

Lekcje
według Freineta

Czasopismo dla nauczycieli

Geografia

w Szkole

nr 5/2021

indeks 359149

cena 30,00 zł
(w tym 8% VAT)

Flagi i herby
Co nam przekazują?

Bułgaria
Wędrowka w czasie i przestrzeni

Genetyczne
poznawanie świata
– rozmowa z podróżnikiem
Markiem Marcolą

Scenariusze lekcji

- Podróż przez Australię
- Gra w kolory i krajobrazy

Życie
bez stresu?

WYSPY ZIELONEGO PRZYLĄDKA

eprasa.pl/f65804bb61



9

WYDANIE SPECJALNE W WERSJI ELEKTRONICZNEJ – PLIK PDF



15 artykułów o tym,
dlaczego Ziemia
jest planetą wyjątkową!

**Cena
15 zł**
(w tym 8% VAT)

Szczegóły i formularz zamówienia na www.aspress.com.pl/wydania-specjalne/

eprasa.pl f65804bb61

geografia regionalna

4 Flag i herby opowiadają • Jerzy Wrona

Znajomość flag i herbów oraz umiejętność wyjaśniania ich barw i graficznych symboli stanowi pewien, czasem nawet dość istotny, wycinek wiedzy o państwach i ich osobliwościach.

10 No stress – życie na Wyspach Zielonego Przylądka • Filip Faliński

Nie bez powodu mawia się, że położona u zachodnich wybrzeży Afryki Republika Zielonego Przylądka to Wyspy Szczęśliwe. Tutejsze piękno chwilami wydaje się wręcz nierealistyczne.



14 Bułgaria inaczej, czyli wędrówki w czasie i przestrzeni • Piotr Pacholarz

Bułgaria jest krajem, który może poszczycić się niezwykle barwną i bogatą w wydarzenia historią oraz wynikającą z niej kulturą. Na współczesnym jej obszarze odnajdywane są ślady pierwotnych rolniczych kultur, cywilizacji trackiej, greckiej, rzymskiej, bizantyjskiej.



19 Nowe miejsca na Liście Światowego Dziedzictwa UNESCO – rok 2021

• opracowanie redakcyjne

22 Genetyczne poznawanie świata • z Markiem Marcolą, podróżnikiem, autorem strony www.przez6kontynentow.pl rozmawia Józef Szewczyk

dydaktyka

26 Na dobry początek • Aleksandra Zaparucha

31 Kolorowy zawrót głowy – Gra dydaktyczna lub quiz o tematyce krajoznawczej • Gabriela Bonk

34 Wędrówka przez kontynenty – Australia • Maria Słobodzian

38 Czy warto wykorzystać pedagogikę Celestyna Freineta podczas lekcji geografii? • Dorota Piłna

42 Przewyciężyć idiotokrację • Jadwiga Michalczyk

Wyróżnikiem człowieka jest kultura, a ona zmienia się wraz z postępem społecznym. Orientacja tych zmian powinna być mądra, by nie zrobić nieopatrznie zwrotu w kierunku barbarzyństwa. O to troszczyć się powinna współczesna szkoła, a edukacja geograficzna ma wiele do zrobienia w tej kwestii.

rekomendacje 46

świat – panorama

48 Przegląd wydarzeń • wybór i opracowanie Redakcja



Podróżowanie w pandemii było i jest utrudnione, i nadal ograniczone. Skutki pandemii odczuwają nie tylko linie lotnicze, hotele czy piloci wycieczek, ale także turyści. Obserwując zmieniające się warunki zewnętrzne warto zadać sobie pytanie o cele podróżowania i korzyści, jakie nam przynoszą podróże. Z jednej strony ograniczenia zmuszają nas do poszukiwania innych destynacji – czasem bliższych, i mimowolnie odkrywamy nowe, nieznane miejsca. Z drugiej strony obecne uwarunkowania skłaniają do spojrzenia na podróż w nowy, bardziej świadomy sposób. Ciekawie opowiada o tym nasz rozmówca – podróżnik p. Marek Marcol. Podkreśla, że w świecie zdominowanym przez technologie, konsumpcję, coraz szybsze tempo życia coraz trudniej jest skupić się na prawdziwym odkrywaniu świata – uważnej obserwacji, poszukiwaniu korelacji w tym, zdałoby się, zróżnicowanym świecie, skupieniu na tym, co kryje się za rogiem. To może być ważna lekcja dla naszych uczniów – by nie tylko mieli wiedzę, ale również stali się uważnymi obserwatorami otoczenia, w którym się znajdują.

Odkrywanie świata w ramach nauczania geografii możemy realizować w najróżniejszy sposób, np. poprzez znajomość flag i herbów państw świata. Przegląd ciekawych symboli narodowych, nawiązujących szczególnie do środowiska geograficznego, historii i uwarunkowań społeczno-ekonomicznych proponuje nam, już nie po raz pierwszy, p. Jerzy Wrona w artykule „Flagi i herby opowiadają”.

A jak sprawić, aby lekcja była nie tylko ciekawa, ale również, aby uczeń mógł na niej efektywnie uczyć się i poznawać? Nic prostszego, wystarczy zajrzeć do środka numeru. Propozycji i metod jest wiele, np. ciekawe, zaskakujące rozpoczęcie zajęć, wprowadzanie prostych, acz efektywnych zabiegów podczas lekcji. Jednym ze skutecznych sposobów realizacji nauczania geografii może być również gra dydaktyczna opierająca się na kojarzeniu terminów geograficznych.

Nie może ująć naszej uwadze podejście do nauczania znanego francuskiego dydaktyka Celestyna Freineta. W opracowaniu poświęconym jego podejściu do nauczania odnajdziemy konkretne propozycje realizacji założeń Freineta w nauczaniu geografii.

Niech te propozycje będą dobrym startem w nowym roku szkolnym.

Życzymy miłej lektury
Redakcja





Flagi i herby opowiadają

Flagi i herby należą do najważniejszych oficjalnych symboli każdego państwa, oznak jego suwerenności i godności narodowej. W opracowaniu przedstawiono wybrane symbole państwowe krajów wszystkich zamieszkałych kontynentów, które w sposób szczególny nawiązują, oczywiście w sposób uproszczony, do geografii – położenia, środowiska przyrodniczego, niektórych cech ludności i gospodarki.

Jerzy Wrona

UEK Kraków

Najpowszechniej używanym symbolem państwowym i zwykle najbardziej znanym jest flaga państwowa (narodowa). Zazwyczaj nawet historycznie starszym, choć generalnie mniej rozpoznawalnym w skali międzynarodowej, symbolem państwa jest jego herb.

Znajomość flag i herbów oraz umiejętność wyjaśniania ich barw i graficznych symboli stanowi pewien, czasem nawet dość istotny, wycinek wiedzy o państwach i ich osobliwościach. Poznanie najogólniejszej symboliki flag i herbów jest więc swego rodzaju dopełnieniem posiadanych wiadomości o tych krajach. Z drugiej strony, wiedza geograficzna oraz oczywiście z innych dziedzin, zwłaszcza historii, przyczynia się do łatwiejszego zapamiętania i kojarzenia wyglądu flag i herbów. Flagi i herby mogą dużo opowiedzieć, jeśli tylko znaki te potrafi się skutecznie „czytać”. Każda bowiem flaga i herb to jakby żywa legenda – interesująca opowieść o przeszłości i teraźniejszości kraju oraz jego mieszkańców.

Wiedza o flagach państwowych (od niedawna nazywana weksylogią¹) leży

na styku wielu specjalności: historii i jej nauki pomocniczej – heraldyki, a także szeroko rozumianej geografii – zwłaszcza świata roślinnego i zwierzęcego, demografii, polityki, zagadnień ustrojowych i innych.

Flaga – płat tkaniny symbolizujący określoną zbiorowość

Flaga to najbardziej rozpowszechnione obecnie weksylium, czyli znak rozpoznawczy, to płat jednobarwnej lub wielobarwnej tkaniny, przymocowanej do drzewca lub liny. Flaga symbolizuje większą zbiorowość, np. państwo, prowincję, miasto, dlatego też używana jest w większej liczbie egzemplarzy. Najważniejszym rodzajem flag są flagi państwowe. W wielu krajach istnieją dwie flagi – narodowa i urzędowa (państwowa), która przysługuje władzom państwowym lub samorządowym. Z reguły flaga narodowa z herbem państwowym jest flagą urzędową. W XX w. wprowadzono rozróżnienie pojęć „flaga” i „bandera”. Ta ostatnia nazwa dotyczy flag używanych

na morzu (w Polsce takie rozróżnienie ustawowo wprowadzono w 1919 r.). Okręty podnoszą banderę wojenną, zaś bandery cywilnej (dawniej bandery handlowe) używają statki pasażerskie, handlowe, rybackie itp.

Z flagami spotykamy się przy różnych okazjach. Ich wizerunki bywają m.in. na wyrobach przemysłowych. Jednak symboli państwowych – flag i herbów nie powinno się umieszczać na takich przedmiotach, jak np. kanapy, fotele, krzesła, chusteczki do nosa, serwetki. Nie wszyscy jednak o tym pamiętają.

Herb – kiedyś znak rozpoznawczo-bojowy rycerza

Podstawowym elementem herbu jest godło. Umieszczane jest generalnie na tarczy herbowej, gdzie zwykle zajmuje centralne położenie. Godłem są zwykle figury geometryczne uzyskane z prostych podziałów tarczy herbowej lub przedstawienie zwierząt (najczęściej lwów i orłów – dominujących na lądzie i w powietrzu), roślin (róż, lilii, dębów, zbóż), postaci ludzkich, ciał niebieskich oraz różnego rodzaju przedmiotów, np. krzyży.

¹ Nazwa „weksylogia” (ang. *vexillology*) pochodzi od łacińskiego słowa *vexillum* – chorągiew, sztandar jazdy rzymskiej oraz greckiego słowa *logos* – nauka. Twórcą terminu był w 1958 r. amerykański politolog Whitney Smith, uważany za jednego z najlepszych w świecie znawców flag

Obok godła, najważniejszą rolę w herbie odgrywa barwa (tynktura). Pozostałymi elementami składowymi herbu są z reguły: klejnot (np. pióropusz z piór strusich), korona rangowa (np. królewska, książęca, szlachecka), trzymacze (postacie ludzkie lub zwierzęta podtrzymujące tarczę herbową). Trzymacze zwykle stoją na postumencie (murawie, skale, w przypadku stworzeń morskich – są to fale). Tarcza herbową bywa zwieńczona hełmem z labrami (ozdobnym obramowaniem hełmu w postaci tkaniny, liści akantu). W heraldyce państwowej trzymacze podtrzymują tarczę herbową – w domyśle strzegą bezpieczeństwa reprezentowanego przez herb kraju. W niektórych herbach nie występują trzymacze, ale tarczę herbową lub same godło otacza wieniec roślinny, np. z kłosów zbóż czy liści okrzyszonych drzew. Uważa się, że wieniec – podobnie jak trzymacze – spełnia rolę ochronną, stanowi symboliczną barierę strzegącą państwo. Wiele herbów państwowych posiada też dewizę (motto), umieszczoną najczęściej na wstędze pod tarczą herbową.

Początków pierwszych godeł państwowych doszukiwać się można we wczesnym średniowieczu. Rycerz wyruszający na wyprawę wojenną posiadał chorągiew jako znak rozpoznawczy. Chorągiew taka zwykle zawierała na barwnym tle znak wyróżniający jej właściciela. Znaki te, przechodząc z ojca na syna, stawały się dziedziczne. Przeobrażać się więc zaczęły w stałe znaki rodzinne, tzw. herby (z niem. *Erbe* – dziedzictwo).

Gdy w połowie XII w. pojawił się nowy element uzbrojenia rycerskiego – hełm garnczkowy (wyglądem przypominający odwrócony garnek), który całkiem zasłaniał twarz, rozróżnienie wojowników na polu bitwy stało się o wiele trudniejsze. Dotychczas używana chorągiew ze znakiem władcy już nie wystarczała. Dlatego też zaczęto umieszczać – występujące początkowo tylko na chorągwiach – znaki panów, tj. herby, na tarczach rycerzy. Herb składał się z właściwego rysunku, czyli godła oraz tła, inaczej pola tarczy. Tarczę z wizerunkiem nosił rycerz, stąd też strony w opisie herbu określano tak jakby je opisywał on sam. W opisie np. herbu Polski mówi się, że orzeł ma głowę zwróconą w prawo, a nie – jakby się wydawało bezpośrednio patrzącemu na tarczę herbową – w lewo.

Generalną zasadą rysunku heraldycznego jest stylizacja przedmiotów. Kształt tarczy herbowej ulegał zmianom

– początkowo zgodnie z wymogami sztuki obronnej, później, w zależności od upodobań artystycznych danej epoki. Herby malowano barwami heraldycznymi, tzw. tynkturami. Do barwienia tarczy herbowej używano tylko kolorów dobrze widocznych, gdyż herb przede wszystkim musiał być rozpoznawalny z dalszej odległości. Były to barwy: czerwona, błękitna, zielona i czarna, rzadziej purpurowa, oraz dwa tzw. „metale” – złoto i srebro.

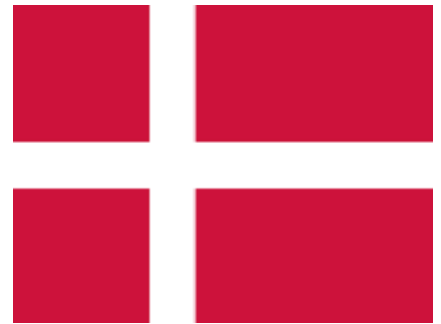
Herb rodowy króla, księcia, hrabiego pełnił rolę herbu rządzonego przez niego terytorium. W miarę likwidacji feudalnego podziału na dzielnice, herby władców dokonujących zjednoczenia ziem zaczęły stawać się herbami państwowymi. Współcześnie kanony heraldyki zachowane są z reguły w herbach państw o długiej historii (najczęściej europejskich) i przywiązaniu do tradycji. Państwa nowopowstające zwykle wzorują się na herbach państw, z którymi były związane w przeszłości, dotyczy to zwłaszcza byłych kolonii. Często jednak tworzą one nowe, oryginalne znaki państwowe, luźno lub w ogóle, nienawiązujące do reguł heraldycznych.

Najstarsza flaga państwowa i flagi ze skandynawskim krzyżem

Za najstarszą stale używaną flagę państwową uważa się flagę duńską zwaną Dannebrog (z duń. *Danne* – Duńczycy, *brog* – płótno), przedstawiającą biały krzyż na czerwonym tle. Przypomina ona czasy wypraw krzyżowych i pochodzi z 1219 r. Według legendy król duński Waldemar II Zwycięzca ujrzał (lub przyśnił mu się) na ognistym niebie biały krzyż, wróżący zwycięstwo nad Estami (Estończykami) w bitwie pod Lyndanisse (nieдалеко dzisiejszego Tallina). Według innej wersji legendy, w momencie, kiedy szala zwycięstwa przechylała się na stronę przeciwników, wielka czerwona chorągiew z białym krzyżem spadła z nieba i dodała Duńczykom sił do walki.

Na fladze duńskiej wzorowane są flagi państw nordyckich, posiadające krzyż o nieregularnych ramionach, dziś nazywany powszechnie krzyżem skandynawskim. Modyfikację polegającą na przesunięciu pionowej belki krzyża ku drzewcowi zastosowano po raz pierwszy w Danii w 1748 r. Powód był praktyczny, część flagi bliżej drzewca jest lepiej widoczna, nawet przy słabym wietrze.

Krzyż skandynawski na narodowej fladze Finlandii przypomina o przyna-



Duńska flaga – Dannebrog

leżności do rodziny państw nordyckich, a jego barwa niebieska jest symbolem niezliczonych zbiorników wodnych i rzek tego „Kraju Tysiąca Jezior”. Jezioro o średnicy powyżej 200 m jest około 55 tysięcy, rozsianych po całym kraju. Błękit krzyża na fladze jest także oznaką czystego nieba. Białe tło flagi fińskiej interpretuje się jako symbol zaśniętych pól i lasów w czasie długiej tutejszej zimy.

Wzór flagi Królestwa Szwecji zaczerpnięto z flagi duńskiej, a kolory pochodzą z herbu. Taki wybór jest efektem długotrwałych silnych więzi Szwecji z Danią.

Nierównoramienny krzyż z flagi norweskiej nawiązuje do flag duńskiej i szwedzkiej, jednocześnie kolor niebieski (ciemnoniebieski) symbolizuje morza oblewające na znacznej przestrzeni ten „kraj fiordów”.

Na fladze Islandii połączenie błękitu, bieli i czerwieni symbolizuje historyczne związki tego kraju z Norwegią, z której przybyło – zwłaszcza w średniowieczu – wielu przodków Islandczyków. Kolor niebieski oznacza Atlantyk i Morze Norweskie oblewające wyspę, biały – gejzery i lodowce, czerwony – wulkany i ich lawę. Wnętrze Islandii zajmuje wulkaniczny płaskowyż, ponad który wznoszą się stożki wielu czynnych wulkanów, m.in. Hekli, Akcji, Katli. Przejawem działalności wulkanicznej są też liczne gejzery. Najbardziej znanym jest Stori Geysir – Wielki Gejzer, od którego zjawisko to w ogóle wzięło nazwę. Islandię pokrywają również lodowce, tworzące potężne czasy lodowe, z których największą i najbardziej znaną jest Vatnajökull.

W herbie Islandii czterech baśniowi strażnicy i obrońcy kraju: byk, orzeł (gryf), smok i skalny olbrzym spoczywają na bazaltowym cokole symbolizującym wyspę. Islandia jest bowiem zbudowana ze skał o genezie wulkanicznej, głównie bazaltowych pokryw lawowych oraz tufów.

W pierwszym herbie Islandii (z ok. 1350 r.) umieszczono, jako symbol dobrobytu, sztokfiska – wypatroszonego i wysuszonego na słońcu dorsza. W ten sposób nawiązano do tradycyjnego zajęcia ludności, czyli rybołówstwa.



