnie siewnego, w ramach Index Seminum. Taka wymiana prowadzona jest nieprzerwanie od 1967 roku.

Jedną z głównych misji Ogródu jest ochrona różnorodności biologicznej, ze szczególnym uwzględnieniem roślin zagrożonych wyginięciem, rzadkich i objętych ochroną prawną. W kolekcji flory rodzimej (Dział Flory Polski) rośnie około 1000 gatunków, z których:

- 173 objęte są ochroną gatunkową,
- 113 wpisano do Polskiej Czerwonej Księgi Roślin (2014),
- 202 wymieniono na Polskiej Czerwonej Liście paprotników i roślin kwiatowych (2016).

Ogród gromadzi też ponad 550 taksonów objętych międzynarodową konwencją CITES oraz kilkaset z listy IUCN.

Od ponad 30 lat Ogród prowadzi działania i badania służące ochronie roślin i aktywnie uczestniczy w programach czynnej ochrony przyrody, m.in. poprzez reintrodukcję i metaplantację chronionych i zagrożonych gatunków (np. *Echium russicum*, *Veratrum nigrum*, *Iris aphylla*, *Primula vulgaris*, *Chamaecytisus*

album) oraz tworzenie banków nasion i genów.

Pracownicy Ogródu uczestniczą w różnorodnych krajowych i międzynarodowych projektach badawczych i edukacyjnych.

Obecnie realizowanym w Ogródku przedsięwzięciem jest projekt o akronimie WaterGardens – „Water-saving solutions for mitigating the impact of climate change” w ramach programu Interreg NEXT Polska – Ukraina 2021–2027. Celem projektu jest opracowanie innowacyjnych rozwiązań oszczędzających wodę, mających na celu złagodzenie skutków zmian klimatycznych. Partnerem wiodącym jest Użhorodzki Uniwersytet Narodowy w Ukrainie, a ze strony UMCS – Ogród Botaniczny wraz z Katedrą Hydrologii i Klimatologii Wydziału Nauk o Ziemi i Gospodarki Przestrzennej UMCS.

Edukacja, kultura i społeczne zaangażowanie

Ogród Botaniczny UMCS to również wyjątkowa przestrzeń edukacyjna i kulturalna. Prowadzone są tu liczne działania i projekty z zakresu edukacji przyrodniczej i ekologicznej. Odbývają się różnorodne warsztaty przyrodnicze i artystyczne, prelekcje, spacer tematyczny, wystawy malarstwa, rzeźby, grafiki, fotografii, filmu, koncerty i konkursy skierowane do odbiorców w każdym wieku.

Do najbardziej znanych, cyklicznych wydarzeń edukacyjnych organizowanych przez Ogród należą: „Noc Biologów”, „Dzień Polskiej Niezapominajki”, „Dzień Roślin”, „Święto

Botaniki”, „Noc Muzeów”, „Dzień Drzewa”, „Letnia Akademia Młodego Przyrodnika”, „Ogródowa Akademia Seniora” i „Ogródowa Akademia Międzypokoleniowa”.

Dzięki bogactwu kolekcji roślinnych, zróżnicowanemu ukształtowaniu terenu, malowniczym wąwozom i obecności zabytków dziedzictwa kulturowego, Ogród Botaniczny Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej należy do najciekawszych i najchętniej odwiedzanych miejsc rekreacyjnych w Lublinie. Od ponad pół wieku stanowi integralną część miasta – przyjazną zarówno nauce i edukacji, jak i wszystkim poszukującym kontaktu z przyrodą, chwil wyciszenia czy inspiracji do refleksji.

Ogród to żywe muzeum przyrody, łączące funkcje badawcze, edukacyjne, kulturowe i społeczne. Jest przestrzenią dialogu międzypokoleniowego i aktywnego uczestnictwa w ochronie dziedzictwa przyrodniczego. Przez 60 lat działalności stał się rozpoznawalną wizytówką Uniwersytetu oraz dumą Lublina i regionu.

W obliczu globalnych wyzwań, takich jak ochrona środowiska i zachowanie bioróżnorodności,



Ogród Botaniczny UMCS dowodzi, że nauka, przyroda i odpowiedzialność społeczna mogą skutecznie współistnieć. Dzięki zaangażowaniu pracowników oraz współpracy z otoczeniem, pozostaje miejscem spotkań, odkryć i edukacji – przestrzenią, w której nauka łączy się z kulturą, historia z nowoczesnością, a przyroda – z człowiekiem.

Wyróżnienia

1 lipca, podczas LX Zjazdu Polskiego Towarzystwa Botanicznego, który odbywał się w dniach 29 czerwca – 4 lipca br. w Katowicach, Ogród Botaniczny Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej otrzymał wyjątkowe wyróżnienie – **Medal im. prof. Bolesława Hryniewieckiego** – za szczególne zasługi w upowszechnianiu wiedzy botanicznej.

Pozytywnie oceniono i doceniono pracę zespołu – promowanie wiedzy botanicznej i edukacji ekologicznej, nieszablony i innowacyjne podejście do upowszechniania idei ochrony szaty roślinnej oraz umiejętne łączenie ekspozycji botanicznych z prezentowaniem wartości kulturowych, krajobrazowych i artystycznych.

To wyjątkowe wyróżnienie dedykujemy wszystkim gościom i sympatykom Ogródu Botanicznego UMCS – za odwiedzanie nas, spacer wśród kolekcji roślin i korzystanie z proponowanych przez nas działań edukacyjnych, kulturalnych, artystycznych i innych. To także dzięki naszym gościom możemy realizować naszą misję i działać na rzecz ochrony różnorodności biologicznej, pomagając społeczeństwu żyć w zgodzie z naturą.

Z okazji jubileuszu 60-lecia istnienia Ogród otrzymał także wyjątkowe wyróżnienie – **Medal Zasłużony dla Miasta Lublin** – w uznaniu za szczególne zasługi na rzecz ochrony przyrody oraz pełną zaangażowania działalność badawczą i dydaktyczną, z podziękowaniem za podejmowanie cennych inicjatyw naukowych oraz kulturalno-edukacyjnych służących międzynarodowej promocji Lublina.