Herb Meksyku

Meksykańska legenda podobna do polskiej

W przypadku Meksyku, herb tego państwa tłumaczy piękna indiańska legenda o Aztekach (Mexicas), którzy z północy dotarli na Wyżynę Meksykańską i w 1325 r. założyli potężne imperium ze stolicą w Tenochtitlan (co oznacza „kaktus rosnący na kamieniu”), dzisiejszym mieście Meksyk. Za radą swych kapłanów – wypełniających wolę boga słońca i wojny Huitzilopochtli – Aztekowie szukali odpowiedniego miejsca do osiedlenia się. Po długiej wędrówce, znak rozpoznawczy: orła z wężem (grzechotnikiem) w dziobie siedzącego na opuncji, zobaczyli na jednej ze skalistych wysepek rozległego bagnistego jeziora Texcoco. Orzeł, witając ich, skłonił głowę. Postanowili się więc tu zatrzymać, a na pamiątkę tego wydarzenia, rysunek orła z wężem widnieje w herbie i na fladze współczesnego Meksyku.

Opuncje rosną na suchych, piaszczystych oraz kamienistych glebach i są charakterystyczne dla wielu rejonów Meksyku. Gatunek pustynnej opuncji przedstawiony w herbie meksykańskim nazywany jest nopalem, inaczej figą kaktusową. W herbie Meksyku widnieje podgatunek orła przedniego zamieszkującego Amerykę Północną lub karakara białorzytna, która czyha na zdobyc z wysokich kaktusów.

Kondor – symbol wolności krajów andyjskich

Kondor uchodzący za króla andyjskiej awifauny, jeden z największych latających ptaków świata, jest latynoamerykańskim symbolem wolności i niepodległości oraz siły i męstwa. W kulturze krajów tego regionu pełni mniej więcej podobną rolę co orzeł na kontynencie europejskim. Imponująca sylwetka kondora olbrzymiego (andyjskiego), bohatera wielu legend indiańskich, przedstawiona w sposób bardzo

naturalistyczny, zdobi herby aż czterech państw południowoamerykańskich: Boliwii, Chile, Ekwadoru i Kolumbii. W herbie Ekwadoru kondor andyjski, z rozpostartymi skrzydłami, prezentuje się najbardziej majestatycznie.

Centralnym elementem tarczy herbowej tego kraju jest ośnieżona sylwetka Chimborazo, najwyższego szczytu Ekwadoru (według najnowszych pomiarów 6263 m n.p.m.).

Wierzchołek Chimborazo jest najdalej oddalonym punktem od środka Ziemi. Leży niemal na równiku (1°20'S), gdzie promień globu ziemskiego jest najdłuższy. Odległość szczytu Chimborazo od środka Ziemi jest o 1,8 km większa niż kulminacja Mount Everestu.

Spod wulkanicznego masywu Chimborazo, po zielonej równinie nadbrzeżnej, spływa do Pacyfiku rzeka Guayas, dostępna przez cały rok dla żeglugi. Symbolizuje ona braterstwo dwóch regionów fizycznogeograficznych Ekwadoru: Costy – obejmującej północne brzoisko oraz Sierry – wysokogórskiego rejonu andyjskiego. U ujścia rzeki widnieje statek parowy „Guayas”. Upamiętnia on fakt, że pierwszy parowiec na zachodnim wybrzeżu Ameryki Południowej zbudowano właśnie w 1841 r. w Ekwadorze.



Herb Ekwadoru

Flaga Peru wzorowana na ubarwieniu flamingów

Legenda głosi, że gdy generał San Martín, sławny latynoamerykański przywódca walk z Hiszpanami, wylądował w 1820 r. w Peru ujrzał na brzegu olbrzymie stado flamingów (czerwonaków), które posiadają białe pióra



Flaga peruwiańska

tułowia i częściowo czerwone skrzydła. Uznał to za znak opatrności bożej i powziął decyzję, że barwy biała i czerwona będą najważniejsze dla narodowej „flagi wolności”. Pośrodku białego pasa flagi państwowej Peru znajduje się herb państwa. Na tarczy herbowej znajdują się: należąca do podrodziny lam, wikunia – symbol świata zwierzęcego oraz drzewo chinowe – symbol świata roślinnego Peru. W części dolnej tarczy, widnieje róg obfitości z wysypującymi się złotymi monetami, co jest nawiązaniem do bogactw mineralnych kraju.

Wikunia (wigoń) żyje na suchych płaskowyżach Andów Środkowych, najczęściej spotykana jest w rejonach otaczających jezioro Titicaca. Z racji swej umiejętności poruszania się po niemal niedostępnych perciach, nazywa się ją czasem „tancerką Altiplano”. Ze względu na niezwykle cenną delikatną wełnę, wikunie były chronione już przez Inków, traktowano je wprost jako „święte zwierzęta królewskie”. Nawet współcześnie handel ich wełną stanowi pilnie strzeżony interes państwa.

W herbie Namibii – oryksy i unikalna welwiczja

Żółte słońce na fladze Namibii symbolizuje życie i energię narodu. Jego kolor nawiązuje do pustyni Namib, rozciągającej się szerokim pasem wzdłuż wybrzeży oceanu i od której to pustyni, powstała nazwa kraju. Błękit oznacza czyste niebo, Atlantyk, wody lądowe oraz deszcz, tak ważny w suchym i gorącym klimacie. Biel jest symbolem pokoju w zróżnicowanym etnicznie kraju, a zieleń nawiązuje do roślinności i rolnictwa. Tarczce herbu Namibii podtrzymują antylopy oryksy z okazałymi rogami, charakterystyczne zwierzęta tego kraju. Dorosłe antylopy odznaczają się tak dużą siłą i odwagą, że nawet lew nie odważy się ich zaatakować. Znanie ze zwinności i elegancji, dobrze znoszą wysokie temperatury i długotrwały

brak wody. Jako klejnot herbowy widnieje bielik afrykański zamieszkujący sąsiedztwo jezior, rzek i bagien. Bielik wlatuje z zielonego zawoju z rzędem złotych rombów, symbolizujących diamenty – bardzo ważne bogactwo mineralne kraju. Tarcza herbowa spoczywa na złotej podstawie symbolizującej wydmy i piaski pustyni Namib. Tu też przedstawiono zieloną welwiczję, wielką osobliwość florystyczną kraju. Ta wyjątkowa roślina pustynna, przykład umiejętności przetrwania w trudnych przyrodniczych warunkach, jest też symbolem wytrwałości narodu.

Herb Ugandy z nawiązaniami do przyrody, ludności i gospodarki

Herb Ugandy, typowy dla państw Afryki Wschodniej, posiada tarczę w kształcie tarcz wojowników masajskich. Jej czarny kolor nawiązuje do barwy skóry ludności, a są to głównie plemiona z grupy Bantu. W górnej części tarczy umieszczono białe i błękitne fale oznaczające wody Jeziora Wiktorii. Tradycyjny bęben murzyński jest symbolem państwa i jego kultury. Słońce w centrum tarczy wskazuje na położenie kraju – Uganda leży na równiku. Tarczę herbu ugandyjskiego podtrzymują: z lewej (heraldycznie) strony – żuraw koroniasty oraz z prawej strony – antylopa kob (kobus). Reprezentują oni, stosunkowo bogatą jeszcze, faunę państwa.

Najbardziej wyróżniającą cechą żurawia koroniastego, in. czubatego (noszącego też nazwę koronnik szary)



Herb Ugandy

jest imponująca korona ze złotych sztywnych piór na głowie. Gdy zbliża się pora deszczowa odbywa skomplikowane tańce godowe. Ptak ten występuje w środkowej części Afryki, liczny jest w Ugandzie, gdzie uważany jest za ptaka narodowego. Obdarzany jest szczególnym szacunkiem ze względu na swą dostojność.

Choć w heraldyce europejskiej żuraw oznacza czujność, tu głównie reprezentuje faunę i pełni funkcję uniwersalnego symbolu wszystkich plemion zamieszkujących kraj.

W herbie Ugandy został przedstawiony kob żółty, inaczej kob ugandyjski, zasiedlający sawanny środkowoafrykańskie. Barwę ciała ma żółto-brązową, a ozdoba samców są długie rogi. Tarcza herbu Ugandy spoczywa na zielonym postumencie wyobrażającym Wyżynę Wschodnioafrykańską, z której symbolicznie spływa Nil. Tu też przedstawiono gałązki bawełny i kawy, najważniejszych upraw towarowych Ugandy. Za tarczą herbową widać skrzyżowane tradycyjne włócznie, które wraz z tarczą oznaczają gotowość obywateli do obrony kraju. Motto narodowe umieszczone w dolnej części herbu to: FOR GOD AND MY COUNTRY – „Dla Boga i mego Kraju”.

Majestatyczny, „święty” Ararat

Pas czerwony flagi armeńskiej symbolizuje krew ormiańskich bohaterów przelaną w walkach (głównie z Turkami) o chrześcijaństwo i niepodległość kraju, pas niebieski – bezchmurne niebo słonecznej Armenii, pas pomarańczowy – pracowitość Ormian i ich twórczy talent.

Pośrodku tarczy herbowej tego zakaukaskiego kraju znajduje się mała tarcza z rysunkiem szczytów Małego i Wielkiego Araratu – odwiecznego symbolu Armenii i niemego świadka liczącej trzy tysiące lat historii Ormian. Majestatyczny Ararat był i pozostał symbolem ich niezniszczalnego ducha i kultury. Na wierzchołku Araratu, symbolicznie okolonego wodami potopu, widać lądującą arkę Noego. Ararat uważany jest przez Ormian za górę świętą. Tu bowiem, według Biblii, miała zatrzymać się po opadnięciu wód potopu arka Noego i stąd rozeszły się po świecie ocalone zwierzęta i rozsiały rośliny. Masyw Araratu – wygasłego wulkanu Wyżyny Armeńskiej znajduje się dziś we wschodniej części Turcji, przy granicy z Armenią i Iranem. Ararat (z wierz-



Herb Armenii

chołkami o wysokości 5165 m i 5122 m n.p.m.) leży w odległości około 25 km od granicy armeńsko-tureckiej, ale widoczny jest z prawie każdego zakątka Armenii dzięki niezwyklej przejrzystości powietrza, wynikającej głównie z suchości klimatu.

Należy zauważyć, że w państwowym herbie Armenii znajduje się obiekt – góra Ararat – leżący na terytorium innego państwa (Turcji), co niekiedy powoduje pewne zadrżnienia w stosunkach między tymi krajami.

Gdy w 1922 r. republika Armenii przyjęła herb z rysunkiem Araratu niezadowoleni byli Turcy, uważając fakt ten za jawne roszczenie terytorialne. Podobno, znany z poczucia humoru, Georgij Cziczeryn – radziecki komisarz spraw zagranicznych, miał wtedy odrzec, iż w godle Turcji jest księżyc (półksiężyc), który przecież nie jest obszarem tureckim, a nikt z tego powodu nie protestuje.

Symbolika religijna

Na flagach i w herbach wielu państw współczesnego świata zostały odtworzone wielkie religie światowe. Symbole religijne często nawiązują do tradycji religijnych narodu, informują o religii państwowej i podstawowym składzie religijnym mieszkańców, odwołują się do Boga lub określonych wartości religijno-etycznych, nawołują do tolerancji religijnej.

W pełni „religijna” jest flaga państwowa Arabii Saudyjskiej. Świadczy o dominacji i ogromnym znaczeniu dla tego kraju religii muzułmańskiej. Na zielonym (symbolu islamu) polu flagi umieszczono szahadę – główne credo tej religii: „Nie ma Boga nad Allaha, a Mahomet jest jego prorokiem”. Pod



Flaga i herb Arabii Saudyjskiej

inskrypcją (którą czyta się – zgodnie z regułami pisma arabskiego – od prawej do lewej) znajduje się miecz, który ma służyć do „obrony wiary”. Prosty, jednosieczny miecz symbolizuje też sprawiedliwość.

W Arabii Saudyjskiej zabronione jest opuszczanie flagi do „połowy masztu” na znak żałoby. Powodem jest przytoczona powyżej inskrypcja religijna na fladze, którą uważa się za świętą. Dopuszczalną formą wyrażenia żałoby może być dodanie czarnej wstęgi na powiewającym końcu flagi lub też umieszczenie czarnej flagi na maszcie powyżej flagi Arabii Saudyjskiej.

Godłem Arabii Saudyjskiej jest wizerunek zielonej palmy daktylowej, pod którą znajdują się dwie skrzyżowane szable orientalne. Ta, jedna z najważniejszych roślin uprawnych strefy suchej, jest tradycyjną kulturą w Arabii Saudyjskiej, dla Beduinów jest symbolem życia na gorących półpustyniach i w oazach. Jej wymagania najlepiej charakteryzuje arabskie przysłowie, które mówi, że: „kąpie ona nogi w wodzie, a głowę w słońcu”. Palma daktylowa, z pióropuszem pierzastych, sztywnych liści uchodzi za symbol piękna. Już w starożytności piękne, smukłe kobiety Homer porównywał do urody palmy daktylowej.

Czerwona gwiazda – symbol komunizmu

Flagę i herb Korei Północnej (oficjalnie: Koreańskiej Republiki Ludowo-Demokratycznej) zdobi czerwona pięcioramienna gwiazda symbolizująca ustrój komunistyczny.

W „pejzażowym” herbie widnieją górzyste krajobrazy, typowy dla kraju. Centralną część herbu zajmuje realistyczny rysunek elektrowni na rzece Amnok, jedynej hydroelektrowni w chwili powstania republiki w 1948 r. Herb swą kompozycją przypomina herb byłego Związku Radzieckiego. Umieszczenie w herbie hydroelektrowni (co jest ewenementem w heraldyce) nawiązuje do słów Lenina: „Komunizm to władza sowiecka plus elektryfikacja całego kraju”. Obiekt ten (wybudowany przez Japończyków w latach 40. XX w.) symbolizuje przemysł kraju i energię pracownitego narodu północnokoreańskiego.

Centralną część herbu otacza wieńiec kłosów ryżowych, przeplecionych w dolnej części herbu szarfą ze złotą nazwą państwa w języku koreańskim. Ryż, podobnie jak w większości krajów azjatyckich, jest podstawowym zbożem w kraju, w herbie ma symbolizować samowystarczalność i dostatek żywności.



Flaga i herb Korei Północnej



Flaga i herb Australii

Na fladze Krzyż Południa, a w herbie kangur i emu

Na ciemnoniebieskim polu flagi Australii umieszczono Krzyż Południa – przewodnią konstelację nieba półkuli południowej. Gwiazdozbiór tworzą cztery jasne gwiazdy na wzór regularnego krzyża oraz jedna gwiazda słabiej świecąca. Krzyż Południa jest symbolem Australii od początku jej odkrycia przez Europejczyków. Umieszczenie tego znaku na flagach innych krajów Oceanii (Nowej Zelandii, Papui-Nowej Gwinei, Samoa) symbolizuje ich związki z Australią.

Duża biała siedmioramienna gwiazda na fladze australijskiej, zwana Gwiazdą Wspólnoty, reprezentuje Związek Australijski: jego 6 stanów i Terytorium Północne. W kantonie flagi umieszczono flagę brytyjską (Union Jack), co jest przypomnieniem dawnych i obecnych powiązań z Koroną Brytyjską, a przede wszystkim faktu, że pierwszymi kolonistami tego kontynentu byli Brytyjczycy. Tarcza herbu Australii jest podzielona na 6 części, a w każdej umieszczono godło stanów australijskich. Tarczę podtrzymują kangur i emu, najbardziej charakterystyczni przedstawiciele australijskiego świata zwierzęcego. Fauna Australii ma bardzo swoisty charakter ze względu na wczesną izolację kontynentu. Żyje tu wiele zwierząt reliktowych i endemicznych, a do takich należą niewątpliwie kangury. Torbacze te najczęściej poruszają się wielkimi skokami, używając wyłącznie tylnych kończyn. Nie umieją poruszać się do tyłu – przemieszczają się tylko do przodu i to jest między

innymi powód, dlaczego kangury stały się symbolem Australii. Tarcza herbowa oraz podtrzymujące ją zwierzęta znajdują się na tle gałązek akacji złotej, w 1988 r. uznanej oficjalnie za symbol flory australijskiej. Akacja ta – obok eukaliptusa – jest najbardziej charakterystycznym składnikiem buszu australijskiego.

Kraj Klonowego Liścia

Czerwony liść klonu cukrowego, będący od dawna narodowym symbolem Kanady, umieszczono na środkowym, białym pasie flagi. Czerwone pasy po obu stronach klonowego liścia symbolizują przede wszystkim obydwie oceany, pomiędzy którymi leży to olbrzymie, drugie, co do wielkości, w świecie, państwo. Czerwona barwa liścia klonu cukrowego przypomina piękno „indiańskiego lata”. Zalety tego drzewa odkryli już dawno temu Indianie zbierający sok

klonowy i po zagęszczeniu uzyskujący z niego syrop i cukier. Później indiańskie sposoby wykorzystania „cukrowych lasów” podpatrzyli biali osadnicy. Dla Indian i kolonistów syrop klonowy był jedynym źródłem węglowodanów, ważnym dla ich przetrwania w czasie długich kanadyjskich zim. Dziś syrop i cukier klonowy, artykuły eksportowe Kanady, produkuje się metodami przemysłowymi. Klon cukrowy występuje w lasach mieszanych południowo-wschodniej części Ameryki Północnej, zwłaszcza w rejonie Wielkich Jezior. Uważany jest za jedno z najpiękniejszych drzew tego kontynentu. Klon cukrowy nie jest najpospolitszym drzewem Kanady, gdzie dominują lasy iglaste, ale rosnąc w południowej części tego kraju, gdzie mieszka największa ludność, stał się bardzo ważnym dla życia gospodarczego i kultury Kanadyjczyków.

Kształtny, czerwony liść klonowy znalazł się na fladze kanadyjskiej w 1965 r.,

po burzliwych i trwających łącznie aż 33 dni dyskusjach parlamentarnych. Jest tu przede wszystkim symbolem jedności narodowej, gdyż został zgodnie zaakceptowany przez ludność pochodzenia brytyjskiego i francuskiego. Do 1964 r. flaga Kanady była czerwona z flagą brytyjską w kantonie i herbem Kanady na czerwonym polu. Taki wygląd satysfakcjonował ludność pochodzenia brytyjskiego, natomiast Kanadyjczycy pochodzenia francuskiego nie identyfikowali się z tą flagą i dążyli do jej zmiany. Liście klonu cukrowego znajdują się również w herbie Kanady, choć nie są specjalnie wyeksponowane.