FELIETON ADAMA PRZYSTUPY

Opowieść sześćdziesiąta dziewiąta

PANORAMICZNA z naczelnikiem, łodziami podwodnymi i ogrodem botanicznym w tle

W swojej misji opowiadania o odpadach zdarza mi się trafiać w miejsca niezwykle. Rozprowiałem o segregacji, odzyskach i recyklingach w szkołach, przedszkolach, i uczelniach, ale też na targach, festynach a nawet w filharmonii. Ostatnio na zaproszenie dyrekcji i pracowników Ogrodu Botanicznego UMCS snułem swe opowieści młodym przyrodnikom w zabytkowym Dworcu Kościuszków. W XVIII stuleciu jego właścicielem był Jan Nepomucen Kościuszko, stryj Tadeusza, przywódcy insurekcji 1794 r, generała w służbie polskiej i amerykańskiej, jednego z pierwszych kawalerów Orderu Virtuti Militari. Tadeusz miał pomagać planować i urządzić założenie parkowe wokół dworku, ale też z dużym prawdopodobieństwem za jego sprawą opodał dworku powstała ziemne fortyfikacje zwane dziś „redutą Kościuski”.

Opodał szanów stoi w Ogrodzie tablica przypominająca ich domniemanego twórcę zdobna reprodukcją znajdującego się w zbiorach Dworku portretu autorstwa Teodora Butkiewicza. Konterfekt to wyidealizowany, bo Kościuszko ubrany w sukmanę lico ma nader gładkie jak na czterdziestoosmioletka, dłoni zaś zatkniętą za poły sukmany gestem Napoleona, którego, nawiasem mówiąc jako republikanin miał za dyktatora i nie zbyt cenił. Dziś w wyobraźni wielu Polaków ma Tadeusz zmęczoną twarz Jacka Braciaka z filmu „Kos”, ja zaś już w dzieciństwie zapisałem go w pamięci konnym kadrem wykrojonym z „Panoramy Racławickiej”. Może dlatego, że w czasach, gdy nie było jeszcze wirtualnej rzeczywistości, ten typ malarstwa jak nic innego potrafił oddziaływać na wyobraźnię.

FOTO: Fragment Panoramy Racławickiej. Wikipedia.

FOTO: Jan Vermeer, Widok Delft. Wikipedia.

Malarskie panoramy zawdzięczamy Robertowi Barkerowi. Ów Irlandczyk zrazu zajmował się tworzeniem portretów, najpierw w Dublinie, potem w Edynburgu, gdzie jak mówi legenda zauroczony widokiem miasta rozpościerającym się ze wzgórza Calton postanowił namalować niezwykłą wedutę. Słowem tym zwykło się zwać pejzaże o przewadze motywów architektonicznych, które jako samodzielny temat w malarstwie europejskim wyemancypowało się w wieku XVII, czego przykładem jest przykuwający uwagę „Widok Delft” pędzla Jana Vermeera. Genialny Holender, niedościgniony malarz kobiet i ciszy (to nie tylko słynna „Dziewczyna z perłą”, ale też „Nalewająca mleko”, „Kobieta z wagą” czy „Kobieta w czerwonym kapeluszu”) postanowił uwiecznić swe rodzinne miasto i uczynił to w taki sposób, iż autor „W poszukiwaniu straconego czasu” Marcel Proust nazwał ów obraz najpiękniejszym na świecie. Wielu powie, iż przesadził, ale wielu też da „Widokowi Delft” palmę pierwszeństwa wśród wedut. Mnie się zdaje, iż barwą i grą światła, bije na głowę wizerunki Wenecji autorstwa wybitnego specjalisty w tej dziedzinie, Włocha Gianantonio Canaletta. Gianantonio, zapytacie? Czy aby nie Bernardo Bellotto? Jeśli nawet nie sięgamy na co dzień po albumy z malarstwem czy też nie przemierzamy muzealnych galerii, gdzieś w odmętach pamięci tkwi zapamiętane na szkolnych lekcjach historii imię nadwornego malarza króla Stanisława Augusta Poniatowskiego – Bernardo Belloto zwanego Canaletto. Ale nie, pierwszy, bardziej znany i ceniony na osiemnastowiecznych dworach był Gianantonio zasiewający swymi wedutami w zbiorowej pamięci obraz miasta na wodzie. Zapamiętany nad Wisłą Bernardo



Belloto był jego siostrzeńcem, swego czasu kierującym pod nieobecność stryja podróżującym po świecie jego pracownią, z czasem samodzielnie pracującym artystą na dworach w Turynie, Monachium, Dreźnie, Wiedniu czy Warszawie. Co ciekawe, w stolicy Rzeczypospolitej zatrzymał się w drodze do Petersburga. Król Stanisław August widać przebił ofertę carycy Katarzyny II dzięki czemu do dziś możemy oglądać 24 zachowane pejzaże Warszawy. Wizerunki na tyle dokładne w szczegółach, że po II wojnie światowej okazały się pomocne w odbudowie zniszczonego przez Niemców miasta. Tych samych Niemców, którzy posługując się wedutami Drezna pędzla Bernardo Bellotto odbudowywali stolicę Saksonii, zniszczoną dywanowymi nalotami Sprzymierzonych.

Wróćmy wszakże do Roberta Barkera i jego szczególnej weduty Edynburga. Kudy jej malarstwo do wspomnianych tu popisów Vermeera czy Canaletto? Nie ten talent, nie ten kunszt operowania barwą i światłem, a jednak ów miejski



pejzaż zapisał się w historii nie tylko brytyjskiego malarstwa. Zadecydowała nowatorska forma – Baker zamyślił malując swą akwarelę przedstawić pełny widok miasta dostępny komuś, kto wspiął się na Calton Hill. Chciał, by ktoś kto będzie oglądał jego pracę, mógł przebiec wzrokiem po horyzoncie, po leżącej u jego stóp mrowiu dachów i gęstwinie uliczek obracając się w każdym kierunku. Stworzył więc z pomocą syna obraz o formacie wstęgi i rozpiął go na półkolistym stole, tak iż widz znajdował się w jego centrum. Nim przedstawił go po raz pierwszy publicznie (co miało miejsce w Londynie 30 stycznia 1788 r.) pomysł swój opatentował. Nazwał go wówczas z francuska „la nature à coup d’oeil”, co można tłumaczyć jako „rzut oka na naturę” czy też „natura w skrócie”.

Barker nie był do końca usatysfakcjonowany efektem swej pracy. Po trzech latach przedstawił londyńczykom kolejną wersję swego wynalazku. Tym razem był to malowany temperą obraz z „Widok Londynu z dachu Albion Mills”, który rozpięto w rotundzie, tak by widz stojąc w jej środku miał możliwość go podziwiać obracając się wokół własnej osi o 360°. Rotunda stała na Leicester Square i miała dwa poziomy, po których mogli poruszać się zwiedzający. Tych nie brakowało. Chętni za wejście płacili szylinga, co jak na ówczesne czasy nie było kwota małą. Mniej więcej w tym czasie, wynalazek Barkera zyskał nową nazwę – panorama. Szkocki malarz wymyśliło owe określenie sięgając do greki, w której słowo „pano” oznacza „wszystko” zaś „horama” to „widok”. Bo też panorama miała pozwalać ujrzeć wszystko co jest w zasięgu wzroku. Co ciekawe, u schyłku XVIII stulecia w słowniku

pojawiało się jeszcze jedno podobne słowo – panopticon (gr. pan - wszystko; optikos – widzieć), będące nazwą szczególnego budynku więzienia zaprojektowanego przez angielskiego filozofa Jeremy’ego Benthama w ten sposób, by minimalny zespół strażników był w stanie stale nadzorować zachowania setek więźniów. Trochę na podobieństwo mitycznego Argusa (czy jak piszą inni Argosa) Panoptesa, olbrzyma o stu wiecznie czuwających oczach. Tak panopticon Benthama jaki i rotunda Barkera zbudowane były na planie koła. Oba też zwieńczone były niezwykle dachem o trójkątnym rzucie pionowym nad kołowym rzutem poziomym, który poprzez świetliki sprawiał, iż padające światło oświetlało obiekty na obwodzie rotundy (cele więzienne lub wiszącą tam panoramę) pozostawiając centrum (gdzie znajdują się – odpowiednio – strażnicy lub widzowie) w ciemnościach. Projektu Benthama nigdy nie wdrożono w życie, ale niektórzy biografowie Roberta Barkera sugerują, iż sposób oświetlania płótna swojej panoramy w rotundzie na Leicester Square mógł mu przyjść do głowy podczas chwil spędzonych w skąpo oświetlonej celi edynburskiego więzienia dla dłużników.

Idea malowania i wystawiania panoram wkrótce zawędrowała na kontynent za sprawą amerykańskiego młodzieńca Roberta Fultona, któremu lekarz na rozpoznane objawy gruźlicy zalecił podróż morską. Zapewne ów medyk myślał o innych kierunkach eskapady niż ostatecznie wybrane przez Fultona Wyspy Brytyjskie, bo trudno uwierzyć, by ich deszczowa aura mogła być dla płuc zbawienna. W stolicy Anglii Fulton trafił początkowo pod skrzydła malarza Benjamina Westa nadwornego batalisty króla

Jerzego III, który uczył go fachu. Wtedy to musiał zetknąć się z wynalazkiem Barkera. Widząc popularność jaką cieszył się on na Wyspach postarał się o patent na jego wykorzystanie we Francji. Fulton, choć sam malował portrety i pejzaże, zaangażował się w ów projekt jako organizator, inżynier i wynalazca. Zbudował w ogrodach paryskiego Hôtel de Montmorency-Luxembourg rotundę, w której zawisła pierwsza francuska panorama „Widok Paryża z Tuileries” autorstwa Pierre Prévosta, któremu przy pracy pomagała trójka innych malarzy.

Zatrzymajmy się na chwilę przy Fultonie, którego nie przypadkowo określiłem wynalazcą. Ów niespełniony do końca malarz, to znany nam z lekcji historii wynalazca pierwszego udanego i wdrożonego w życie projektu statku napędzanego silnikiem parowym, oraz pierwszego okrętu podwodnego zwodowanego w 1800 r. w wodach Sekwany. Okręt ów nazwano pamiętym imieniem Nautilus.

Bardzo często odkrycia, które zadziwiają świat rodzą się w sztafecie ludzi myślących niesztampowo. Zwykle ci, którzy ich ostatecznie dokonują czerpią z dokonań tych, którzy przecierali szlaki, ale którym zabrakło szczęścia, odrobiny wiedzy czy determinacji. Tak było również w przypadku wynalazków Fultona, który konstruując swój parowiec rozwinął myśl Francuza markiza de Jouffroy d’Abbans i swojego rodaka Johna Fitcha. Gdy mowa o łodzi podwodnej, jak podają niektóre źródła, być może korzystał Fulton z rozwiązań zaproponowanych przez Polaka Józefa Fryderyka Hoffmana. Ów urodzony w Ostródzie, w niemieckiej acz spolonizowanej rodzinie był na przełomie XVIII i XIX wieku jednym z najwybitniejszych

lekarzy ówczesnej Warszawy, kształconym w Petersburgu, Królewcu, Wiedniu i Frankfurtu nad Odrą. Po wybuchu powstania kościuszkowskiego wstąpił jako lekarz wojskowy do XVI Pułku Piechoty, gdzie swą służbą zasłużył na stopień oficerski i publiczną pochwałę samego naczelnika. Po upadku insurekcji Hoffman człowiek wielu talentów (był min. pomysłodawcą klawiszowego instrumentu o nazwie choralion, ale też założycielem Ogrodu Botanicznego w Warszawie) służąc w legionach polskich we Włoszech sporządził plany łodzi podwodnej, która miała pomóc w ucieczce Tadeusza Kościuszki z rosyjskiej niewoli. Przypomnijmy, przywódca powstania skłuty kozackim pikami i cięty pałaszem przez głowę podczas bitwy pod Maciejowicami został pojmany i osadzony w twierdzy Pietropawłowskiej w Petersburgu. Jego niewola trwała przeszło dwa lata. W listopadzie 1796 r. nowy car Rosji Paweł I, nienawidzący swej zmarłej matki Katarzyny II odcinając się od dziedzictwa jej rządów otworzył bramy więzień uwalniając Kościuszkę i innych polskich jeńców. Uwolnieni, w tym sam naczelnik, musieli złożyć obietnicę lojalności wobec Rosji. Wobec takiego obrotu spraw plan Hoffmana okazał się być niepotrzebnym, niemniej Polak przekazał swe opracowanie francuskim władzom wojskowym. Kiedy dotarli doń wieści o zwodowaniu Nautilusa miał prawo – choć dziś tego pewnie nie rozstrzygniemy – myśleć, iż Fulton skorzystał z jego pomysłu.