* * *

Opis barw i elementów graficznych oraz ogólne przedstawienie symboliki flag i herbów nawet tak niewielu państw świata, pokazuje, że często nawiązują one do cech środowiska geograficznego i życia społeczno-gospodarczego krajów, które reprezentują.

Literatura

- Barszcz P., *Zwierzęta w godłach*, Wydawnictwo Dwie Siostry, Warszawa 2021.
- Brožek A., *Lexikon vlajek a znaku zemi světa*, Kartografie, Praha 2003.
- České vexilologické stránky: <http://web.uhk.cz/cvp/cvp.htm>
- Fresson R.G., *Flaga na maszt. Przewodnik po flagach z całego świata*, Wydawnictwo Dwie Siostry, Warszawa 2020.
- FOTW – *Flags of the World*: <http://www.crwflags.com/fotw/flags/>
- Mucha L., Valášek S., *Vlajky a znaky zemi světa*, Geodetický a kartografický podnik v Praze, Praha 1987.
- Rutkowska M., *Atlas flag*, Wydawnictwo SBM, Warszawa 2020.
- Terminologia weksylologiczna, „Flaga” 1999, nr 2-3.
- Wrona J., *Analiza elementów geograficznych i ich symboliki na flagach oraz w herbach państw współczesnego świata*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Krakowie, Kraków 2002.
- Wrona J., *Symbole religijne na flagach i w herbach państw współczesnego świata*, Annales Universitatis Paedagogicae Cracoviensis, Studia Geographica X (2016), Wydawnictwo Naukowe UP, Kraków 2016.
- Wrona J., *Flagi i herby opowiadają. Wygląd i symbolika flag i herbów państw współczesnego świata*, Wydawnictwo FOSZE, Rzeszów 2020.
- Znamierowski A., *The World Encyclopedia of Flags*, Lorenz Books, London 1999.
- Znamierowski A., *Heraldyka i weksylologia*, Wydawnictwo Arkady, Warszawa 2017.

Propozycja zmian ustawy o godle, barwach i hymnie RP.

Ministerstwo Kultury, Dziedzictwa Narodowego i Sportu przygotowało projekt ustawy o symbolach państwowych Rzeczypospolitej Polskiej, który trafił do konsultacji społecznych. Nadzernym celem projektowanej ustawy jest uporządkowanie stanu prawnego dotyczącego wykorzystywania przez instytucje państwowe, osoby prawne i fizyczne symboli państwowych RP, jak również wprowadzenie wzorów symboli państwowych, zgodnych ze współczesnymi technikami drukarskimi i graficznymi.

Uzasadniając potrzebę zmian stwierdza się m.in., że „Ustawa z dnia 31 stycznia 1980 r. o godle, barwach i hymnie Rzeczypospolitej Polskiej oraz o pieczęciach państwowych (Dz. U. z 2019 r. poz. 1509) posiada załączniki graficzne, które nie przystają do dzisiejszych możliwości technicznych – brak jest określonych w obecnych zestawieniach systemach graficznych barw

narodowych, zdefiniowanej ustawowo wersji cyfrowej godła oraz wizerunku orla Rzeczypospolitej Polskiej. W praktyce oznacza to, że ochrona symboli państwowych nie jest możliwa: większość używanych flag i godeł nie odpowiada wymogom obecnej ustawy”.

Proponowana ustawa zakłada:

- wprowadzenie wzorca barw w obowiązujących standardach graficznych;
- uporządkowanie nazewnictwa symboli – m.in. przez wprowadzenie pojęcia herbu państwowego Rzeczypospolitej Polskiej i Chorągwi Rzeczypospolitej;
- zwiększenie ochrony symboli państwowych – mowa m.in. o godnym postępowaniu wobec flag zniszczonych, nienadających się już do użytku oraz umieszczaniu na flagach napisów i symboli;
- wprowadzenie kokardy narodowej,



- zamianę drugiej i trzeciej zwrotki hymnu państwowego

Wg projektu druga zwrotka będzie zaczynała się od słów „Jak Czarniecki do Poznania” zamiast „przejdziem Wisłę, przejdziem Wartę”, jak jest do tej pory. Ma to być powrót do źródłowego układu „Mazurka Dąbrowskiego”, którego słowa napisał w 1797 r. Józef Wybicki, a który liczył pierwotnie sześć zwrotek.



Mieszkańcy miasteczka Ribeira Grande spędzają swój czas wolny pod murem przedstawiającym Cesarię Evorę. Pieśniarka to jedna z najbardziej znanych osobistości pochodzących z Wysp Zielonego Przylądka

No stress – życie na Wyspach Zielonego Przylądka

■ Nie bez powodu mawia się, że położona u zachodnich wybrzeży Afryki Republika Zielonego Przylądka to Wyspy Szczęśliwe. Tutejsze piękno chwilami wydaje się wręcz nierealistyczne: olbrzymie klify, zielone doliny pełne tarasowych upraw, a wreszcie kolorowe wioski, które zdawałoby się ostatkiem sił przycupnęły pod skałami. Czy jednak codzienne życie w tym niewielkim kraju jest równie doskonałe?

Filip Faliński

podróżnik, dziennikarz, autor bloga StacjaFilipa.pl

Choć foldery reklamowe tego wyspiarskiego kraju wiszą w witrynach niejednego biura podróży, większość Wysp Zielonego Przylądka wciąż czeka na odkrycie przez masową turystykę. Największym zainteresowaniem turystów, z powodu piaszczystych plaż i korzystnej pogody, cieszą się dwie wyspy: Sal i Boa Vista. Tymczasem pozostałe są dość słabo odkryte, choć przyciągają dobrymi warunkami do uprawiania turystyki górskiej. Jeszcze bardziej nieznane jest dla Europejczyków życie codzienne na tym wyjątkowym archipelagu.

Od pustyni do zielonego gaju

Położone na Atlantyku, około siedmiuset kilometrów na zachód od wybrzeży Senegalu i półtora tysiąca kilometrów na południowy wschód od Wysp Kanaryjskich, Wyspy Zielonego Przylądka to archipelag składający się z dziewięciu głównych,



Mapa Wysp Zielonego Przylądka, Adobe Stock

zamieszkałych wysp, oraz kilku pomniejszych i bezludnych wysepek. Dzieli się je na północne Wyspy Zawietrzne i południowe Wyspy Podwietrzne. W skład Wysp Zawietrznych wchodzi, wyliczając od zachodu: Santo Antão, São Vicente, Santa Luzia, São Nicolau, Sal i Boa Vista. Z kolei cztery południowe Wyspy Podwietrzne to Maio, Santiago, Fogo i Brava.

Nadzór administracyjny nad tym terenem sprawuje Republika Zielonego Przylądka, państwo powstałe w 1975 roku, obecnie liczące około pół miliona obywateli. Najwięcej mieszkańców, bo niemal połowa ludności kraju, zamieszkuje wyspę Santiago, a położone na niej stołeczne miasto Praia liczy ponad 150 tys. mieszkańców. Drugie pod względem ludności miasto – stutysięczne Mindelo – znajduje się na północnej wyspie São Vicente. Poza tym brak większych ośrodków miejskich.

Podobnie jak w przypadku Wysp Kanaryjskich, za powstanie archipelagu Wysp Zielonego Przylądka odpowiedzialna jest działalność wulkaniczna. Niemal na wszystkich wyspach spotykamy skały pochodzenia wulkanicznego i czynne lub wygasłe wulkany. Najbardziej znany jest Pico do Fogo, wulkan wznoszący się na wysokość 2829 m n.p.m., najwyższy szczyt kraju. Ostatnia jego erupcja miała miejsce w 2014 roku.

Choć sama nazwa kraju sugerowałaby widoki pełne soczystej zieleni, na Wyspach Zielonego Przylądka dużo częściej spotyka się raczej wulkaniczne i półpustynne krajobrazy. Panuje tu suchy klimat zwrotnikowy. Roczna amplituda temperatury powietrza jest niewielka i wynosi około pięciu stopni Celsjusza. Wiosna i jesień na wyspach są niemal całkiem bezdeszczowe, a większe opady występują głównie latem – w sierpniu i wrześniu.

Na wielu wyspach powszechne są wyschnięte koryta rzek okresowych. To tak zwane *ribeiras* (potoki) przez większą część roku będące raczej kamienistymi wąwozami, niż życiodajnymi rzekami. Tylko w porze deszczowej koryta wypełniają się wodą.

Ten kontrast szczególnie dobrze widoczny jest na wyspie Santo Antão, której południowy krajobraz to wulkaniczne pustkowia. Wszystko zmienia się jednak, gdy wjedzie się w którąś z dolin po północnej stronie wyspy. W zacienionych zakątkach gęsto rosną banany oraz trzcina cukrowa. Drzewa papai uginają się od rosnących na nich soczystych owoców.

Mieszanka etniczna

Mieszkańcy wysp, Kabowerdeńcy, to naród o mieszanym, europejsko-afrykańskim pochodzeniu. Kiedy w XV wieku portugalscy żeglarze dopłynęli do brzegów archipelagu, wyspy były całkowicie niezamieszkałe. Europejscy koloniści sprowadzili niewolników z pobliskiej Afryki kontynentalnej, i odtąd wyspy zaczęli zamieszkiwać zarówno biali, jak i czarni, którzy w późniejszych wiekach mieszały się ze sobą, tworząc dzisiejszą mieszankę etniczną.

Spółeczeństwo Republiki Zielonego Przylądka jest dość młode – ok. 35% populacji wysp to osoby poniżej 15. roku życia. Dla porównania: w Afryce do najmłodszych krajów należą Niger, Mali i Czad (50% obywateli ma mniej niż 15 lat). W Polsce liczbę osób poniżej 15. roku życia szacuje się na około 15% społeczeństwa.

Znaczna liczba Kabowerdeńczyków zamieszkuje obecnie poza granicami kraju, głównie w Portugalii, Brazylii i Stanach Zjednoczonych. Fakt ten ma swoje konkretne przełożenie na sytuację ekonomiczną kraju – przysyłane przez ekspatów pieniądze tworzą zauważalny ślad w wyspiarskiej gospodarce.

Sal – raj dla urlopowiczów

Większość osób, które odwiedzają Wyspy Zielonego Przylądka, trafia na wyspę Sal – pustynne, wulkaniczne, na pozór niegościnne miejsce. Sal może się jednak poszczycić dobrym dostępem do oceanu i piaszczystymi plażami.

Pośrodku wyspy znajduje się miasto Espargos, stolica Sal, której nazwa pochodzi od rosnących tu dziko szparagów. Pomimo pustynnego położenia, w ciągu ostatnich dwóch dekad miasto przeżyło prawdziwy boom gospodarczo-demograficzny. Liczba ludności Espargos zwiększyła się z 5 tysięcy mieszkańców w 2000 roku do około 20-25 tysięcy obecnie.

Bezpośredni powód? Międzynarodowe lotnisko, do 2005 roku jedyny międzynarodowy port lotniczy na Wyspach Zielonego Przylądka. Obecnie lądują tu samoloty z licznych krajów europejskich, ze Stanów Zjednoczonych oraz Brazylii. Turyści przywożą pieniądze, ale muszą je gdzieś wydać. Dlatego na wyspę Sal ściągają pracownicy ze wszystkich zakątków kraju.

Niekontrolowany rozrost powoduje jednak, że Espargos jest brzydkie. Podobnie jak w przypadku wielu innych miast światowego Południa, tkanka miejska stolicy wyspy składa się z chaotycznie postawionych wielopiętrowych domów, przeważnie



Łodzie rybackie wystawione na brzeg w wiosce Janela



Opuszczona wioska Aranhas na brzegu Oceanu Atlantyckiego



Skalna iglica wyrasta pośrodku jednej z dolin na wyspie Santo Antão

nieotynkowanych. Przechodniów straszą cegły i goły beton, niedokończone piętra, wystające pręty zbrojeniowe. Jeszcze gorzej bywa, kiedy ktoś zainwestuje w wykończenie budynku – wówczas pojawiają się zdobienia, kolumnienki, różowe elewacje. Bez dbałości o jakikolwiek dialog z otoczeniem.

Na większości ulic rozwijającego się nowego Espargos nie ma asfaltu. Nie istnieje tu także komunikacja publiczna. Jedyne jej zręby stanowią tak zwane *alugueres*, czyli prywatne busiki zapewniające komunikację z innymi częściami wyspy. Parking *aluguerów* znajduje się jednak na obrzeżach stolicy i nie da się skorzystać z busa podczas podróży po samym mieście.

Parę kilometrów na wschód od Espargos mieści się Pedra de Lume, na wpół wymarła wioska rybacka. Potencjał turystyczny tego miejsca jest duży, bo tuż obok wioski, w kraterze wulkanu, znajdują się saliny – słone jeziora pozostałe po wydobywaniu soli. Zasolenie wody jest tutaj kilkanaście razy większe niż w oceanie, można więc się położyć i swobodnie unosić na powierzchni. Prawie jak w Morzu Martwym.

Mało kto dociera do samej wioski. A w niej panuje prawdziwie westernowy klimat. Niewielki biały kościółek pośrodku pustyni, przeganiany przez wiatr piach, zardzewiałe wraki statków na nabrzeżu. Bielejące na kamieniach szkielety ryb. Pedra de Lume to prawdziwa oaza bezczasowości.

Santo Antão, czyli zachodnie rubieże

Wśród wysp archipelagu zdecydowanie wyróżnia się Santo Antão – najbardziej wysunięty na zachód punkt Wysp Zielonego Przylądka. Nie da się tutaj dostać drogą lotniczą. Najprościej dolecieć do Mindelo na wyspie São Vicente, a później przepłynąć między wyspami jednym z dwóch codziennych promów.

Jeden z najczęściej wyróżnianych punktów to pieszy szlak pomiędzy wioskami Ponta do Sol i Cruzinha. Ta piętnastokilo-

metrowa trasa oferuje niemal cały zestaw obecnych na wyspie widoków. Trzeba jednak uważać, aby nie wyjść na szlak nieprzygotowanym – to nie lekka niedzielna przechadzka, tylko prawdziwie górską wyprawą z dziesiątkami stromych podejść. Kiedy od oceanu wieje wiatr, robi się całkiem przyjemnie. Jeśli jednak podmuchów zabraknie, podrównikowy pot zalewa oczy, a ostre słońce spala skórę na wiór.

Bez stresu?

Wszystko to, z perspektywy osoby odwiedzającej wyspy, wydaje się być prawdziwym rajem na Ziemi. Tutejsze motto, widoczne zwłaszcza w sklepach dla turystów, to „No stress”. Bo czym się tu stresować? Republika Zielonego Przylądka nie ma wrogów, nie trwa tu zgorzała walka polityczna, nikomu nie zależy na miejscowych surowcach naturalnych, a do tego każdy dzień jest ciepły i przyjemny. „No stress” widać na każdym kroku. Dodatkowo, w przeciwieństwie do krajów nieodległego wybrzeża Afryki, Wyspy Zielonego Przylądka szczycą się względnym spokojem i bezpieczeństwem.

Wystarczy jednak rzut oka w statystyki, żeby zrozumieć, że i ten skrawek lądu nie jest wolny od problemów. Wskaźnik PKB na osobę plasuje republikę wśród krajów raczej biednych (jak oblicza Międzynarodowy Fundusz Walutowy, kraj zajmuje 119. miejsce na 185 pozycji). Według danych Trading Economics, bezrobocie wśród młodych w ostatnich latach oscyluje w okolicach 30%. Ostatnio zanotowany poziom bezrobocia ogólnego jest niższy, choć wciąż dość wysoki – w 2018 roku wyniósł 12,2%.

Kraj nie jest zasobny w surowce naturalne. Choć na wyspie Sal – jak sama nazwa wskazuje – wydobywa się sól, a inne wyspy oferują niewielkie złoża rudy żelaza, gipsu, wapienia i gliny, trudno oprzeć gospodarkę o tak skromne wydobycie surowców. Ekonomia wyspy pozostaje zatem zależna od rybo-

łówstwa (największe znaczenie dla tutejszych rybaków ma połów tuńczyka) i turystyki.

Jak wynika z raportu Afrykańskiego Banku Rozwoju, w styczniu 2020 roku turystyka odpowiadała aż za 21% krajowego PKB. Jeszcze dalej idą szacunki WTTC (World Travel and Tourism Council), zgodnie z którymi szeroko pojęty wpływ branży tury-



Pustynne, chaotyczne miasto Espargos to stolica wyspy Sal



Lokalny mecz piłki nożnej



Beczki grogu

stycznej na gospodarkę państwa sięga niemal 45%. W tym kontekście istotny problem może stanowić pandemia – załamanie się turystyki może oznaczać ekonomiczną katastrofę dla kraju, który nie posiada niemal żadnych istotnych surowców naturalnych.

Problemem dla wyspiarzy jest także stały niedobór wody oraz brak miejsca na uprawy. Malownicze tarasy uprawne dają szansę na wykorzystanie choć części górzystego terenu, ale nie zaspokajają większości żywnościowych potrzeb mieszkańców. Grunty orne stanowią zaledwie 12% powierzchni wysp, a kraj jest zmuszony do importu około 3/4 żywności.

Bóg i grog, czyli kultura wysp

Kiedy wyspiarzom jest trudno, mogą wziąć do ręki szklaniczkę grogu. To narodowy trunek, lokalna odmiana rumu produkowanego z rosnącej wokoło trzciny cukrowej. Na wyspie Santo Antão gorzelnie znajdują się niemal w każdej wiosce. Można je rozpoznać po składowanej trzcinie, dymie unoszącym się nad doliną, wreszcie po beczkach składowanych długimi rzędami.

A jeśli grog nie pomaga, można iść się pomodlić. Kościołów tutaj nie brakuje. Wśród mieszkańców archipelagu niemal 80 procent stanowią katolicy – to kulturowa pamiątka po wielowiekowym panowaniu portugalskich kolonizatorów. Pierwsze biskupstwo założono tu już w 1533 r. na miejscu obecnej stolicy kraju – Prai.

W praktyce wiara katolicka jest powoli wypierana przez rozprzestrzeniające się na wyspach wyznania protestanckie i parachrześcijańskie. To zjawisko przybierające na sile w krajach postkolonialnych, zarówno w Afryce, jak i Ameryce Południowej. Zbory chrześcijańskich racjonalistów czy adwentystów dnia siódmego są po zmroku pełne, podczas gdy otwarte kościoły katolickie stanowi dość rzadki widok.