Siedemdziesiąt lat później pod piórem Juliusza Verne’a rodzi się powieść „Dwadzieścia tysięcy mil podmorskiej żeglugi”. Jej bohater, tajemniczy kapitan Nemo przemierza oceaniczne głębiny łodzi podwodną o nazwie... Nautilus. W kajucie

FOTO: Fragment Panoramy Racławickiej. Wikipedia.



kapitana wisi m.in. obraz Tadeusza Kościuszki okraszony napisem „Finis Poloniae!”. Nawiasem mówiąc Kościuszko nigdy tych słów nie powiedział. Przypisała mu je pruska prasa, by pokazać, że nawet przywódca powstańczego zrywu zwątpił w możliwość odzyskania utraconej niepodległości. Za nią powtórzył je francuski pisarz Louis Philippe de Ségur, po nim Verne. Trudno oczywiście podejrzewać genialnego pisarza o złą wolę. To co uczynił świadczy raczej o niezmiennym skuteczności pruskiej propagandy. Verne w pierwotnym zamyśle chciał uczynić kapitana Nemo Polakiem, mszczącym się na Rosjanach za krzywdy doznane podczas powstania styczniowego, na co jednak nie zgodził się jego wydawca Pierre-Jules Hetzel prowadzący interesy z carską Rosją. Pisarz porzucił więc ów pomysł, zostawiając jedynie w kajucie ów portret Kościuszki, bohatera narodowego uwiecznionego na jednej z najbardziej znanych naszymi rodakom panoram. Panoram, do których w tej opowieści czas nam wrócić.

Ich popularność bardzo szybko rozlała się nie tylko na Francję, ale na cały kontynent. Jeszcze we wrześniu 1799 r. w drewnianym pawilonie przy Am Neumarkt w Hamburgu wystawiono londyńską panoramę Barkera. W 1804 r. to samo płótno zawitało do Wiednia. Z czasem większość dużych europejskich miast posiadała więcej niż jedną rotundę, w której umieszczano wędrujące po nich liczne panoramy. Wedle ustaleń londyńskich muzealników w latach 1793-1863 wystawiona tam 126 różnych panoram. Zawędrowały one również do Stanów Zjednoczonych, gdzie zwano je cykloramami. Początkowo ich tematem były weduty. Najstarszym, zachowanym do dziś dziełem tego rodzaju jest namalowana w latach 1809-1814 przez osiadłego w Bazylei Marquarda Wochera „Panorama Thun” urokliwego miasteczka na alpejskim jeziorze. Z czasem, zwłaszcza w podczas tzw. drugiej fali ich popularności w latach osiemdziesiątych XIX wieku, zaczęły dominować motywy historyczne. Impuls przyszedł z Francji. W 1873 r. na Polach Elizejskich Henri Félix Emmanuel Philippoteaux zaprezentował „Oblężenia Paryża” z czasów wojny francusko-pruskiej, a więc echo wydarzeń jeszcze świeżych, ran jeszcze nie zabliźnionych, uniesień jeszcze nie ostygłych. Panorama odniosła niebywały sukces zarówno frekwencyjny jak i komercyjny. W ciągu tygodnia cena akcji spółki

związanej na okoliczność jej powstania wzrosła z 100 do 800 franków. Jak pisze dr Romuald Nowak w swojej pracy „Ku wolności. Polskie panoramy batalistyczne”: „Zachęceniem tym malarze i przedsiębiorcy zaczęli zakładać liczne spółki akcyjne wytwarzające i eksploatujące panoramy. Panoramy w końcu XIX w. stały się hitem giełdowym i każdy chętnie kupował nowe serie akcji przedsiębiorstw tworzących panoramy”. Nic dziwnego, jeśli w owym czasie każdą z wystawianych panoram zwiedzało przeciętnie 200 tysięcy osób rocznie. Nie zaskakuje więc, iż Paul Dominique Philippoteaux, syn wspomnianego tu przed chwilą Henri Félix Emmanuela malując na zlecenie inwestorów z Chicago panoramę „Bitwa pod Gettysburgiem” wykonał cztery równorzędne kopie obrazu. Panoramy stały się oddzielną dziedziną przemysłu rozrywkowego, wokół którego rozrastał się przemysł wytwórczy od konstruktorów rotund (zrazu tymczasowych drewnianych, z czasem murowanych), przez wytwórców i dostawców farb w specjalnie do tego celu powiększonych tubach po producentów (jak brukselska fabryka Mommerna produkująca płótna o wzmocnionym splocie i szerokości ponad 8 m).

Skąd taka popularność malarstwa panoramicznego? Nie napisałem tu dotąd najważniejszego – to malarstwo, dzięki kunsztowi twórców i zabiegom technicznym, daje oglądającym iluzję zanurzenia się w obrazie, iluzję uczestnictwa. Kto jeszcze tego nie doświadczył, niech bieży do Wrocławia by zobaczyć „Panoramę Racławicką”, jedzie na południe Węgier do Ópusztaszer by obejrzeć „Wejście Węgrów”, leci za ocean do Gettysburga. Wstęga obrazu otacza widza, który patrzy nań z platformy widokowej ustawionej pośrodku rotundy, w precyzyjnie wyliczonej odległości, w której zastosowana w obrazie perspektywa wydaje się skrótem naturalnym. W odróżnieniu od zwykłych obrazów wzrok nie znajduje punktów odniesienia w postaci choćby bieli ściany, to co widzimy jest jedyną dosłownie otaczającą nas rzeczywistością. To wrażenia pogłębia plastycznie ukształtowana przestrzeń między dolną krawędzią obrazu a platformą widokową, na której znajdują się przedmioty korespondujące z obrazem. Sztuczny teren, która zlewa się w oczach z obrazem na płótnie sprawiając, iż ów wychodzi ku widzowi, zyskuje trzeci wymiar. Całości dopełnia gra światła. Widz wchodzi



FOTO: Twórcy Panoramy Racławickiej. Polona.

na platformę poprzez ciemny, kręty, zaburzający orientację korytarz. Wychodząc z mroku patrzy na obraz jaśniejący rozproszonym światłem i ma wrażenie, że znajduje się na otwartej przestrzeni, w centrum wydarzeń.