O ile zbiór zasad wyznań protestanckich jest dobrze rozpoznany i zrozumiały, warto wspomnieć parę słów o obrządku chrześcijańskiego racjonalizmu. To spirytystyczna doktryna, która, wbrew swojej nazwie, niewiele ma wspólnego z nauczaniem Kościoła watykańskiego. Chrześcijańscy racjoniści wierzą w reinkarnację duszy, stopniowo wędrującej po kolejnych szczeblach istnienia: od pojedynczego atomu, poprzez świat roślin, zwierząt, ludzi, aż po wyższe wcielenia spirytystyczne. Ich doktryna powstała w Brazylii w 1910 roku i zdążyła rozprzestrzenić się głównie na państwa będące byłymi portugalskimi koloniami.

Na wspomnianym już powyżej pieszym szlaku na wyspie Santo Antão mieszkańcy stworzyli wyjątkową Drogę Krzyżową. Zlokalizowana na najgorszym podejściu, pozwala odczuć prawdziwe trudy wspinaczki. A jej pierwsza stacja metaforycznie oddaje codzienność mieszkających tu ludzi. „Jesus carrega a cruz às costas” („Pan Jezus bierze krzyż na swoje ramiona”) – głosi napis na kamiennej tablicy, a wokół rozpościerają się worki z ryżem, kukurydzą oraz inne ciężkie materiały, które trzeba tu wnieść na własnych plecach. Do wioski Corvo nie da się dojechać żadnym pojazdem, więc każdą rzecz trzeba tu nieść przez przełęcz. Czasem ludziom pomagają hodowane tu osły. Cóż – życie w tak pięknym miejscu może się wydawać marzeniem, ale nawet mieszkańcy Wysp Szczęśliwych niosą na barkach swoje codzienne problemy.

No i jest jeszcze jeden ważny aspekt życia na wyspach. W górzystym terenie może nie być miejsca na supermarket, ale boisko musi się znaleźć. Piłka nożna to jedna z podstawowych wyznawanych tutaj religii.

Fotografie: Filip Faliński



Foto – Dreamstime

Meczet Bania baszy Dżamija, centrum Sofii

Bułgaria inaczej, czyli wędrówki w czasie i przestrzeni

W czasach słusznie minionych Bułgaria była szczytem marzeń podróżniczych Polaków. To przecież też był kraj „demokracji ludowej”. W związku z przemianami polityczno-gospodarczymi lat 90. i możliwościami swobodnego podróżowania po świecie, Bułgaria straciła na znaczeniu. A jednak jest to kraj, który nadal zasługuje na naszą uwagę, szczególnie, że znów znaleźliśmy się w jednym systemie, jako członkowie Unii Europejskiej. Tym razem jednak już dobrowolnie.

Piotr Pacholarz

nauczyciel geografii,

Zespół Szkół i Placówek Oświatowych w Skale, Zespół Szkół Ponadpodstawowych w Giebułtowie

Czarnomorskie plaże Złotych Piasków i Słonecznego Brzegu stanowią magnes dla wielu turystów. Rozwój bazy noclegowo-rozrywkowej zapoczątkowany już w latach 60. XX wieku, mimo czasowych spowolnień, nadal trwa. Nowoczesne, komfortowe i zaspokajające różnorakie potrzeby turystów budynki i kompleksy wypoczynkowe wybudowane zostały od podstaw nie tylko przez rodzimych inwestorów, ale także przez zagraniczny kapitał, np. norweski i rosyjski.

Szczególnie ten drugi stosunkowo łatwo rozpoznać po architekturze, która chętnie nawiązuje do tradycji bizantyjskiego przepychu. Zresztą wielu Rosjan kupuje mieszkania w specjalnie wzniesionych apartamentowcach – dla siebie na czas wypoczynku, częściej jednak na wynajem. Stąd, do czasu pandemii,

turyści z Rosji, byli jedną z najliczniejszych grup wypoczywających na bułgarskim odcinku czarnomorskiego wybrzeża.

Nie wypada wartościować różnych rodzajów wypoczynku. Większości osób w pełni wystarcza relaks w basenie usytuowanym w kompleksie wypoczynkowym lub plażowanie połączone z korzystaniem z bogatej oferty gastronomiczno-rozrywkowej. Mniej liczni pragną urozmaicić pobyt wycieczką do malowniczo położonych miasteczek o bogatej przeszłości i cennych obiektów architektonicznych. Ani trochę nie przereklamowane są piękne Nesebyr, Sozopol (okolice Burgas) lub Bałczik (okolice Warny). A ponieważ pogoda prawie na pewno jest słoneczna, po cóż byłoby opuszczać tak cudowny, nadmorski region?!

A jednak warto powiększyć zakres swoich doznań estetycznych odwiedzając miejsca bardziej odległe od kurortów czarnomorskich. Bułgaria jest krajem, który może poszczycić się niezwykle barwną i bogatą w wydarzenia historią oraz wynikającą z niej kulturą. Na współczesnym jej obszarze odnajdywane są ślady pierwotnych rolniczych kultur, cywilizacji trackiej, greckiej, rzymskiej, bizantyjskiej.

Historyczne dziedzictwo

Pierwsze państwo powstało tu już w 681 roku, założone przez turekojęzycznych Protobułgarów. Rychło zasymilowali się oni z przybyłą tu sto lat wcześniej ludnością słowiańską. Był to czas chrystianizacji oraz wprowadzenia piśmiennictwa słowiańskiego opartego na stworzonych przez Cyryla i Metodego (oraz ich uczniów) alfabetach: glagolicy i cyrylicy. Po upadku pierwszego państwa nastąpił czas zależności od Bizancjum, a następnie ponowny rozkwit – od końca XII do końca XIV wieku. Następne 500 lat (!) to czas zastoju i wegetacji kulturalnej pod władaniem Turcji. Dopiero w XIX wieku nastąpiło wskrzeszenie tożsamości narodowej, najpierw w warstwie kulturowej, potem także państwowej (powstanie narodowe z 1876 roku i wojna turecko-rosyjska w latach 1877-1878). Po odzyskaniu niepodległości pojawiły się elementy właściwe dla kultury zachodnioeuropejskiej, a po II wojnie światowej dla „kultury” sowieckiej. Każdy z tych okresów, każda z tych różnych tendencji pozostawiła swój ślad. To dlatego Bułgaria jest tak wielowątkowa, choć kulturalnie tworzy jedność, z akcentem na jej chrześcijańską tradycję, trwającą o ponad 100 lat dłużej niż w Polsce.

Zaprezentowany poniżej zbiór obiektów, od najstarszych do współczesnych, jest subiektywnym wyborem atrakcji, które warto w Bułgarii zobaczyć.

Najciekawsze obiekty kulturowe

Swesztari to niewielka wieś, około 70 km na północ od miasta Szumen (północno-wschodnia część Bułgarii). W pobliżu znajduje się zespół kurhanów, które okazały się obiektami powstałymi w III w. p.n.e. W 1982 r. w jednym z nich odkryto tracki grobowiec (nieobrabowany!), w którym pochowano wodza plemiennego. Budowla wykonana została z wapiennych bloków. Składa się z trzech komór i prowadzącego do nich przedsionka. Zdobienia mają zdecydowanie antyczną formę. Wódz przedstawiony został jako jeździec, któremu bogini ofiaruje wieniec zwycięstwa. Uwagę przyciąga 10 postaci kobiecych, stanowiących rodzaj kariatyd, które podtrzymują okalające główną komorę grobową belkowanie. Charakter tych płaskorzeźb prawdopodobnie nawiązuje do kultu bogini – matki. Grobowiec w Swesztari został wpisany na Listę UNESCO i niewątpliwie na to zasługuje.

Płowdiw jest drugim pod względem liczby ludności miastem w Bułgarii. Leży w zachodniej części Niziny Północnotrackiej, u podnóża Rodopów. Korzenie miasta tkwią w trackich czasach, niemniej miasto zyskało na znaczeniu już w czasach Filipa Macedońskiego (*Filipopol*), a potem rozbudowane zostało jako ważny ośrodek Imperium Rzymskiego. Nadano mu wówczas nazwę *Trimontium*, czyli Miasto Trzech Wzgórz (obecnie rozpościera się na sześciu wzniesieniach). Powstały wówczas m.in. zachowane do dzisiaj pozostałości forum (nadal w samym centrum), stadionu i akweduktu.

Z późniejszych wieków pochodzi czynny do dzisiaj meczet oraz wspaniały zespół tzw. domów odrodzeniowych. To charakterystyczne budynki, w których pierwsze piętro wysunięte jest przed ścianę parteru. Oprócz korzystnego wyrazu estetycznego miało to wielkie znaczenie w liczne upalne dni, gdyż zapewniało zacienienie. Płatnina uliczek o bardzo nierównych niekiedy brukach, piękne i różnorodne cerkwie oraz położenie na wzgórzach czynią Płowdiw miastem niepowtarzalnym i zdecydowanie uroczym.

Sofia to dawne ulubione miasto cesarza Konstantyna Wielkiego (*Ulpia Serdica*). Leży w Kotlinie Sofijskiej otoczona



Swesztari, wnętrze trackiego grobowca



Płowdiw, teatr antyczny z widokiem na Rodopy



Sofia, antyczna rotunda z IV w., od VI w. cerkiew św. Jerzego



Jeździec z Madary



Freski w skalnej cerkwi w Iwanowie

górami, w tym górującym ponad miastem masywem Witosza. To druga (po Madrycie) najwyżej położona stolica w Europie. W niedawno przebudowanym centrum znajduje się konglomerat obiektów z różnych okresów historycznych. Rzymskim murom towarzyszą cerkwie, w tym pw. św. Niedzieli (znana z próby zamachu na cara w 1925 r.).

Rotunda św. Jerzego z IV wieku, to wyjątkowa budowla, gdyż powstała jeszcze za pogańskich czasów jako rzymskie mauzoleum. W VI w. przeznaczona została na cerkiew, aby za tureckiego panowania stać się meczetem. Teraz znów jest chrześcijańską świątynią, wokół której wzniesiono wielokondygnacyjny hotel. Warto obejrzeć także cerkiew Mądrości Bożej (św. Zofii), od której wywodzi się współczesna nazwa miasta. Początkowo postawiona była jako kaplica cmentarna, w pobliżu areny, na której męczeńską śmierć poniosło wielu chrześcijan. Potem była wielokrotnie przebudowywana.

W centrum uwagę przyciągają także obiekty z czasów tureckiego panowania (np. meczet Bania baszy Dżamija) i późniejsze – z czasów odzyskanej wolności – synagoga (trzecia pod względem wielkości w Europie), dawny budynek łaźni miejskiej (teraz muzeum). Interesujące są także – zmiana warty przed wejściem do pałacu prezydenckiego oraz olbrzymi sobór św. Aleksandra Newskiego. To obiekt o symbolicznym dla Bułgarii znaczeniu. Powstał jako mauzoleum na cześć żołnierzy poległych w walkach o odzyskanie niepodległości w XIX wieku. Równocześnie jest główną świątynią Bułgarskiego Kościoła Prawosławnego.

W pobliżu miasta **Szumen** znajdują się kolejne dwa, wyjątkowe obiekty. Pierwszy z nich to Jeździec z Madary, czyli wykuty w skale zespół płaskorzeźb pochodzący z IX wieku. Przedstawia jeźdźcę na koniu, obok którego leży przebity włócznią lew. Za nim zaś biegnie pies. To wyjątkowy w skali Europy obiekt, nawiązujący stylistyką do tych, które znajdują się w centralnej części Azji (Afganistan, Iran). Stanowi to potwierdzenie pochodzenia Protobułgarów. Owym jeźdźcą jest najprawdopodobniej chan Terwel, syn chana Asparucha – twórcy pierwszego państwa bułgarskiego. Drugi obiekt, to zachowane, utrwalone ruiny pierwszej stolicy, czyli Pliski. Część murów zrekonstruowano. W pobliżu postawiono nawet jurte, aby przypomnieć rodowód Protobułgarów i jaką zmianą nastąpiła, kiedy dawni koczownicy osiedlili się w swej nowej ojczyźnie.

Po upadku pierwszego państwa, trzeba było niemal 200 lat, aby Bułgaria się odrodziła. Stało się to w 1186 r. Stolicą zostało dzisiejsze miasto **Wielkie Tyrnowo**, malowniczo położone na północnym przedgórzu Starej Planiny. Było to nie tylko cen-



Rezerwat archeologiczny na wzgórzu Carevac w Wielkim Tyrnowie

trum władzy politycznej, ale i prężnie rozwijający się ośrodek handlowy, religijny i kulturalny. Działały tam szkoły piśmiennicze, architektury i malarstwa. W czasach niewoli tureckiej Wielkie Tyrnowo wielokrotnie buntowało się, a w XIX wieku było jednym z najważniejszych ośrodków odrodzenia narodowego. Współczesne miasto położone jest na wzgórzach, pomiędzy którymi płynie głęboko wcięta w skały rzeka Jantra.

Warto pospacerować po wzgórzu Carevac, które pokryte jest kamiennym labiryntem dawnej twierdzy – carskiej siedziby oraz pozostałościami siedziby patriarchy. Na szczycie wzgórza dominuje wzniesiona współcześnie cerkiew Wniebowstąpienia Pańskiego. Po zapadnięciu zmroku odbywają się tam widowiska typu światło i dźwięk. Podświetlone różnymi kolorami mury uwypuklają bogactwo przeszłości tego miejsca (choć wydają się nieco ryzykowną koncepcją wykorzystania obiektu zabytkowego).

Natomiast nie można mieć żadnych wątpliwości, że i pozostałe części miasta warte są uwagi przybysza – płatanina uliczek pokrywająca bogato urzeźbiony teren, czar cerkwi i budowli odrodzeniowych – sprawiają, że chciałoby się zostać tu na dłużej. Warto również poszukać dzieł zrealizowanych przez znakomitego dziewiętnastowiecznego budowniczego – Nikoły Ficzewa. Jego dzieła stały się potem wzorem dla następców. W Wielkim Tyrnowie można zobaczyć m.in. cerkiew pw. św. św. Konstantyna i Heleny oraz dom z małpką.

W okresie drugiego państwa bułgarskiego życie religijne i kultura rozwinęły się bardzo bujnie. W pobliżu naddunajskiego miasta Ruse leży niewielka miejscowość **Iwanowo**. Pośród wapiennych skał rzeka Rusenski Łom wytworzyła rodzaj kanionu. Kilkadziesiąt metrów ponad jego dnem zachowały się cerkwie wykorzystujące naturalne krasowe wgłębienia lub celowo wykute pomieszczenia. Mieszkali tam niegdyś mnisi i pustelnicy. Oprócz odmawiania modlitw zajmowali się oni przepisywaniem starych ksiąg i tworzeniem nowych dzieł literackich. Wnętrza skalnych cerkwi i mniszych cel pokrywane były freskami, które obecnie uznawane są za szczyt bułgarskiego malarstwa sakralnego (XIII – XIV wiek). Najlepiej zachowaną cerkiew Bogurodzicy można zwiedzać i podziwiać w niej freski przedstawiające m.in. wyobrażenia Mojżesza, wjazdu Jezusa do Jerozolimy i Ostatniej Wieczerzy. Znamy doszukując się w nich już prapoczątków tendencji renesansowych. Dużym walorem skalnych cerkwi w Iwanowie jest ich... niewielki rozmiar! Bez gigantyzmu i religijnej pompatozności wydają się stanowić wyraz potrzeby materializowania autentycznej duchowości. Obiekt został wpisany na Listę UNESCO.

Czasy tureckiego wladania są bardzo źle oceniane przez Bułgarów. Oprócz utraty niepodległości, zrujnowaniu uległy układy społeczne i liczne materialne dzieła świeckie i religijne. Wiele dotychczasowych obiektów sakralnych zostało zamienionych na meczety, zburzonych lub same uległy rozpadowi. Samodzielność kościoła bułgarskiego skończyła się, chociaż chrześcijaństwo wegetowało – podległe ośrodkowi w Stambule. Z estetycznego punktu widzenia nasze zainteresowanie wzbudzić mogą jednak pozostałe do dziś obiekty architektoniczne, jak na przykład meczety w Sofii, Szumenie lub kryty bazar, czyli rodzaj hali targowej, tzw. *bezisten* w mieście Jamboł (to na wschodnich rubieżach Niziny Górnotrackiej). Niektóre z tych muzułmańskich obiektów nadal pełnią swoją pierwotną funkcję (meczety służą tureckiej mniejszości), inne są ośrodkami kulturalnymi.

Na przełomie XVIII i XIX wieku zaczęła na nowo budzić się tożsamość narodowa Bułgarów. Proces ten zachodził zarówno w zakresie niematerialnym (język, literatura, muzyka i zbrojne bunty), jak i w wymiarze materialnym. Zaczęto odnawiać zrujnowane klasztory, budować nowe obiekty sakralne i doceniać piękno budownictwa ludowego. Zgodnie z powyższymi tendencjami odnowiony i znacznie rozbudowany został **Monastyr Rilski**, w południowo-zachodniej części kraju. Obiekt położony jest w górach Riła, w długiej na kilkadziesiąt kilometrów dolinie, głęboko wciętej w podłoże.

Okoliczne szczyty, tworzące niejako tło monastyru, sięgają „nieba”, gdyż wiele z nich znajduje się ponad 2500 m n.p.m. To rodzaj zespołu orograficzno-monastycznego, w którym natura współgra z wybitnymi dziełami ludzkich rąk. Cerkiew znajdująca się na arkadowym dziedzińcu oddaje bogactwo bizantyjskiego stylu architektonicznego i bizantyjskiej ornamentyki. Wnętrze i ściany zewnętrzne (chronione arkadowymi podcieniami) pokryte są freskami autorstwa mistrzów bułgarskich szkół malarstwa. Ten rodzaj „religijnego komiksu” przedstawia ważne prawdy wiary i wydarzenia biblijne oraz postacie świętych. Trudno oderwać od nich wzrok!

Monastyr założony został w X wieku przez pustelnika Iwana Rilskiego, którego relikwie (po licznych perturbacjach) znów znajdują się na miejscu. Święty Iwan jest patronem Bułgarii, natomiast Monastyr Rilski – największy w kraju – stanowi rodzaj narodowej świętości. Najlepiej jednak odwiedzić go późnym popołudniem, kiedy tłumy pielgrzymów i turystów wyruszą już w drogę powrotną. Wówczas można usłyszeć dźwięk bijących dzwonów, szmer modlitw i szum płynącej obok klasztoru górskiej rzeki.