To poczucie realności, owa gra prowadzona z naszymi zmysłami, na którą się godzimy, nie wszystkim przypadły do gustu. Historycy sztuki odnotowują choćby krytykę malarstwa panoramicznego spod pióra romantycznego poety Williama Wordswortha, który odmawiał mu wzniosłości, traktował jak rozrywkę skoncentrowaną na spektakularnej iluzji, odwzorowaniu rzeczywistości a nie przedmiot głębszych przeżyć duchowych czy interpretacji. To nader elitarne spojrzenie z wyżyn poetyckiego parnasu na przejaw kultury masowej, który nie mógł zachwycić romantyków. Malarstwo romantyczne bardziej niżli weduty czy batalistykę, ceniło pejzaż czy sceny rodzajowe. Zda mi się zresztą, iż jeśli nawet Caspar David Friedrich pokusiłby się o odmalowanie panoramy nie zadowoliliby Wordswortha i jemu podobnych, bo siła jego prac, ich emblematyczny wręcz romantyzm, nostalgia i symbolika nieodłącznie były związane z niebywałą, zamkniętą kompozycją malarskiego kadru. To kwestia formy. Z zarzutem bezrefleksyjności odbioru panoram polemizowaliby zapewne autorzy „drugiej fali”. Powstające wówczas obrazy dokumentujące sceny historyczne umacniały więzi świeżo zjednoczonych krajów jak Niemcy czy Stany Zjednoczone, bądź też pobudzały świadomość narodową społeczeństw jak Polacy czy

Węgrzy żyjących w niewoli. Warsztatowo była to zresztą twórczość wysokiej próby, by wspomnieć to, co wyszło spod pędzla Franza Roubauda, Paula Dominique Philippoteaux czy Wojciecha Kossaka.

Namalować panoramę nie było zresztą rzeczą prostą nawet dla kogoś, komu Bóg nie poskąpił talentu i kto biegle posługiwał się pędzlem. Do wypełnienia szkicem i kolorem było zwykle około 1750 m² płótna. Wszystko zaczynało się od szkiców terenowych, którym zawsze najpierw towarzyszył dylemat wyboru właściwego punktu widokowego. Potem kadr po przylegającym do siebie kadrze mozolnie przenoszono rzeczywisty krajobraz na papier, aż do zarysowania całości horyzontu. Jedni robili to mozolnie, odręcznie, inni posługiwali się różnymi udogodnieniami technicznymi w rodzaju camera obscura, panoramografu, camera lucida czy diagrafu. Potem następował etap zszywania płótna, jego zawieszania i grindowania zaprawą olejną po czym całość ważyła blisko 4 tony. Na tak przygotowane płótno mozolnie наносzono wstępny rysunek. Najpierw kreślono siatkę metryczną, potem poszczególne kwadraty wypełniano rysunkiem. Nie było to proste, zarówno ze względu na wymiar płótna wysokiego zwykle na 13-18 m i szerokiego na 100-120 m, jak też fakt, iż przez rozpięcie go wewnątrz rotundy, jego wyokrąglenia pozwalały tylko na rysowanie linii krzywych. By zapanować nad kompozycją szkicujący albo przechodził po każdej narysowanym fragmencie z rusztowania na platformę widokową i sprawdzał jego zgodność z zamysłem, lub też pracował kierowany

komendami stojącego na platformie kolegi. Przychodzący nam dziś na myśl pomysł użycia jakiejś formy projektora rzucającego obraz na płótno możliwy był dopiero po uzyskaniu silnego źródła światła, które zapewniłoby uzyskanie wyraźnego obrazu na odległości 16 m, bo tyle wynosił zwykle promień rotundy. W takim wypadku rysunek na kalce wykorzystywanej w projektorze, musiał być odpowiednio przygotowany, by na płótnie powstał poprawny perspektywicznie obraz. Podobne problemy występowały już przy samej pracy malarskiej realizowanej zwykle przez zespół malarzy. Stojąc na ruchomym rusztowaniu przed olbrzymim płótnem żaden z nich nie miał właściwego oglądu efektów swej pracy, musiał więc zdać się na stałe komendy, podpowiedzi i korekty stojącego na podeście „kierownika prac”. Wojciech Kossak opisywał tę pracę w sposób następujący: „Rusztowania ruchome, na żelaznych szynach, toczące się wokoło płótna, przez samą swą wysokość dwupiętrowych kamienic, chwieją się ciągle. Płótno, choć obciążone wielkimi głazami, co kilka metrów usuwa się pod naciskiem szerokich pędzli i denerwuje, sprowadzając zawrót głowy. Co jednak najwięcej wyczerpuje z sił, to te tysiące schodów dziennie, które trzeba na dół i do góry przebywać. Stojąc na rusztowaniu, nie ma się wcale odstępu. Aby móc ocenić efekt swojej pracy z tego punktu, z jakiego się na nią patrzeć będą, trzeba co kwadrans mniej więcej, schodzić z rusztowania na dół żelaznymi schodkami, lecieć na podium, stamtąd osądzić, czy wykonana przed chwilą figura daje złudzenie prawdy, schodzić znowu z podium i drapać się na rusztowanie z powrotem.”

Kiedy więc czytamy, iż „Panorama Racławicka” wyszła spod pędzli Wojciecha Kossaka i Jana Styki, pamiętajmy, iż razem z nimi tworzyło owo dzieło siedmiu innych malarzy, dobieranych ze względu na specjalizację. Stąd np. część krajobrazową odmalowali parający się pejzażem Ludwig Boller i Tadeusz Popiel, zaś odtworzenie na płótnie strojów ludowych przypadło Włodzimierzowi Tetmejerowi, uniesmiertelnionemu przez Wyspiańskiego w „Weselu” w postaci Gospodarza. Kiedy zaś przyszło do malowania „Przejęcia Wielkiej Armii przez Berezynę w 1812 roku” genialny malarz zimy Julian Fałat sprzymierzył się z genialnym batalistą Wojciechem Kossakiem.

Niestety po ich współpracy zakończonej

burzliwym rozstaniem pozostało niewiele. Ledwie kilka obrazów powstałych przez pocięcie na fragmenty imponującego dzieła. Podobny los czekał namalowaną przez Wojciecha Kossaka i Michała Wywiórskiego „Panoramę bitwy pod piramidami”, „Panoramę siedmiogrodzką” Jana Styki czy największy w historii polski obraz (o wymiarach 15m x 114 m) „Panoramę Tatr” Ludwiga Bollera, Stanisława Janowskiego. Z rodzimych panoram obok „Racławickiej” przetrwała do dziś jeszcze tylko wystawiana w Forest Lawn Memorial Park w Glendale w Kalifornii „Golgota” Jana Styki. Co roku podziwiają ją tam setki tysięcy osób odwiedzając nekropolię, na której autor panoramy spoczywa m.in. w sąsiedztwie gwiazd kina, takich jak Humphrey Bogart, Errol Flynn, Clark Gable, Spencer Tracy, Elizabeth Taylor, Walt Disney czy urodzony w Warszawie Samuel Goldwyn. Kina, które na progu XX wieku przyczyniło się do czasowego zmierzchu malarskich panoram. Czasowego? – zapytacie. Kiedy już zobaczycie panoramiczne dzieła dziewiętnastowiecznych mistrzów, zobaczcie w jaki sposób dawną legendę ożywia Yadegar Asisi Namini, tworząc drukowane na poliestrowych panelach panoramy Amazonii, Wielkiej Rafy Koralowej, Muru berlińskiego czy inspirowaną wedutami Canaletta barokową panoramę Drezna.



**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



HISTORIA NA ZDJĘCIU MAGDALENA PIWOWARSKA



*Zniszczone kamienice i samochody, ul. Kapucyńska w Lublinie;
fot. L. Hartwig, wrzesień 1939 roku.*

Lublin, którego już nie ma

Po największym bombardowaniu Lublina, 9 września 1939 roku, magistrat zlecił Ludwikowi Hartwigowi sporządzenie dokumentacji fotograficznej strat miasta. Na fotografii zniszczona i nieodbudowana – kamienica przy ul. Kapucyńskiej 3, siedziba „Domu Bankowego M. Morajne” oraz wschodnia pierzeja okazałego hotelu „Victoria” przy Krakowskim Przedmieściu. W miejscu hotelu w latach 1959 – 1964 wybudowano według projektu Tadeusza Witkowskiego Powszechny Dom Towarowy. W zbiorach Muzeum Historii Miasta Lublina przechowujemy komplet fotografii wykonanych przez Ludwika Hartwiga we wrześniu 1939 roku, opracowanych w formie ręcznie wykonanego albumu.

FOTO: Ze zbiorów Muzeum Narodowego w Lublinie.

Goryle

we mgle

MARCIN POLAK

Obserwacje goryli górskich w Ugandzie są jedną z form ochrony obszaru Parku Narodowego Bwidni i zagrożonego gatunku.



Obserwacje odbywają się w niewielkich grupach. Aby nie zarazić patogenami goryli obserwatorzy noszą maseczki ochronne. Goryle górskie są łagodnymi roślinożercami, a ich przysmakiem są selery.



FOTO: Po lewej: Goryl górski. Adobe Stock. Po prawej: zdjęcia Autora.

Goryl górski (*Gorilla beringei*) to ikoniczny gatunek ssaka naczelnego. Należy do rodziny człowiekowatych, która obejmuje następujące taksony: *Homo sapiens*, wymarłe hominidy oraz po dwa gatunki szympanсів, goryli i orangutanów. Goryl górski występuje na niewielkim obszarze Afryki Środkowej i Wschodniej na terenie zaledwie trzech państw: Demokratycznej Republiki Konga, Rwandy oraz Ugandy. W ostatnich wiekach jego światowy zasięg dramatycznie się skurczył i resztki populacji pozostały jedynie w najbardziej niedostępnych, zalesionych pasmach górskich Wielkiego Rowu Zachodniego. Ocenia się, że liczebność światowej populacji obecnie wynosi zaledwie około 1 100 osobników. W ostatnich latach naukowcy zaobserwowali wzrost populacji z poziomu kilkuset goryli, które były obserwowane w latach 1980. Według klasyfikacji Międzynarodowej Unii Ochrony Przyrody jest to gatunek zagrożony wymarciem (kategoria EN).

Od małego dziecka jednym z moich wielkich marzeń było zobaczyć goryle górskie w ich naturalnym środowisku jakim jest mglisty las równinowy w Afryce. Pamiętam jak na początku lat dziewięćdziesiątych w wypożyczalni kaset video wypożyczyłem film z 1988 roku „Goryle we mgle” ze zjawiskową Sigourney Weaver. Gorąco go polecam Czytelnikom „EKOgadki” (jest on dostępny bez opłat na jednej z platform w sieci). Ten biograficzny film opowiada historię życia Dian Fossey – kontrowersyjnej i niezłomnej obrończyni goryli górskich. Była to jedna z „Aniołków Leakeya”, czyli zespołu trzech badaczek zajmujących się badaniem małp człekokształtnych w ich naturalnym środowisku: Jane Goodall (szympansy), Dian Fossey (goryle) i Birute Galdikas (orangutany). Inicjatorem projektów, rozpoczętych w latach 1960 i 1970, był brytyjski paleontolog Louis Leakey, który w wąwozie Olduvai w Tanzanii odkrył szczątki *Homo habilis* – wraz z wykonanymi przez nich narzędziami. Uważał, że jedynie silnie zmotywowane kobiety są w stanie w trudnych warunkach lasów deszczowych obserwować życie małp człekokształtnych. Projekty Goodall, Fossey i Galdikas przyniosły istotne odkrycia



naukowe i przyczyniły się do podjęcia szerszych działań na rzecz uratowania zagrożonych gatunków. W 1985 roku Dian Fossey została zamordowana w swoim obozie badawczym w Karisoke, który położony był w obrębie pasma górskiego Wirunga w Rwandzie. Dian Fossey całe swoje dorosłe życie poświęciła na ochronę i badanie goryli górskich oraz walkę z kłusownikami. Jej skromny grób położony jest wśród mogił jej ukochanych goryli (w tym m.in. „Palucha”) na stokach wulkanu Karisimbi. Do tej pory nie odnaleziono sprawców i mocodawców tej zbrodni...

W dniu 8 sierpnia 2025 r. podczas wyprawy ornitologicznej udało mi się odwiedzić Park Narodowy Bwindi w Ugandzie, gdzie żyje około 450 goryli górskich, które stały się istotną

atrakcją turystyczną w tym kraju. Jest to też najlepsze miejsce do obserwacji dzikich ptaków w Ugandzie. Przyjeżdżanie na obserwacje goryli do tego niezwykłego lasu jest jedną z form ochrony tego obszaru i zagrożonego gatunku małpy. Lokalne społeczności przestały masowo wycinać dżunglę pod uprawy

i wypaszać bydło, a zaczęły czerpać niemałe zyski z kontrolowanej turystyki przyrodniczej. Lokalni ochroniarze i przyrodnicy przyzwyczaili niektóre grupy goryli górskich do bliskiej obecności ludzi (tzw. habituacja), których zwierzęta traktują jako naturalny element ekosystemu górskiego lasu deszczowego. Stworzyło to niepowtarzalne warunki obserwacji tych charyzmatycznych zwierząt z bardzo bliska. W niewielkiej grupie pasjonatów przez ponad 60 minut przebywaliśmy w obrębie stada goryli, mogąc je sfotografować, obejrzeć jak się zachowują, co jedzą, i dokładnie przyjrzeć się im z bliska...nawet z bardzo bliska, gdyż w pewnym momencie przywódca grupy – srebrnogrzbisty samiec (ang. silverback), przechodząc obok mnie, niemalże otarł się o moje plecy. Niezapomniane przeżycie...