Zdecydowanym efektem odrodzenia narodowego stały się dążenia niepodległościowe. W 1876 r. wybuchło powstanie, krwawo stłumione przez tureckie władze. Represjami objęto nie tylko walczących zbrojnie, ale i całą ludność cywilną. I w tym momencie dziejów na scenie pojawiła się Rosja (wojna w latach 1877-1878), która pod hasłami obrony braci



Pliska – pierwsza stolica Bułgarii



Monastyr Rilski



Pomnik Wolności na górze Stoletow



Część miasta Gabrowo o nazwie Etyr

Słowian i religii prawosławnej starła się z ze swoim konkurentem, Turcją. Dla Bułgarów, taka pomoc była zbawieniem od wielowiekowego, bezwzględnego okupanta.

Dla Rosji była to doskonała okazja do zwiększenia wpływów w Europie! Niemniej, dobrze uzbrojone i przećwiczone rosyjskie wojsko oraz z poświęceniem walczący za ojczyznę Bułgarzy, doprowadzili do zwycięstwa, dzięki któremu utworzono, w okrojonej jeszcze początkowo formie, odródnioną Bułgarię. Ślady tych licznych i krwawych zmagania można dostrzec zarówno w sympatii Bułgarów do Rosjan (wdzięcz-

ność silniejsza od doświadczeń okresu komunistycznego) oraz w materialnych upamiętnieniach miejsc walk.

Takim symbolicznym miejscem jest **przełęcz Szipka** (1185 m n.p.m.) w środkowej części masywu Starej Płaniny (Balkanów). Przebiegająca przez nią droga powstała już w czasach rzymskich. Jako ważny obiekt strategiczny przełęcz zajęta została przez wojska bułgarsko-rosyjskie i skutecznie obroniona w czasie wielomiesięcznych zmagania. Bohaterowie zostali uwiecznieni wzniesieniem na szczycie Stoletow (1326 m n.p.m.) – monumentalnego pomnika Wolności, o trzydziestometrowej wysokości. Z przełęczy prowadzi do niego prawie 900 schodów. Pomnik ma formę baszty, zwężającej się ku górze, w której umieszczono kamienny sarkofag z prochami poległych.

Wnętrze monumetu składa się z czterech pięter, na których znajdują się artefakty z czasów walk. Spod pomnika rozpościera się imponujący widok na inne szczyty Starej Płaniny oraz na łańcuch Średniej Góry. Warto również zwiedzić cerkiew Narodzenia Pańskiego w leżącej na południowych stokach gór wsi Szipka. Nawiązująca do rosyjskich wzorców cerkiew stoi na straży pamięci żołnierzy poległych w czasie walk w obronie przełęczy. Pośród bułgarskich i rosyjskich nazwisk, wiele jest też takich, które świadczą o tym, że swoje życie za wolność Bułgarii oddali też i Polacy z zaboru rosyjskiego.

Na północ od przełęczy Szipka znajduje się miasto **Gabrowo**, którego część o nazwie Etyr słynie ze skansenu doskonale współgrającego z góskim otoczeniem. Zlokalizowano tam kilkadziesiąt budowli, które przeniesiono z rejonu północnego skłonu Starej Płaniny lub odtworzono na podstawie dokumentacji fotograficznej. Są to domy mieszkalne, warsztaty, budynki użyteczności publicznej (w tym sklep i szkoła). Skansen w Etyrze jest rodzajem żywego obiektu, gdyż pracują w nim rzemieślnicy, którzy w obecności zwiedzających wykonują różne czynności. Kiedy piekarz wyjmie z pieca świeże wypieki, zapach przyciąga chętnych do zakupu. Można też kupić kubek schłodzonego ajranu, który doskonale gasi pragnienie i obniża temperaturę ciała. Na miejscu można też zjeść różne potrawy typowe dla bułgarskiej kuchni, na przykład szopską sałatę, chłodnik tarator, musakę lub giuvecz.

Zakończenie

Przedstawione powyżej miejsca są jedynie przykładami bogactwa jakie oferuje Bułgaria. Z niektórymi bułgarskimi nazwami geograficznymi można jednak spotkać się przy innej okazji, chociażby w polskim sklepie. Na przykład nazwa pierwszej stolicy, Pliska, została spopularyzowana dzięki rodzajowi brandy, jaka destylowana jest w tym kraju. Słoneczny Brzeg też ma swój rodzaj alkoholu. Masyw górski Witosza to równocześnie nazwa czerwonego, słodkiego wina o podwyższonej zawartości alkoholu (niektórym przypominające porto). Różne miejscowości produkują trunki typu rakija, stąd np. Jambolska lub Karnobatska rakija. W Kazanlyku produkowana jest nawet rakija na bazie płatków róż (jedna ze specjalności Doliny Róż).

Na koniec ostrzeżenie przed nazbyt dokładnym poznawaniem Bułgarii. Przecież już Protobułgarzy, którzy podbili tę krainę, zostali zasymilowani przez licznějšíą od nich ludność słowiańską. Czy przebywanie pośród pięknych bułgarskich krajobrazów, wspaniałych zabytków i przyjaznych mieszkańców nie odcisnie się na naszej psychice zbyt mocno? Czy nie grozi nam nieoczekiwana asymilacja? Zalecam zatem przebywanie w Bułgarii nie częściej niż raz do roku!

Fotografie: Piotr Pacholarz

Nowe miejsca na Liście Światowego Dziedzictwa UNESCO – rok 2021

■ Światowa Lista Światowego Dziedzictwa UNESCO w 2021 roku wzbogaciła się o 14 miejsc kulturowych i 2 przyrodnicze. Przedstawiamy je poniżej.

Miejsca kulturowe

• Osadnictwo i sztuczna mumifikacja kultury Chinchorro w regionie Arica i Parinacota (Chile)

Nieruchomość składa się z trzech części: Faldeo Norte del Morro de Arica, Colón 10 oraz Desembocadura de Camarones. Świadczy o kulturze morskich łowców-zbieraczy, którzy zamieszkiwali suche i nieprzyjazne północne wybrzeże pustyni Atakama w najbardziej wysuniętym na północ części Chile, od około 5450 p.n.e. do 890 p.n.e. Miejsce archeologiczne przedstawia najstarsze znane dowody sztucznej mumifikacji ciał wraz z cmentarzami.

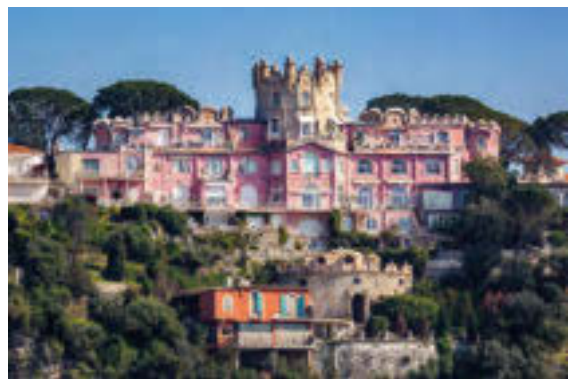


• Meczety w stylu sudańskim (Wybrzeże Kości Słoniowej)

Osiem małych meczetów z cegły adobe w Tengréla, Kouto, Sorobango, Samatiguila, M'Bengué, Kong i Kaouara charakteryzują się wystającymi belkami, pionowymi przyporami zwieńczonymi ceramiką lub strusimi jajami i zwięzającymi się minaretami. Przedstawiają one interpretację stylu architektonicznego, który, jak sądzono, powstał około XIV wieku w mieście Djenné, będącym wówczas częścią imperium Mali, które prosperowało dzięki handlowi złotem i solą przez Saharę po Afrykę Północną.

• Zimowy kurort Nicea (Francja)

Śródziemnomorska Nicea blisko granicy z Włochami, od połowy XVIII wieku przyciągała coraz większą liczbę rodzin arystokratycznych i z wyższych sfer, głównie brytyjskich, które zaczęły spędzać tu zimą. Nastąpił gwałtowny rozwój miasta, w którym powstawały hotele, uzdrowiska, kasyna, eleganckie wille, pasáže handlowe, promenady. Urbanistyka i eklektyczny styl architektoniczny miasta oraz prestiżowa promenada, znana jako Promenade des Anglais przyczyniły się do rozślawienia miasta jako kosmopolitycznego kurortu zimowego.



• Zabytki ShUM w Spirze, Wormacji i Moguncji (Niemcy)

Zabytki trzech średniowiecznych gmin (XI-XIV w.) żydowskich z miast: – dzielnicy żydowskiej w Spirze, dzielnicy synagogałnej w Wormacji oraz stare cmentarze żydowskie w Wormacji i Moguncji. Wspólnoty tych miast tworzyły unikalne stowarzyszenie „ShUM”. ShUM: termin - złożony z pierwszych liter hebrajskich nazwy miast - Shin (Sch) Szpira Speyer, Waw (U) Warmaisa Worms, Mem (M) Magenza Moguncja. Kolebka judaizmu aszkenazyjskiego. Innowacyjna architektura synagogi, łaźnie, najstarsze i największe cmentarze żydowskie były wzorem dla innych grup żydowskich w całej Europie.

• Granice Cesarstwa Rzymskiego, Limes Dolnoniemiecki (Niemcy, Holandia)

Wzdłuż lewego brzegu Dolnego Renu przez około 400 km, od Reńskich Gór Łupkowych w Niemczech do wybrzeża Morza Północnego w Holandii. 102 obiekty wojskowe i cywilne oraz infrastruktura, która wyznaczała granicę Dolnych Niemiec od I do V wieku n.e. Pozostałościami archeologicznymi w 44 miejscowościach są bazy wojskowe rzymskich legionistów, fortece, fortyfikacje, wieże, obozy tymczasowe, drogi, porty, baza floty, kanał i akwedukt, a także osiedla cywilne, miasta, cmentarze, sanktuaria, amfiteatr i pałac z czasów rzymskiego panowania. Spora część obiektów znajduje się pod ziemią.



• Dholavira: miasto Harappan (Indie)

Starożytne miasto Dholavira, południowe centrum cywilizacji Harappan, znajduje się na suchej wyspie Khadir w stanie Gujarat. Jedna z najlepiej zachowanych osad miejskich z okresu 3000-1500 p.n.e. w Azji Południowo-Wschodniej, obejmuje ufortyfikowane miasto i cmentarz. Dwa okresowe strumienie dostarczały wodę, do otoczonego murami miasta, które obejmuje ufortyfikowany zamek i teren ceremonialny, a także ulice i domy. Odkryto również dowody na handel międzyregionalny z innymi miastami Harappan, a także z miastami w regionie Mezopotamii i na półwyspie Oman.

• Krajobraz kulturowy Hawraman/Uramanat (Iran)

Odosobniony i górski krajobraz jest świadectwem tradycyjnej kultury ludności Hawrami – kurdyjskiego plemienia zamieszkującego te tereny od około 300 r. p.n.e. Na obiekt składają się dwie doliny w górach Zagros w prowincjach Kurdystan i mieście Kermanszah, wzdłuż granicy z Iranem.

Pierwsza to Środkowo-Wschodnia i druga - Dolina Zachodnia. Sposób zamieszkiwania ludzi w tych dwóch dolinach był przez tysiąclecia dostosowywany do surowego górskiego środowiska. Wielopoziomowe planowanie i architektura stromych zboczy, ogrodnictwo na suchych kamiennych tarasach, hodowla zwierząt i sezonowa migracja to jedne z charakterystycznych cech lokalnej kultury i życia półkoczowniczego ludu Hawrami.



• Portyki w Bolonii (Włochy)

Dwanaście zespołów portyków i otaczających je terenów zabudowanych, zlokalizowanych na terenie gminy Bologna od XII wieku do chwili obecnej. Uważane są za najbardziej reprezentatywne spośród portyków miejskich, których łączna długość wynosi 62 km. Część portyków zbudowana jest z drewna, część z kamienia lub cegły, a także z betonu zbrojonego, zakrywając drogi, place, alejki i chodniki po jednej lub obu stronach ulicy. Portyki stały się wyrazem i elementem miejskiej tożsamości Bolonii.

• Obiekty prehistoryczne Jōmon (Japonia)

17 stanowisk archeologicznych w południowej części wyspy Hokkaido i północnym Tohoku w różnych lokalizacjach geograficznych, od gór i wzgórz po równiny i niziny, od zatok śródlądowych po jeziora i rzeki. Stanowią one wyjątkowe świadectwo rozwoju na przestrzeni około 10 000 lat przedrolniczej, lecz osiadłej kultury Jōmon i jej złożonego systemu duchowych wierzeń i rytuałów. Świadczy o powstaniu, rozwoju, dojrzałości i zdolności przystosowania się do zmian środowiskowych osiadłego społeczeństwa łowców-rybaków-zbieraczy, które rozwinęło się od około 13 000 p.n.e. Przejawy duchowości Jomon nabierały namacalnej formy w przedmiotach takich jak lakierowane garnki, gliniane tabliczki z odciskami stóp, czy słynne figurki dogu.



● As-Salt - Miejsce Tolerancji i Miejskiej Gościnności (Jordania)

Zbudowane na trzech blisko położonych wzgórzach na wyżynie Balqa w zachodnio-środkowej Jordanii, miasto As-Salt, było ważnym ogniwem handlowym między wschodnią pustynią a zachodem. W ciągu ostatnich 60 lat okresu osmańskiego region prosperował dzięki przybyciu i osiedleniu się kupców z Nablusu, Syrii i Libanu, którzy zbili fortuny na handlu, bankowości i rolnictwie. Miejski rdzeń miejsca obejmuje około 650 znaczących historycznych budynków, które stanowią mieszaną stylów europejskiej secesji i neo-kolonialnej w połączeniu z lokalnymi tradycjami muzułmanów i chrześcijan.



● Petroglify jeziora Onega i Morza Białego (Rosja)

Na obiekt składa się 4500 petroglyphów wyrzeźbionych w skałach w okresie neolitu, datowanych od 6 do 7 tysięcy lat temu i znajdujących się w Republice Karelii w Federacji Rosyjskiej. 22 stanowiska petroglyphów nad jeziorem Onega w rejonie pudożskim, zawierają łącznie ponad 1200 figur, a w 11 miejscach nad Morzem Białym w rejonie bielomorskim – 3411 figur. Figury naskalne nad jeziorem Onega przedstawiają głównie ptaki, zwierzęta, półludzkie i półzwierzęce figury, a także kształty geometryczne, które mogą być symbolami księżyca i słońca. Petroglify Morza Białego składają się głównie z rzeźb przedstawiających sceny myśliwskie i żeglarskie, w tym związane z nimi wyposażenie, a także odciski stóp zwierząt i ludzi.

● XVI-wieczne klasztory na zboczach Popocatepetl (Meksyk)

15 obiektów w stanach Morelos, Puebla i Tlaxcala, wybudowanych w ramach ewangelizacji i kolonizacji północnych terytoriów Meksyku. Zachowane w doskonałym stanie są dobrymi przykładami stylu architektonicznego przyjętego przez pierwszych misjonarzy – franciszkanów, dominikanów i augustianów – którzy nawrócili rdzenną ludność na chrześcijaństwo na początku XVI wieku. Stanowią również przykład nowej koncepcji architektonicznej, w której otwarte przestrzenie, w tym szerokie atria i kaplice posa, zyskują na znaczeniu. Wpływ tego stylu jest odczuwalny na całym terytorium Meksyku, a nawet poza jego granicami.



● Łupkowy krajobraz północno-zachodniej Walii (Wielka Brytania i Irlandia Północna)

Krajobraz łupkowy w północno-zachodniej Walii przedstawia transformację, jaką przemysł wydobywczy spowodował w środowisku gór i dolin masywu Snowdon. Obiekt składa się z sześciu elementów, z których każdy obejmuje dawne kamieniołomy i kopalnie, stanowiska archeologiczne związane z przemysłową obróbką łupków, historyczne osady, zarówno obecne, jak i dawne, zabytkowe ogrody i okazałe domy wiejskie, porty, przystanie i nabrzeża oraz układy kolejowe i drogowe ilustrujące funkcjonalność i społeczne powiązania dawnego krajobrazu przemysłowego.

● Prace Jože Plečnika w Lublanie (Słowenia)

Przykład urbanistyki, która sukcesywnie zmieniała tożsamość miasta po rozpadzie Cesarstwa Austro-Węgierskiego. Obiekty przestrzeni publicznych (skwery, parki, ulice, deptaki, mosty) i instytucji publicznych (biblioteka narodowa, kościoły, rynki, kompleks pogrzebowy), zostały zaprojektowane przez architekta Jože Plečnika tak, by zintegrować je z istniejącą zabudową miasta, warunkami naturalnymi i kulturowymi. To wyjątkowy przypadek tworzenia przestrzeni publicznych, budynków i terenów zielonych według wizji jednego architekta w ograniczonym czasie, ograniczonej przestrzeni istniejącego miasta i przy stosunkowo ograniczonych zasobach.





Etiopia

Z Markiem Marcolą, podróżnikiem, autorem strony www.przez6kontynetow.pl rozmawia Józef Szewczyk

■ Jak rodzi się pasja poznawania świata?

To trzeba mieć w sobie, ja się z tym urodziłem. Od dziecka ciągnęło mnie w świat. Miałem 16 lat, kiedy zacząłem jeździć koleją, śpiąc w pociągach i na dworcach. Kiedyś na dworcu w Kwidzynie zbudził mnie milicjant i zapytał – co ty tu chłopcze robisz? Odpowiedziałem – przyjechałem zobaczyć zamek zbudowany w 1320 roku przez Krzyżaków. To go chyba przekonało, bo powiedział – tu w zasadzie nie wolno spać, ale zostawił mnie w spokoju.

Dziś, po sześćdziesiątce wszystko mnie w zasadzie w życiu znudziło poza podróżami. Nadal gdzieś mnie ciągnie, ciągle chcę coś zobaczyć nowego.

■ Pierwszy odwiedzony kraj?

Nie ma już go – Niemiecka Republika Demokratyczna, 1979 rok. Miałem znajomych w Policach, więc pojechałem pociągiem do Szczecina, noc przespałem u nich, a następnego dnia wsiadłem w pociąg i pojechałem do Berlina Wschodniego. Zwiedziłem miasto, wjechałem na wieżę telewizyjną, popatrzyłem na przedzielone białym murem miasto i pojeździłem po raz pierwszy w życiu metrem, o takim jeszcze przedwojennym sznycie. W Berlinie nie planowałem nocować, więc nocnym pociągiem pojechałem do Wrocławia. Marki NRD, które mi zostały wymienilem na czeskie korony i udałem się do Pragi. Cały dzień włóczyłem się po czeskiej stolicy i wróciłem do domu po pięciu nocach spędzonych w pociągu. Ale szczęśliwy, bo zobaczyłem inny świat. Zrozumiałem, że nie

wszędzie musi być tak samo. I ta pierwsza podróż sprawiła, że zapragnąłem poznawać co jest dalej.

■ I co było dalej?

Bulgaria, Rumunia, Węgry. W tamtych czasach trudno było gdziekolwiek pojechać. Bułgaria to był szczyt marzeń – słońce wysoko, osiołki, inna architektura – do dziś to pamiętam. Po tej Bułgarii byłem uskrzydłony.

W 1981 r. udało mi się wyjechać do Francji i Niemiec. Trzeba było mieć 150 dolarów, wpłacić na konto i można było otrzymać paszport. Zobaczyłem po raz pierwszy Zachód i byłem oczarowany. To był kosmos, przepaść między zacofaną Polską, biedną, ze złymi drogami. Niemcy były wówczas na wyższym poziomie niż my jesteśmy dzisiaj. Sklepy, samochody, czystość, a przede wszystkim mentalność ludzi była inna. To pokazuje jaki dystans dzieli nas od Zachodu. On może zmniejszył się w wielkich miastach, ale na prowincji wciąż jesteśmy w gorszej sytuacji niż Niemcy przed 40 laty. Ciągłe sytuujemy się gdzieś pośrodku między Wschodem a Zachodem.

Przez kilka lat nigdzie nie wyjeżdżałem z przyczyn oczywistych: stan wojenny. Dopiero w 1986 r. wyjechałem do Francji, a potem do Niemiec do pracy. Potem odwiedzałem po kolei inne kraje Europy, na Islandii kończąc.

■ Pierwszy kraj na innym kontynencie?

Tunezja. Tunezja i to samolotem. W PRL ceny biletów lotniczych były kosmicznie drogie, więc po Europie podróżowałem

głównie pociągami. Ale poza Europę już się pociągami nie dało. Od Tunezji zaczęło się podróżowanie po świecie.

Prawdziwą egzotyczną podróż odbyłem w 1997 r. do Tajlandii. Zobaczyłem, że słońce jest nad głową, prawie jak na równiku, że dzień jest równy nocy, że są piękne zachody słońca, choć słońce szybko zachodzi, nie tak jak w naszej szerokości geograficznej.

Potem były inne podróże, zwiedziłem blisko 100 krajów na sześciu kontynentach. Zwieńczeniem moich wyjazdów była podróż dookoła świata, którą odbyłem trzy lata temu. Teraz nieśmiało myślę o Antarktydzie...

■ Pana pasja jest wrodzona. Można powiedzieć – genetyczna. Ale teraz mamy do czynienia z masowym zjawiskiem – ludzie w mediach społecznościowych wręcz ścigają się na liczbę odwiedzonych krajów, blogerzy, youtuberzy, instagramowcy chwalą się odwiedzonymi miejscami. Niektórzy żyją podróżując po świecie....

To jest moda napędzana przez Internet. Podróżuję w większości samotnie, ale też jeżdżę z wycieczkami. Wtedy obserwuję moich współtowarzyszy i odnoszę wrażenie, że większość tak naprawdę nie wie, gdzie się znajdują. Interesuje ich, żeby zrobić sobie selfie i pochwalić się tym w mediach społecznościowych.

Z drugiej strony muszę przyznać, że sam kiedyś nie dostrzegałem istoty wielu ciekawych rzeczy i miejsc, bo nie umiałem odpowiednio patrzeć i kojarzyć. Byłem kiedyś na targach w Gdańsku, które jakoś się dłużyły. Namówiłem kolegę i wsiedliśmy na prom do Karlskrony. Przypadkiem trafiłem tam do dzielnicy drewnianych domów i mnie olśniło – przecież ja mieszkam w Zwierzyńcu na skraju takiej samej dzielnicy Borek z najwęższą w Polsce ulicą.

Dopiero jak człowiek ma wiedzę ten świat zaczyna mu się układać w całość i zaczyna go bardziej rozumieć. Niewątpliwie taką wiedzę dała mi podróż dookoła świata w ciągu 10, czy 11 dni, (licząc dzień Phileasa Fogga, bo pojechałem na wschód). Zobaczyłem jak duży jest ten świat. Ale też i mały. Dziś samolotami rejsowymi można oblecieć kulę ziemską w 52 godziny (niepobity do dziś rekord z Concorde wynosił 47 godzin), ale to jest bezsens, bo wtedy człowiek nic nie widzi. Planując podróż dookoła świata miałem już wiele miejsc odwiedzonych, więc starałem się wybrać te, w których nie byłem i zaliczyć dwa równoleżniki. I kondycyjnie to był ostatni moment na taką podróż. Z wiekiem przychodzą

ograniczenia, a najlepszym momentem na taką wyprawę jest wiek 40-50 lat.

■ Co Panu dało te podróżowanie?

Otwartość na świat, jego zrozumienie, świadomość jak ten świat jest różnorodny, że my nie jesteśmy pępkiem świata, jak czasem niektórzy próbują nam wmawiać, tylko przeciętnym europejskim narodem ze swoimi zaletami i wadami, ale nie jesteśmy Mesjaszem narodów...

Czasem słyszę, że Europa może się od nas uczyć jak pięknie żyć. To absurd. Tam jest może mniej religii, ale więcej etyki. Obserwowałem społeczeństwo niemieckie. Oni są bardzo etyczni, jak dali słowo, to je zawsze dotrzymywali.

Człowiek podróżując uczy się też tolerancji. Spotykałem masę ludzi różnych ras, głupich i mądrych, bez względu na kolor skóry. Takie spotkania uczą, wzbogacają, człowiek pokornieje. Każda podróż to jest też podróż w siebie, poznawanie siebie i doskonalenia.

■ Jakie rady dałby Pan młodym ludziom chcącym podróżować i poznawać świat? Najpierw należy poznać języki, zgromadzić fundusze, dużo przeczytać o danym kraju? Co zabrać ze sobą w podróż?

Język i wiedza – oczywiście tak. Z potrzeb prozaicznych najważniejsze to zabrać paszport i pieniądze. Wszystko inne się kupi. Na tydzień wyjeżdżam często tylko z plecakiem, jak np. do Nowego Jorku w styczniu 2020 roku, tuż po zniesieniu wiz do USA.

W Ameryce nie chciałbym mieszkać, choć to pragmatyczny, dobrze zorganizowany kraj. Brak mi tam naszych europejskich korzeni. Natomiast Nowy Jork mnie oczarował. Przed wyjazdem byłem już nieco zblazowany, gdyż zwiedziłem prawie wszystkie duże miasta na świecie i nie spodziewałem się czegoś szczególnego. Jednak Nowy Jork rzucił mnie na kolana! Wprawdzie bywa brudny, biedny, metro to lata świetlne od moskiewskiego, ale ma ten styl, charakter, jakiś nieodparty urok. Chodziłem dużo po mieście, patrząc na nie również pod kątem filmów, które tutaj nagrywano. To dzięki nim Nowy Jork od początku wydawał mi się dziwnie znajomy. Znalazłem np. dom Holly Golightly z filmu „Śniadanie u Tiffany’ego”, który się nic nie zmienił. Jest to bez wątpienia stolica współczesnego świata, tak, jak w XIX wieku był nią Londyn. Wprawdzie ciężar rozwoju Stanów Zjednoczonych przenosi się teraz ze wschodniego na zachodnie wybrzeże, gdzie dominują Los Angeles

Marek Marcola – lat 62, urodzony i zamieszkały w Zwierzyńcu na Roztoczu. Absolwent Wydziału Prawa i Administracji UMCS w Lublinie, wieloletni pracownik administracji państwowej i samorządowej. Obecnie wolny zawód. Od 40 lat podróżnik – amator z 95 krajami na koncie, który postawił stopy na 6 kontynentach, był przy murach chińskim i berlińskim oraz porównał piramidy egipskie z meksykańskimi. Udało mu się zobaczyć najwyższe góry świata i najwyższy wodospad, być na sawannie, pustyni, stepie, w dżungli, buszu i tundrze oraz odwiedzić większość ze sztandarowych zabytków świata, a także imponujących miast, jak Sydney, Buenos Aires, Singapur, Nowy Jork, Szanghaj, Delhi, Meksyk, Tokio, Toronto, Johannesburg, Bejrut, Dubaj czy Jerozolima.

W październiku 2018 roku w ciągu 10 dni odbył podróż dookoła świata trasą: Warszawa – Dubaj – Perth – Auckland – Buenos Aires – Montevideo – Madryt – Amsterdam – Warszawa



Autor, Zielona Laguna, Boliwia



Salar de Uyuni, Boliwia. Solnisko, pozostałość po wyschniętym słonym jeziorze



Pustynia z pinaklami, Australia



Zbiory ryżu, Kambodża

i San Francisco, ale Nowy Jork w swoim architektonicznym, stylowym i kulturowym pierwszeństwie jest niezagrożony.

■ Co zrobiło na Panu największe wrażenie?

Mam swoją złotą piątkę. Na pierwszym miejscu jest Etiopia, a za nią jest przepaść – długo, długo nic. A dlaczego? Wszędzie, gdzie się pojedzie trafia się na kalkę kolonialną, zwłaszcza w tzw. Trzecim Świecie – tu rządzą Portugalczycy, tam Brytyjczycy, Francuzi, Hiszpanie. W Etiopii tych wpływów nie ma, wprowadźcie Włosi okupywali ją krótko, ale tylko na 37% obszaru. To jest kraj, gdzie można zobaczyć prawdziwą czarną Afrykę na dodatek z cennymi zabytkami, co jest wielką rzadkością na tym kontynencie.

W Etiopii są wspaniałe zamki i obiekty sakralne, jak choćby unikalne wykute w skałach kościoły w Lalibeli, w 1978 roku wpisane na Listę Światowego Dziedzictwa Kulturalnego UNESCO. Gdyby one były bliżej i częściej odwiedzali je turyści, z pewnością wygrałaby z Petrą konkurs typu 7 cudów świata.

Mają stare manuskrypty, pokazują je, w ogóle sobie nie uświadamiają ich wartości. To, co gdzieś można oglądać za szybą, w klimatyzowanym pomieszczeniu, tam można dotknąć, wziąć do ręki.

To jest bardzo kolorowy kraj. Etiopczycy są Afrykanami, ale o semickich cechach. Wyznają religię monofizyczną (monofizytyzm, eutychanizm, doktryna teologiczna, według której Chrystus ma jedną złączoną naturę bosko-ludzką i nie istnieje w dwóch naturach, tj. boskiej i ludzkiej – przyp. red). Ich chrześcijaństwo jest bardzo stare, msze trwają trzy godziny.

Oni wiedzą, że jesteśmy bogaci, jednak nie mają kompleksu białego. To jest biedny, ale bardzo dumny naród. Jak wjechałem poza stołeczną Addis Abebę i patrzyłem na tamtejszych ludzi, to myślałem, że ktoś kręci kostiumowy film, że to nie jest realne. A jednak! Na prowincji, gdzie kończą się drogi asfaltowe, a zaczynają szutrowe, wkracza się w świat, jakby sprzed stuleci. Warunki życia są nadzwyczaj ciężkie, czasem ma się wrażenie, że oni nie znają jeszcze koła, kiedy widzi się kobiety dźwigające wszystko na plecach, natomiast w miastach sporo się zmienia, są telefony komórkowe i inne zdobycze techniki.

Kolejny kraj na mojej liście to Haiti, który wygląda jak kawałek Afryki na Karaibach. Kiedy dotarłem tam jeszcze przed tragicznym trzęsieniem ziemi, było bardzo biednie. Trudno sobie wyobrazić, co jest teraz. Granicy nikt od strony haitańskiej nie pilnował, a naszej grupie towarzyszyło wojsko dominikańskie dla ochrony.

Następna na liście to Kambodża, która też jest bardzo biedna, ale bardzo atrakcyjna turystycznie, zwłaszcza na prowincji. Panują tam jeszcze archaiczne metody uprawy roli, zaś ludzie żyją nader prymitywnie. Rozwój zauważany jest w miastach, turystyczną lokomotywą jest kompleks Angkor, wpisany na Listę UNESCO.

Kolejny na liście Nepal, to nie tylko góry. Urzekły mnie tamtejsze zabytki, stosunkowo mało znane, zgromadzone w tzw. królewskich miastach: Katmandu, Patan i Bhadgaun. Tybetańczycy są bardzo malowniczym narodem, często ubierają się w tradycyjne stroje.

Do najciekawszych krajów, które odwiedziłem zaliczam jeszcze Boliwię. O jej atrakcyjności decydują głównie walory przyrodnicze, wśród których na plan pierwszy wysuwa się słynny Salar de Uyuni, czyli największe na świecie solnisko o pow. 10 tys. km². Do tego dochodzi tzw. Altiplano, czyli andyjski płaskowyż na wysokości 4-5 tys. m n.p.m. Bardzo barwnie



Nowy Jork

wyglądają Boliwijczycy zamieszkujący na wsi, zaś stołeczne La Paz urzeka wręcz wysokogórskim położeniem na zboczach.

■ Największe zaskoczenie?

Rozczarowanie – Wielki Mur Chiński, który podobno widać z Kosmosu, ale ja go z pokładu samolotu nie zauważyłem, bo się zlewa z górami. Poza tym oglądane fragmenty muru są współczesną rekonstrukcją, która wręcz pachnie świeżą farbą i psuje całkiem magię miejsca.

Można porównać Chiny i Indie, które są dużo biedniejszym krajem, ale tam ludzie żyją naturalnie, jak chcą. Oczywiście jest tam dużo biedy, hałasu, brudu, ale wszystko co ważne – kultura, religie, zabytki – są na wskroś autentyczne.

W Chinach przez rewolucję kulturalną wiele zabytków zostało zniszczonych, ludzie stali się bardziej nieufni, skryci. Teraz wiele się zmienia i odbudowuje, ale brakuje autentyzmu. Pekin się zmienia, niby modernizuje, ale za cenę niszczenia tradycyjnych hutongów. Miliony rowerów zostało zastąpione milionami samochodów. Nie są to Chiny, jakie sobie wyobrażałem.

Po tygodniu trafiłem do wioski Lu Zhi, zwanej chińską Wenecją, gdzie życie toczy się na wodzie i łodziach i dopiero tam zobaczyłem kawałek starych Chin z domami i mostami mają-

cymi po 1000 lat. Mimo wszystko Chiny trzeba zobaczyć, ten kraj naprawdę imponuje swoimi gospodarczymi osiągnięciami.

Z nowych, a mało znanych miast bardzo mi się podobała Astana, miasto zbudowane niemal od podstaw na stepie. Dzięki zaangażowaniu świetnych architektów i urbanistów udało się stworzyć spójną koncepcję nowoczesnego miasta.

Brazylia pod względem przyrodniczym jest pierwszą ligą, ale nie podobał mi się ten kraj. Ja dużo chodzę sam, a tam jest niebezpiecznie. Dużo spokojniejsza jest Argentyna.

Z kolei bardzo na plus byłem zaskoczony zwiedzając Tadž Mahal – budynek jest skończenie piękny, jego kunszt i majestat zapadają na długo w pamięć.

Machu Picchu – pierwsze 5 minut, jak człowiek wejdzie na górę i widzi w dole ścięty wierzchołek góry i miasto, to wtedy robi to kolosalne wrażenie. Z bliska traci trochę na atrakcyjności.

Salar de Uyuni – największe solnisko na świecie zrobiło na mnie ogromne wrażenie. Białe, idealnie równe – tam jest 70 cm różnicy na 170 km, jakby się chodziło po lodzie. Żyjąc przyzwyczajamy się do różnych ograniczeń – tutaj są drzwi, tu płot, tam ulica. A tam nagle człowiek staje na środku ogromnego dna wyschniętego jeziora i niczego poza horyzontem nie widać, wszędzie może pójść i jest tak samo – nie ma żadnych ograniczeń przez kilkadziesiąt kilometrów. Psychicznie jest to niezwykle doznanie. Wizualnie też – jakby człowiek znalazł się na środku oceanu, z tą różnicą, że tu może się łatwiej poruszać.

■ Co ma Pan w planach?

Dobić do setki, a potem, ile się da. Mam parę krajów, które chciałem odwiedzić, np. Iran, Namibię, kraj, który był kolonią niemiecką i słynie z potężnych wydm. Chciałbym też odwiedzić Wietnam i Birmę. Następnie Amerykę Środkową – Kostarykę, Panamę, Salwador.

Pandemia sprawiła, że wiele krajów było i jest niedostępnych, ale to się zmienia.

Dziękuję za rozmowę

Rozmawiał: Józef Szewczyk



Kanada

Na dobry początek lekcji

Sukces każdej lekcji zależy od wielu czynników. Jednym z nich jest przemyślana sekwencja zadań dla uczniów, w tym dobry początek lekcji. Poniżej zaprezentowano kilka sugestii dotyczących wprowadzenia nowego tematu, aktywowania tego, co uczeń już wie na temat związany z daną lekcją oraz powtarzania materiału z poprzednich lekcji w formie zadań „na wejściu” w celu uzyskania oceny kształtującej.

Aleksandra Zaparucha

SOP Oświatowiec Toruń

1. Wprowadzenie nowego tematu lekcji

Przyciągnięcie uwagi ucznia i jej utrzymanie to ważny element działań edukacyjnych. Materiał spełniający te kryteria to taki, który dotyczy ich osobiście, łączy się z ich zainteresowaniami, stymuluje wyobraźnię, który zawiera element niespodzianki czy zaskoczenia wywołując zaciekawienie (Willis, 2005). Samo podanie tematu lekcji może pomóc w przyciągnięciu uwagi uczniów. Oto kilka sposobów na kreatywne podanie tematu, możliwe do zastosowania zarówno w nauczaniu stacjonarnym, jak i online.