Marcin Polak

Katedra Zoologii i Ochrony Przyrody UMCS.
Fundacja Dla Przyrody.

FOTO: Po lewej: Dian Fossey upamiętniona na znaczku. Po prawej: Samiec goryla w Ugandzie. Adobe Stock.





FOTO: Adobe Stock.

Polska na celowniku ransomware

GRZEGORZ CHWIŁKA

Raport ESET za I połowę 2025 r.

Rok 2025 przynosi niepokojące dane: Polska znalazła się na szczycie globalnej listy państw najczęściej atakowanych przez cyberprzestępców wykorzystujących ransomware. Dane pochodzące z raportu przygotowanego przez firmę ESET wskazują na dynamiczny wzrost zagrożeń oraz ujawniają słabe punkty w systemach ochrony funkcjonujących w polskich organizacjach.

Polska liderem w statystykach ataków

Zgodnie z raportem, w pierwszym półroczu 2025 roku Polska była celem ponad 6% wszystkich globalnie wykrytych ataków ransomware.

To więcej niż w przypadku tak dużych państw jak Stany Zjednoczone, które znalazły się tuż za nami z wynikiem 5,74%. Kolejne miejsca przypadły Słowacji i Ukrainie. Wzrost zagrożeń w skali globalnej wyniósł aż 30% w porównaniu do wcześniejszego okresu, choć zauważono jednocześnie spadek wypłacanych okupów o 35%.

Dlaczego Polska?

Eksperti ESET wskazują na kilka kluczowych przyczyn wysokiego poziomu narażenia Polski na cyberataki. Przede wszystkim wiele organizacji nadal nie korzysta z podstawowych zabezpieczeń

– jedynie 59% firm przyznaje się do używania oprogramowania zabezpieczającego. Dodatkowo aż 88% organizacji przyznało, że doświadczyło incydentu bezpieczeństwa w ostatnich latach.

Z raportu wynika również, że poziom świadomości zagrożeń wśród pracowników jest niski. Tylko 19% ankietowanych potrafiło poprawnie zidentyfikować pojęcie ransomware, mimo że o phishingu słyszało już 60%, a o kradzieży tożsamości 78%.

Braki w szkoleniach i inwestycjach

Ponad połowa pracowników nie przeszła żadnego szkolenia z zakresu cyberbezpieczeństwa w ciągu ostatnich pięciu lat. Co więcej, tylko co czwarty z nich uczestniczył w więcej niż jednym szkoleniu. Organizacje często podejmują działania dopiero po incydencie, co świadczy o braku proaktywnego podejścia i niedostatecznym uznaniu cyberbezpieczeństwa jako kluczowego elementu strategii biznesowej.

Nowe techniki wykorzystywane przez cyberprzestępców

W pierwszej połowie 2025 roku pojawiły się nowe, zaawansowane techniki ataku, takie jak tzw. „ClickFix”. Metoda ta polega na prezentowaniu fałszywych komunikatów do złudzenia przypominających popularne okna CAPTCHA. W ciągu zaledwie kilku miesięcy liczba wykrytych prób ataków z użyciem tej metody wzrosła o 517%. Cyberprzestępcy często podszywają się pod znane aplikacje, takie jak Microsoft Teams, by zwiększyć skuteczność infekcji.

Jak się bronić?

Eksperti zalecają podejście wielowarstwowe – łączenie rozwiązań technologicznych (EDR/XDR, firewalle, szyfrowanie), szkoleń dla pracowników oraz opracowania i egzekwowania skutecznych polityk bezpieczeństwa. Uwierzytelnianie wieloskładnikowe oraz regularne kopie zapasowe przechowywane w bezpiecznych lokalizacjach powinny być standardem w każdej organizacji. Kluczowe jest również inwestowanie w edukację oraz dostosowanie polityk bezpieczeństwa do norm takich jak ISO 27001 czy dyrektywa NIS2.

Zajęcie przez Polskę pierwszego miejsca w statystykach ataków ransomware nie jest powodem do dumy, ale sygnałem alarmowym. To wezwanie do działania – zarówno dla sektora publicznego, jak i prywatnego. Świadomość zagrożeń, odpowiednie procedury oraz inwestycje w technologię i edukację są konieczne, by skutecznie przeciwdziałać narastającej fali cyberataków.

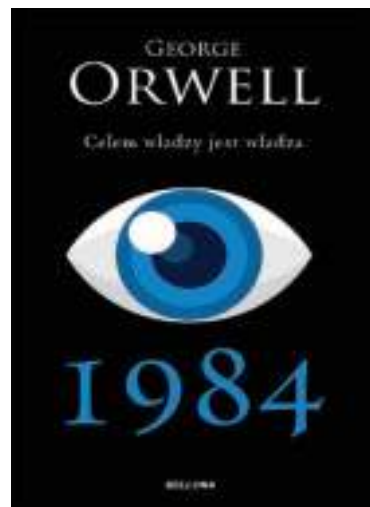


Ransomware

Zbitka słów ang. ransom „okup” i software „oprogramowanie” – oprogramowanie, które blokuje dostęp do systemu komputerowego lub uniemożliwia odczyt zapisanych w nim danych (często poprzez techniki szyfrowanie), a następnie żąda od ofiary okupu za przywrócenie stanu pierwotnego.

Grzegorz Chwiłka

Dyrektor IT Grupy KOM-EKO.



RECENZJA ADAM PRZYSTUPA

Warto przeczytać

George Orwell

„1984”

Wydawnictwo Bellona.