• Temat lekcji w formie pytania

Wyrażenie tematu lekcji w formie pytania zamiast zdania twierdzącego daje uczniom przestrzeń do podania różnych odpowiedzi oraz wyzwala chęć dowiedzenia się, jaka jest poprawna odpowiedź. Przykładowo, jeśli tematem lekcji są pustynie, nauczyciel może podać temat w formie pytania: Czy wszystkie pustynie są gorące i piaszczyste? Zadaniem nauczyciela będzie zachęcenie uczniów do wypowiedzi oraz zaakceptowanie wszelkich ich sugestii, także tych nie do końca poprawnych lub zgoła błędnych. Celem jest pozostawienie w umysłach uczniów wątpliwości, które być może rozwiane zostaną pod koniec danej lekcji.

Nauczyciel może też poprosić uczniów o podanie argumentów „za” i „przeciw”, a nawet zarządzić głosowanie, aby wszyscy się opowiedzieli po którejś stronie. Ponieważ uczniowie będą chcieli dowiedzieć się, kto miał rację, następująca po tym wstępie lekcja ma szansę przyciągnąć ich uwagę. Pod koniec lekcji nauczyciel powinien wrócić do pytania i uzyskać poprawną odpowiedź od uczniów. W podanym przykładzie uczniowie mogą mieć pewność, że nie wszystkie pustynie są piaszczyste (pustynie kamieniste i żwirowe), ale może nie być rozwiązana kwestia temperatury. W takim wypadku mamy gotowy materiał na pracę własną ucznia po lekcji.

• Zaskakujący fakt związany z tematem lekcji

By zaciekawić uczniów nauczyciel może podać jakiś ciekawy czy zaskakujący fakt z danej tematyki. Na przykład, jeśli tematem lekcji są kraje Bliskiego Wschodu lub rolnictwo na świecie, po podaniu tematu nauczyciel może zapytać: Czy wiecie, że Arabia Saudyjska rozwija nowoczesne rolnictwo na pustyni? Zobaczmy, jak to jest możliwe. Po tym wstępie nauczyciel może poprosić uczniów o sugestie, jakie warunki

muszą zostać spełnione, by farma na pustyni mogła działać, lub przejść do zaplanowanych wcześniej zadań.

• Chmura słów

Taką chmurę słów nauczyciel może pokazać na początku lekcji, by zmotywować uczniów do samodzielnego określenia tematu lekcji. W podanym przykładzie chodzi o wulkany, ale tego słówka nie ma w chmurze, gdyż uczniowie powinni spróbować wywnioskować, jaki będzie temat lekcji na podstawie wcześniejszej swojej wiedzy o wulkanach. Warto wrócić do tej samej chmury słów pod koniec tej samej lekcji i na początku kolejnej, by powtórzyć materiał.



• Stopniowe odsłonięcie zdjęcia związanego z lekcją

Dobre odpowiednio zdjęcie nauczyciel odsłania po trochu, zachęcając uczniów do odgadnięcia tematu lekcji. Poniższa seria zdjęć pokazuje drzewa w Parku Narodowym Sekwoi w Stanach Zjednoczonych. Może to być wstęp do lekcji o kontynencie Ameryki Północnej, Stanach Zjednoczonych lub lasach świata.

Już po odsłonięciu pierwszego fragmentu uczniowie powinni spontanicznie podać takie słówka jak „drzewo” czy „las”. Dalsze fragmenty utwierdzą ich, że to dobry tor myślenia. Zdjęcie odsłaniamy jednak tak, by zostawić najciekawszy lub najbardziej zaskakujący element na koniec. Tu, jest to człowiek stojący pomiędzy sekwojami, by uzmysłowić uczniom ogrom tych drzew. Dalszy ciąg lekcji będzie zależał od konkretnego tematu, ale jest szansa, że to zdjęcie zapadnie uczniom w pamięć.

• Niezwykły obiekt związany z lekcją

Ciekawy obiekt fizyczny uatrakcyjni każdą lekcję. Może to być fragment lawy wulkanicznej do lekcji o wulkanizmie czy otoczaki rzeczne do lekcji o procesach fluwialnych. W takim przypadku ważne jest, by uczniowie mogli wziąć taki obiekt



Stopniowe odsłonięcie zdjęcia związanego z lekcją

do ręki. Jednak nie zawsze mamy dostęp do obiektów przydatnych na konkretnych lekcjach, a nauczanie zdalne wręcz unie-
możliwia fizyczny kontakt z obiektami fizycznymi. W takim
przypadku można i należy wykorzystać zdjęcie.

Przykładowo, zdjęcie nr 1, które pokazuje sejsmoskop
wynaleziony w Chinach w 132 roku, może być wstępem do
lekcji o trzęsieniach ziemi, a zdjęcie nr 2, które pokazuje naj-
starszy zachowany strój nurka z początku XVIII wieku, może
stać się wstępem do lekcji o oceanach.

Zanim wyjaśnimy uczniom, co przedstawia dane zdjęcie,
powinniśmy ich zachęcić do kreatywnego podejścia do tema-
tu i zasugerowanie odpowiedzi na pytania: Co to jest? Do
czego służy? Kto to zbudował? Z czego? Kiedy? Mogą to być
także początki zdań twierdzących do uzupełnienia: Sądzę,
że to jest..., Zadaniem tego urządzenia jest... Urządzenie to

powstało... (kiedy, po co), Urządzenie to działa na zasadzie...
Pozwólmy tu uczniom na swobodę i kreatywne podejście do
tematu zanim wyjaśnimy, co dane zdjęcie przedstawia.

2. Aktywowanie tego, co już uczeń wie

Jak pokazują badania nad uczeniem się (Green, 2016), ist-
nieje ścisłe powiązanie pomiędzy tym, co uczeń już wie na
dany temat, a tym jak mu idzie dalsza nauka. Aktywowanie
tej posiadanej już wcześniej wiedzy, zwłaszcza na początku
lekcji, poprawi osiągnięcia uczniów. Dzięki takiemu zabie-
gowi, uczniowie będą mogli powiązać posiadaną już wiedzę
z nowymi informacjami, które zostaną szybciej i skuteczniej
zapamiętane. Jednocześnie będą mieli lepszy ogłód treści
przedmiotowych i, dzięki temu, lepsze osiągnięcia.

Wykorzystujemy tu wiedzę o tym, jak się uczy ludzki
mózg. Nowa wiedza łatwiej „przykleja się” (*sticky teaching*) do
wcześniejszej już istniejącej na dany temat, podobnie do „pętelek
i haczyków” (*hooks and loops*) znanych z zapięcia typu rzep.
Dzięki ćwiczeniom mającym na celu aktywowanie znanej już
wiedzy nauczyciel uzyska też możliwość odkrycia błędnych
poglądów uczniów związanych z danym tematem. Tego typu
ćwiczenia powinny odnosić się nie tylko do treści przedmio-
towych, lecz także do słownictwa specjalistycznego związanego
z danym tematem lekcji. Oto kilka strategii pozwalających na
aktywowanie posiadanej przez uczniów wiedzy.

• Samoocena znajomości słownictwa związanego z nowym tematem (1)

Szacuje się, że różnica w osiągnięciach pomiędzy uczenia-
mi w dużym stopniu zależy od ilości przyswojonych terminów
specjalistycznych (na przykład: jaskinia, stalaktyt, ponor) oraz
zrozumienia koncepcji związanych z danym tematem (na przy-
kład: krasowienie). Znajomość słownictwa jest więc kluczem do
sukcesu edukacyjnego ucznia, gdyż pozwala wypowiadać się na
tematy wymagane programem, zarówno ustnie, jak i pisemnie.



**Sejsmoskop chiński, źródło:
Wikipedia**



**Strój nurka z początku
XVIII w., źródło: [https://
museum-of-artifacts.
blogspot.com](https://museum-of-artifacts.blogspot.com).**

Jednym z ćwiczeń na początek lekcji może więc być samoocena znajomości słownictwa przed lekcją na dany temat. Dzięki takiemu zabiegowi nauczyciel uzyskuje informację, co faktycznie wymaga wyjaśnienia, a co uczniowie mogą wyjaśnić jeden drugiemu. Ćwiczenie to może być przedstawione w formie tabelki do wypełnienia albo w formie papierowej, albo elektronicznej. Jeśli jednak robimy takie ćwiczenie z naszymi uczniami po raz pierwszy, warto spędzić chwilę czasu na wyjaśnieniu uczniom potrzeby zrobienia takiego ćwiczenia oraz wagi tego, by przedstawili sytuację faktyczną.

Po wypełnieniu tabelki można poprosić uczniów o porównanie tabelki w grupach oraz pomoc jeden drugiemu w opamiętaniu terminologii. Nawet jeśli uczniowie sygnalizują, że wszyscy wszystko rozumieją, nauczyciel powinien upewnić się, że tak jest faktycznie. Zamiast pytać: czy wszystko jest jasne? albo czy ktoś czegoś nie rozumie? Powinniśmy uzyskać dokładne odpowiedzi, także w formie graficznej.

Termin	Umiem			
	zdefiniować	użyć w zdaniu	rozpoznać na schemacie	samodzielnie narysować
Jaskinia				
Stalaktyt				
Ponor				

• Samoocena znajomości słownictwa związanego z nowym tematem (2)

W tej wersji ćwiczenia na samoocenę znajomości słownictwa przed lekcją na dany temat, uczeń sam ocenia, na jakim poziomie znane mu jest podane słownictwo. Wystarczy, że zaznaczy krzyżykiem odpowiednią komórkę tabeli. Dalsze etapy ćwiczenia będą podobne do opisanego powyżej.

	Wywierzyisko	Stalagnat	Syfon
1. Nigdy nie słyszałem/łam tego terminu.			
2. Słyszałem/łam ten termin, ale nie wiem co oznacza.			
3. Nie jestem pewny/na, ale ten termin chyba ma coś wspólnego z...			
4. Znam ten termin, ale nie potrafię wyjaśnić jego znaczenia.			
5. Znam dobrze ten termin i mogę go wyjaśnić.			

• Tabela K-W-L (z ang. *Know - Want to know - have Learnt*, w spolszczonej wersji może to być W-C-D: **W**iem – **C**hcę wiedzieć – **D**owiedziałem/łam się)

Praca z tabelą K-W-L podzielona jest na dwie części. Na początku lekcji uczniowie wypełniają pierwsze dwie kolumny. W pierwszej podają, co już wiedzą na dany temat. Mogą to być pojedyncze słówka, choć lepiej zachęcić uczniów do

wypowiedzi pełnymi zdaniami. Dopiero, gdy pierwsza kolumna jest gotowa, przechodzimy do kolumny drugiej, gdzie pojawia się pytania. Całość może być zadaniem indywidualnym, grupowym lub może być wykonane całą klasą. Można także stopniować samodzielność uczniów: pierwszą kolumnę możemy uzupełnić z całą klasą, drugą zrobić najpierw w grupach, a potem zebrać pytania od grup.

Ostatnią kolumnę tabeli wypełniamy pod koniec lekcji. Uczniowie mogą wypełnić ją najpierw samodzielnie, przykładowo wpisując 3-4 zdania, potem sprawdzić ich poprawność w grupach, a na koniec podać informacje z tej kolumny na forum klasy. Jest to też moment, by sprawdzić, czy w wyniku lekcji uzyskaliśmy odpowiedź na wszystkie pytania z kolumny środkowej. Jeśli okaże się, że któreś z pytań pozostały bez odpowiedzi, mogą one stanowić podstawę pracy domowej.

Tabela K-W-L pozwala uczniom i nauczycielowi zobaczyć przyrost wiedzy, może być więc jednym z narzędzi „uczenia się, które widać” (*visible learning*).

Pustynie		
Co już wiesz?	Czego chcesz się dowiedzieć?	Czego się dowiedziałeś/łaś?
Na pustyni jest piasek, który tworzy wydmy. Jest gorąco i sucho. Sahara to pustynia w Afryce. Na pustyni są oazy.	Która pustynia świata jest największa? Czy w Polsce są pustynie? Czy Sahara się powiększa? Czy to prawda, że Sahara była kiedyś zielona?	

• Mapa myśli

W tym ćwiczeniu uczniowie pracują w grupach nad swoją mapą myśli na dany temat przed właściwą lekcją. Można uczniów nakierować, podając kategorie, np. Wulkany – co? gdzie? dlaczego? W warunkach nauki stacjonarnej warto podzielić uczniów na grupy, dać im duże arkusze papieru (np. dwa złożone arkusze A3) i poprosić o zrobienie mapy jednym kolorem pisaka czy markera.

Zadaniem nauczyciela nie będzie na tym etapie poprawianie czy naprowadzanie na poprawne skonstruowanie mapy myśli. Pod koniec lekcji uczniowie powinni mieć możliwość powrotu do swojej mapy myśli, by ją poprawić i rozszerzyć o nowe treści, tym razem używając markera innego koloru. Podobnie jak tabela K-W-L, taka praca z mapą myśli jest elementem uczenia się/nauczania, które widać (*visible learning*).

Jeśli czas na to pozwoli, wartościowym elementem będzie wymiana map pomiędzy grupami, by to uczniowie mogli sprawdzić poprawność pracy innych uczniów. Takie poprawki mogą być naniesione pod koniec lekcji na gotowe mapy trzecim kolorem, by było jasne, co pochodzi od której grupy. Taki materiał daje nauczycielowi wgląd w pracę uczniów, także w roli oceniających, co samo w sobie jest cenną umiejętnością (*peer assessment*).

• Burza mózgów

Burza mózgów pozwala na zebranie terminologii związanej z danym tematem na początku lekcji. Mogą to być słowa podane przez uczniów i zapisane na tablicy przez nauczyciela, lub zapisane na tablicy przez uczniów, którzy podchodzą do niej w ciszy (*silent brainstorming*). W takiej sytuacji po pierwszej „fali” słówek warto poczekać aż pojawi się kolejna, często

po kilku minutach siedzenia w ciszy. Jest to moment, w którym uczniowie skupiają się na czytaniu tego, co już zostało na tablicy zapisane, oraz na intensywnym myśleniu, jakie jeszcze słówka można dopisać.

Warto podpowiedzieć uczniom, że mogą podać nie tylko rzeczowniki (np. para wodna, parowanie) lecz także czasowniki (paruje) i przymiotniki (zaparowany). Do tego zadania można też wykorzystać narzędzia elektroniczne, takie jak dokumenty Google, które pozwalają na zapisywanie słówek przez wielu uczniów jednocześnie pod kontrolą nauczyciela.

Innym wariantem tego ćwiczenia będzie poproszenie uczniów o pracę indywidualną, która polegać będzie na zapisaniu wszystkich słówek, które kojarzą im się z tematem lekcji, na przykład Pustynie albo Wulkany, na kartce papieru. Praca powinna przebiegać w ciszy, najlepiej w z góry określonym czasie, na przykład 1 minutę. Po tym czasie, zbieramy informacje od uczniów, kto ile ma słówek podkreślając, że nie ilość jest ważna. Na następnym etapie uczniowie pracują w parach porównując swoje listy i uzupełniając je o te terminy, których nie mieli, ale miał je partner. W ten sposób powstanie dłuższa lista. Ponownie, zbieramy od uczniów informacje dotyczące ilości słówek.

Na kolejnym etapie dwie pary pracują razem, by ponownie porównać i być może poszerzyć dalej listę. Ponownie pytamy o łączną ilość słówek w grupie. Ten zabieg ma na celu pokazanie uczniom, że choć sami być może na początku podali tylko kilka słówek, we współpracy z innymi mogą tę listę powiększyć, często kilkukrotnie. Jednocześnie zakłada się, że uczniowie będą sami wyjaśniać kolegom i koleżankom terminy dla nich nieznane. Na ostatnim etapie nauczyciel licytuje słówka od grup, zapisuje je na tablicy fizycznej albo wirtualnej. Jest to też moment, gdy należy zweryfikować poprawność i przydatność podanych przez uczniów słów.

3. Ćwiczenia „na wejście”

Ćwiczenia „na wejście” proponowane są uczniom zaraz po wejściu do klasy, czy to fizycznej czy wirtualnej. Zawierają one zadania związane z wcześniejszym materiałem, ułożone

w przemyślanej kolejności - od tego przerobionego na ostatniej lekcji (2-3 zadania), po zadania z materiału sprzed ponad trzech tygodni (1-2 zadania), oraz jedno zadanie problemowe, „na myślenie”. Ćwiczenia „na wejście” powinny być zrobione samodzielnie, pisemnie, w ciszy, w ciągu 3-5 minut. Ich celem jest zebranie wypowiedzi uczniów całej klasy w celu uzyskania oceny kształtującej.

Jak w każdym przypadku nowego typu aktywności, należy uczniów przygotować na ćwiczenia „na wejście”. Jeśli lekcja odbywa się w fizycznej klasie, takie ćwiczenia powinny być wyeksponowane zawsze w tym samym miejscu, na przykład wyświetlone na ekranie. Uczniowie muszą też wiedzieć, jaki jest cel takich zadań i jaka jest wymagana procedura. Konieczność powtarzania materiału starszego niż trzy tygodnie wymuszona jest procesem zapominania, który jest niemal natychmiastowy po zakończeniu danej lekcji. Jeśli chcemy, by uczniowie dobrze poradzili sobie z dużą pracą kontrolną na koniec działu czy semestru, należy systematycznie wracać do starszego materiału.

Poniżej jest kilka przykładów zadań „na wejście” o różnym stopniu trudności. Wszystkie przykłady odnoszą się do ostatniej lekcji o wulkanizmie, lecz należy pamiętać, że dwa zadania powinny odnosić się do lekcji sprzed trzech tygodni, na przykład dotyczącej podziału skał na grupy ze względu na pochodzenie.

• Złam kod

To proste ćwiczenie wymaga skupienia się na brzmieniu i pisowni terminów związanych z tematem ostatniej lekcji. Można je utrudnić, prosząc uczniów o wybór jednego lub dwóch terminów i podanie ich definicji. Warto ten wybór zostawić uczniom, gdyż w ten sposób każdy uczeń odniesie swój mały sukces, a jednocześnie uświadomi sobie, z jakimi terminami miałby problem.