Orwellem mówią dziś wszyscy. Dwójmyślenie, Wielki Brat, nowomowa, myślozbrodnia, Ministerstwo Prawdy, to tylko kilka pojęć, które na stałe weszły nie tylko do politycznego żargonu, ale do mowy potocznej. Już to samo w sobie świadczy, iż „1984”, czy jak tytułowano starsze przekłady „Rok 1984”, skąd pochodzą jest książką niezwykłą. Książką, której paradoksalnie, wielu z tych, którzy się tymi słowami - prawidłowo bądź je przeinaczając - posługują, nie zna. A szkoda, bo jak celnie zauważył ostatnio jeden z brytyjskich żurnalistów Dorian Lynskey „Nie jestem pewien, czy „1984” jest dziś bardziej na czasie niż kiedykolwiek wcześniej, jednak na pewno jest bardziej na czasie, niż powinien być.”

Historia Winstona Smitha, urzędnika Ministerstwa Prawdy, którego gubią wątpliwości i który staje się obiektem szczególnego zainteresowania totalitarnego państwa, które sam współtworzy opublikowana w 1948 r. miała być ostrzeżeniem dla świata Zachodu przed komunizmem, którego prawdziwe oblicze dane było poznać Orwellowi podczas wojny domowej w Hiszpanii, gdzie radykalnie lewicujący wówczas pisarz udał się chcąc walczyć w szeregach Republiki z faszyzmem. Dla ludzi żyjących po drugiej strony „żelaznej kurtyny” była po latach (kiedy można było ją czytać) diagnozą tego czego doświadczyliśmy w zetknięciu z rosyjskim i niemieckim totalitaryzmem. Dziś budzący lęk i niepokój opis uniwersum stworzonego przez Orwella pomaga zrozumieć nie tylko rządzące nimi mechanizmy, ale wyostrza spojrzenie czytelnika na współczesne procesy dyskretnego ograniczania swobód i wolności.

To lektura bolesna nie tylko przez wizję świata, w którym obiektywna prawda nie istnieje a największą możliwą herezją jest zdrowy rozsądek, ale bezlitosny opis ludzkich postaw. Bezbrzeżnej samotności, ale też konformizmu, egoizmu czy zwykłego tchórzostwa. Kiedy czytam o codziennej pracy Winstona, który wymazywał ze starych publikacji niewygodne dla władzy treści i zastępował je nowymi („Ten proces ciągłych modyfikacji dotyczył nie tylko gazet, ale również książek, czasopism, broszur, plakatów, ulotek, filmów, nagrań dźwiękowych, kreskówek czy fotografii – słowem, wszelkiego rodzaju treści mających potencjalne znaczenia polityczne lub ideologiczne. Dzień po dniu, minuta po minucie, przeszłość podlega aktualizacji. Dzięki temu można było wykazać, posługując się twardymi dowodami, że każda prognoza poczyniona przez Partię okazała się trafna.”) mam nieodparte wrażenie, iż wiele osób sfery publicznej spogląda skrycie na ów pomysł z zazdrością. A jednak obchodzą się bez tego, nie płoną lica i własnego języka połykać nie muszą, bo wielu z tych, do których mówią wyznaje zasadę, iż ich siłą jest ignorancja, niczym zakochana w Winstonie Julia, która „W niektórych przypadkach bezkrytycznie akceptowała oficjalną mitologię, bo różnica między prawdą a kłamstwem nie miała dla niej większego znaczenia.” Ktoś taki, kiedy nawet sam przed sobą przyzna się do tego, iż dał się oszukać, gotowy jest na nieśmiertelne dwójmyślenie („Wiedzieć i zarazem nie wiedzieć, opowiadać starannie ułożone kłamstwa i wierzyć w ich prawdziwość, wyznawać dwa kompletnie sprzeczne przekonania równocześnie i zdawać sobie sprawę z owej sprzeczności, stosować logikę przeciwko logice, odrzucać moralność w imię moralności”). Tacy po części jesteśmy. Bez presji bezlitosnego systemu orwellowskiej Oceanii.

Aktualność powieści Orwella niespodziewanie potwierdziła jej jubileuszowa edycja. Znalazła się w niej przedmowa, w której uprzedzając potencjalnych czytelników ahisterycznie wytknięto autorowi brak podjęcia problematyki rasowej zaś u Winstona Smitha wytropiono „mizoginię”. Cóż, parafrazując słowa jednego z bohaterów powieści, „1984” napisano jeszcze w czasach, gdy myślozbrodnia była możliwa, bo istniały słowa, za których pomocą dałoby się ją popełnić.

FOTO: Udostępnione przez FWydawnictwo Bellona.

PRZEZ ŻOŁĄDEK DO SERCA BEATA GROEN



FOTO: z archiwów prywatnych Autorki.

Kluski dyniowo-serowe

kładzione łyżką

Skoro nadeszła jesień to obowiązkowo powinna w kuchni zawitać dynia.

Dlaczego kluski kładzione, a nie klasyczne kopytka? Ponieważ możemy użyć więcej pulpy z dyni i niewielkiej ilości mąki. A także nie musimy korzystać ze stolnicy. Cała praca odbywa się w misce :)

Wybieramy średniej wielkości dynię. Gatunek w zasadzie nie ma znaczenia. Może być hokkaido, piżmowa lub inna. Ja użyłam dyni melonowej stąd żółty kolor kluseczek. Dzielimy dynię na kawałki, usuwamy nasiona i pieczemy w piekarniku. Upieczoną do miękkości przekładamy do miski i blendujemy na pulpę (jeżeli warzywo jest młode i ma miękką skórkę łączymy razem z nią).

Na ok 600g pulpy dodajemy ok 300g białego sera twarogowego, 3 jajka, sól, pieprz ponownie krótko blendujemy do uzyskania jednolitej masy. Następnie dodajemy 1 łyżkę mąki ziemniaczanej, ok 5-6 łyżek mąki i mieszamy łyżką. Ciasto powinno mieć konsystencję niezbyt gęstej śmietany.

Gotujemy w osolonej wodzie z dodatkiem oleju. Nabierać łyżką ciasto i przy pomocy drugiej zrzucić na wrzątek małe porcje każdorazowo zanurzając łyżki w ciepłej wodzie aby ciasto się nie przyklejało. Kluseczki wyjmujemy po wypłynięciu na powierzchnię.

Podajemy polane roztopionym masłem z chipsami z jarmużu i świeżym tymiankiem lub z ulubionym innym dodatkiem czy sosem.

Smacznego!

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

© 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. **Okladka:** Zamiatarka Kom-Eko przy dworcu PKP w Lublinie.

Zbigniew Depta

FOTO: Redakcja. Zamiatarka Kom-Eko na dworcu metropolitalnym w Lublinie.



FOTOREPORTAŻ