• Opis diagram

Tu zadaniem ucznia jest opisanie diagramu z poprzedniej lekcji. Jest to proste zadanie, ponieważ wsparte jest elementem wizualnym. Nauczyciel może je dodatkowo uprościć, jeśli poda terminy potrzebne do opisu diagramu. Brak tychże

Złam kod

v	!	><	9	!	x	8	<	%	V	9	1

V	><	9	!	^	><

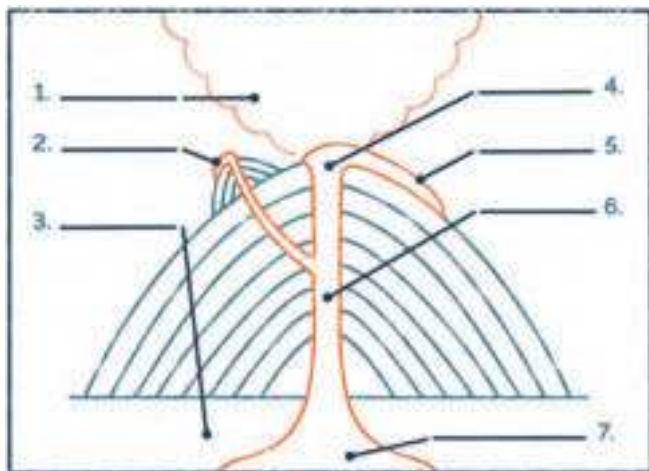
v	!	x	3	^	V

%	9	<>	4	%	%	^

A	Ą	B	C	Ć	D	E	Ę
9	\$	/	X	//	2	^	0
F	G	H	I	j	K	L	ł
6	>	#	4	=	V	%	&
M	N	Ń	O	ó	P	R	s
@	1	5	X	00	<>	><	v
Ś	T	U	W	y	Z	Ż	ź
7	!	<	8	?	*	3	+

utrudni nieco zadanie. Nauczyciel powinien wybrać do tego zadania schemat taki sam, jaki uczniowie widzieli na lekcji, lub zmieniony w niewielkim stopniu.

komin, komora magmowa, krater, lawa, litosfera, para wodna i popiół, stożek boczny



Podaj po trzy terminy opisujące:

1. Budowę wulkanu:
2. Produkty erupcji wulkanicznej:
3. Skutki erupcji wulkanicznej:

W tym zadaniu utrudnieniem jest brak kontekstu, na przykład w postaci schematu pokazującego budowę wulkanu.

Odpowiedz na pytania:

1. Jak się nazywa zewnętrzna warstwa Ziemi?
 2. Jakie są dwa typy wulkanów?
 3. Czym się różni lawa od magmy?
 4. Dlaczego niektóre wulkany nazywa się stratowulkanami?
- To zadanie jest bardziej wymagające, ponieważ zawiera zarówno pytania zamknięte (1 i 2) jak i otwarte (3 i 4).

Pytanie na „myślenie”

Jak wulkany łączą się z teorią płyt tektonicznych?

To zadanie jest najtrudniejsze, ponieważ łączy treści jednej lekcji z tematem wcześniejszym i wymaga uzasadnienia, najlepiej w kilku zdaniach.

Piśmiennictwo:

- Green, C. (2016) *How to Teach Secondary Science*, Independent Thinking Press, Bancyfelin
- What is the forgetting curve? (2020) Growth Engineering blog, <https://www.growthengineering.co.uk/what-is-the-forgetting-curve/>
- Willis, J. (2005) Attention: To Have and to Hold. Add the Science of Learning to the Art of Teaching to Enrich Classroom Instruction, *Voices from the Middle: Journal of the National Council of English Teachers*

Odpowiedzi

• Złam kod

v	i	><	9	i	X	8	<	%	V	9	1	V	><	9	i	^	><
s	t	R	A	T	O	w	U	I	K	A	N	K	R	A	T	E	R
v	i	X	3	^	V		%	9	><	4	%	%	^				
s	t	O	Z	E	K		L	A	P	I	I	I	E				

• Opisz diagram

(1) para wodna i popiół, (2) stożek boczny (3) litosfera, (4) krater, (5) lawa, (6) komin, (7) komora magmowa

• Podaj po trzy terminy

Budowa wulkanu: komin, krater, stożek

Produkty erupcji wulkanicznej: para wodna, popiół, lawa

Skutki erupcji wulkanicznej: wypływy lawy, spalone drzewa, popiół w powietrzu.

• Odpowiedz na pytania

1. Litosfera, 2. Wulkany tarczowe i stratowulkany, 3. Magma znajduje się wewnątrz skorupy ziemskiej, a lawa na zewnątrz, 4. Ma naprzemiennie warstwy (strata) zbudowane z lawy i popiołu;

• Pytanie „na myślenie”

Większość wulkanów znajduje się na aktywnych kręgozłazach płyt tektonicznych.

Kolorowy zawrót głowy

Gra dydaktyczna lub quiz o tematyce krajoznawczej

Gabriela Bonk

nauczyciel, Zespół Szkół Urszulańskich w Rybniku

Poniższy materiał można wykorzystać na zajęciach lekcyjnych w takie szczególne dni w roku, jak Mikołajki, Dzień Dziecka, dni przedświąteczne lub przedwakacyjne. W czasie zajęć świetlicowych lub w czasie zastępstwa z nieznanym nam oddziałem klasowym. Zasadniczo proponujemy zabawę dydaktyczną w formie gry w karty, ale po drobnych modyfikacjach gotowy materiał można wykorzystać do przeprowadzenia quizu sprawdzającego i pogłębiającego wiedzę krajoznawczą naszych uczniów. Quiz można wykorzystać stacjonarnie lub zdalnie.

Przygotowujemy karty do gry: materiał z tabelki drukujemy na nieco grubszym papierze i w miarę możliwości laminujemy; potem, jeżeli chcemy mniejsze karty – tnijemy je na prostokąty za pomocą gilotynki.

Różne warianty gry:

- można przygotować karty wielkości A4, z dużymi napisami, które uczestnicy gry będą wieszać na tablicy – wtedy w jednej grze może uczestniczyć cały oddział klasowy podzielony na drużyny,
- można wydrukować oddzielne talie kart dla kilku drużyn, na które podzielimy klasę – wtedy każda ekipa będzie grała niezależnie od siebie przy swoim stoliku,
- talie kart może być przechowywana na stałe w świetlicy lub bibliotece i chętni uczniowie mogą grać w wolnym czasie.

Są dwa rodzaje kart. Na jednych jest nazwa koloru (w miarę możliwości karty mogą być kolorowe, np. niebieska karta

z napisem NIEBIESKI). Na innych kartach są opisy obiektów turystycznych, których nazwy należy uzupełnić o nazwę koloru (Czerwone Wierchy, Białe Krzyże etc.). Opisy tych obiektów można też ewentualnie uzupełnić odpowiednim zdjęciem (pobranym z Internetu).

Każda drużyna otrzymuje losowo wybrane 10 kart (potasowane i rozdane między drużyny). Pozostałe karty z talii czekają na stosiku na środku. W wylosowanej kolejności ekipa ma szansę spośród otrzymanych kart dobrać właściwie parę (opis przeleży Salmopol – napis Krzyż uzupełnić o kartę z napisem: BIAŁY). Prawidłowo dopasowane karty drużyna wiesza na tablicy (by były widoczne dla całej klasy) w swojej kolumnie lub kładzie na stoliku przed sobą. Po czym dobiera ze stosika kolejne dwie karty. Jeżeli z posiadanych kart drużyna nie potrafi dobrać właściwej pary – wtedy może wymienić jedną kartę, ale traci ruch (możliwość wywieszenia czy wyłożenia prawidłowej pary). Za nieprawidłowe połączenie kart – karą dla drużyny jest utrata kolejki oraz tych 2 kart, które trafiają na spód stosika. Wygrywa drużyna, która prawidłowo dobierze największą ilość par.

Dodatkowo można każdej drużynie przyznać 10 żetonów do wykorzystania (np. nakrętek plastikowych zbieranych przez szkołę). Za jeden żeton drużyna może jednorazowo skorzystać z przygotowanych książek (atlasów, słowników, encyklopedii), za dwa żetony – z Internetu.

Materiał do wydrukowania i zalaminowania. Na przykładzie poniższych kart można samodzielnie przygotować ich nieomal dowolną ilość korzystając ze słowników i atlasów, dorabiając zwłaszcza karty związane z najbliższym otoczeniem szkoły, z lokalnymi nazwami. Poniżej znajdują się 72 karty, które można w zabawie podzielić na 5 drużyn (by trochę kart zostało na kupce).

BIAŁY	... Głucholaska Prawy dopływ Nysy Kłodzkiej.	BIAŁY	...Góra Wieś w Dolinie Dolnej Wisły, w pobliżu odgałęzienia Nogatu.
CZARNY	... Hańcza Lewy dopływ Niemna, jeden z najbardziej atrakcyjnych szlaków kajakowych w Polsce.	CZARNY	... Jaskinia System jaskiniowy w Grzbiecie Zdzarów, nad Doliną Kościeliską.



CZERWONY	...Góra Wzniesienie we wschodniej części Gór Świętokrzyskich.	CZERWONY	... Wierchy Masyw górski w głównej grani Tatr Zachodnich, od Przełęczy pod Kopą Kondracką po Przełęcz Tomanową.
BIAŁY	Bielsko ... Byłe miasto wojewódzkie na Pogórzu Śląskim, nad Białą.	ZIELONY	... Góra Największe miasto województwa lubuskiego, 10 km na południe od Odry.
ŻÓŁTY	... Turnia Piramidalny szczyt w Tatrach Wysokich.	SZMARAGDOWY	... Jezioro Sztuczne jezioro w Szczecinie, powstałe w wyrobisku kopalni wapieni kredowych.
SREBRNY	... Przełęcz Przełęcz oddzielająca Góry Sowie od Gór Bardzkich.	SINY	... Wiry Krajobrazowy rezerwat przyrody obejmujący fragment doliny Wetliny i Solinki.
BIAŁY	... Puszcza Kompleks leśny w widłach Bugu i Narwi, chętnie odwiedzany przez mieszkańców Warszawy, którzy szukają tam grzybów.	RUDY	... Woda Jezioro rynnowe na Pojezierzu Iławskim.
RUDY	... Śląska Miasto na Wyżynie Śląskiej, ośrodek górniczo-przemysłowy.	TURKUSOWY	Jezioro... Jezioro na wyspie Wolin, tworzące kryptodepresję.
ZŁOTY	... Groń Góra w Beskidzie Śląskim, na terenie Istebnej, pokryta pastwiskami i polami. Działają tam trzy wyciągi narciarskie.	BIAŁY	... Dunajec Rzeka w Tatrach i na Podhalu.
BIAŁY	Przyłądek ... Przyłądek w Tunezji uznawany kiedyś za najbardziej na północ wysunięty punkt Afryki.	CZARNY	... Białostocka Miasto w obrębie Puszczy Knyszyńskiej.

CZERWONY	... Bagno Torfowisko wysokie w Kotlinie Biebrzańskiej (torfowisko, ostoja łosia), miejsce walk powstańców w 1831 i 1863 r.	CZERWONY	Morze ... Morze międzykontynentalne między Afryką a Półwyspem Arabskim.
CZERWONY	... Bór Wał morenowy ciągnący się między dolinami Narwi i Bugu.	LAZUROWY	... Wybrzeże Wschodnia część francuskiego wybrzeża śródziemnomorskiego.
SREBRNA	... Góra Miasto w regionie Gór Sowich z potężną twierdzą (częsty kierunek wycieczek szkolnych).	ZIELONY	Góry ... Pasma górskie w Kanadzie i USA, w północnej części Appalachów.
ZIELONY	... Staw Gąsienicowy Jezioro w Dolinie Gąsienicowej.	ŻÓŁTY	Morze ... Część Oceanu Spokojnego, u wybrzeży Azji.
ŻÓŁTY	... Rzeka Huang He, ciek w Chinach, jedna z najdłuższych rzek Azji.	ŻÓŁTY	... Wody Miasto na Ukrainie nad rzeką Żółta, dopływ Dniepru.
CZARNY	Morze ... Morze między Europą a Azją.	CZARNY	Rzeka ... Rzeka w Chinach i Wietnamie; dopływ Rzeki Czerwonej.
ZŁOTY	... Piaski Miejscowość w Bułgarii, nad Morzem Czarnym.	ZŁOTY	Góry... Pasma górskie w Sudetach Wschodnich.
ZŁOTY	... Wybrzeże Część wybrzeża nad Zatoką Gwinejską, w Afryce Zachodniej.	BIAŁY	... Rawska Miasto na Wysoczyźnie Rawskiej, nad rzeką Białką (dopływ Rawki).

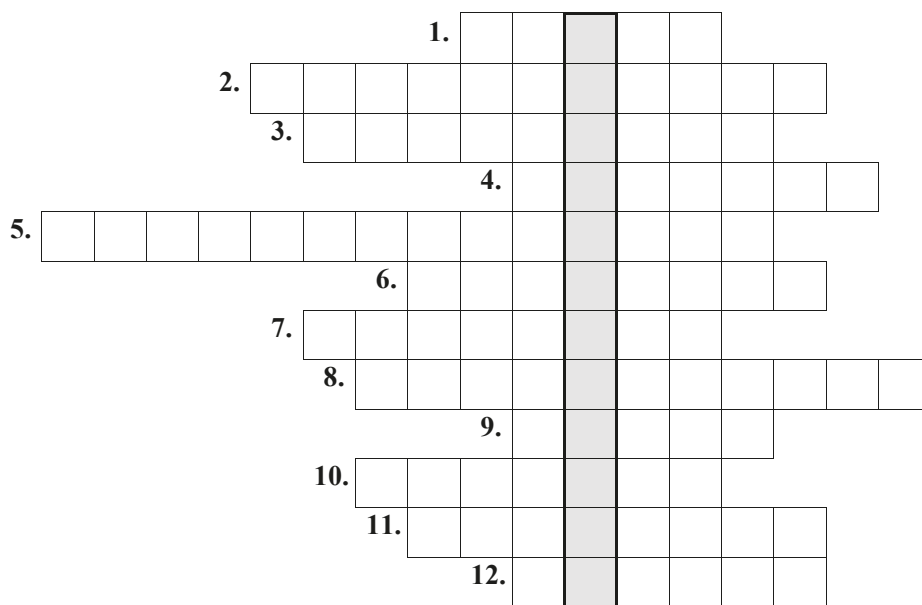


Wędrówka przez kontynenty – Australia

Maria Słobodzian

magister geografii UAM Poznań, nauczycielka

I. Korzystając z dostępnych źródeł informacji rozwiąż logogryf, a następnie wyjaśnij znaczenie hasła.



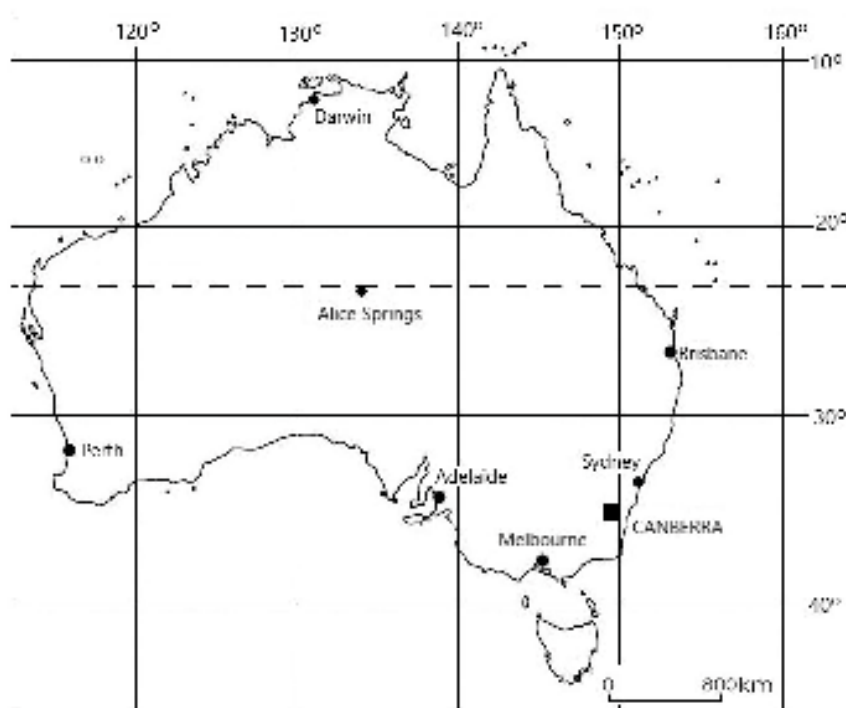
1. Cieśnina oddzielająca Australię od Tasmanii.
2. Zatoka pomiędzy Ziemią Arnhema a półwyspem Jork.
3. Wapienna nizina z klifami.
4. Cieśnina łącząca Morze Arafura z Morzem Koralowym.
5. Jezioro odkryte przez „rozczołowanego” podróżnika.
6. Wzgórza z najstarszymi na świecie skamieniałościami zwierząt wielokomórkowych.
7. Góry z „eukaliptusową mgłą”.
8. Inaczej Góry Centralne.
9. Twardzielec stanowiący miejsce kultu religijnego Aborygenów.
10. Prawy dopływ Murray.
11. Wielka Pustynia z imieniem królowej.
12. Symbolem miasta jest gmach opery.

Hasło:

II. Określ prawdziwość poniższych zdań, zaznaczając P, jeśli zdanie jest prawdziwe lub F, jeśli zdanie jest fałszywe, a następnie popraw błędne stwierdzenia.

A.	Australia stanowiła część Gondwany.	P	F
B.	Najwyższy szczyt kontynentu znajduje się w Górach Flindersa.	P	F
C.	Rów Amadeusza oddziela Góry Macdonnella od gór Musgrave.	P	F
D.	Kalendarzowa zima rozpoczyna się w Australii 22 czerwca.	P	F
E.	Jednym z elementów flagi Związku Australijskiego jest gwiazdozbiór Wielkiej Niedźwiedzicy.	P	F
F.	W Australii znajduje się najstarszy las deszczowy świata.	P	F
G.	Tasmania to wyspa pochodzenia koralowego.	P	F
H.	Najniżej położonym punktem kontynentu jest depresja jeziora Gairdner.	P	F
I.	Australia jest jedynym kontynentem, na którym nie występują lodowce.	P	F
J.	Głową państwa jest królowa Elżbieta II.	P	F
K.	Willy-willy to regionalna nazwa cyklonu tropikalnego na północno-zachodnich i północno-wschodnich wybrzeżach kontynentu.	P	F

III. Przeanalizuj materiał źródłowy, a następnie wykonaj polecenia.



- A) Najwcześniej wschód Słońca obserwują mieszkańcy
- B) Dzień 22.XII. będzie dłuższy w
- C) Podaj godzinę czasu strefowego w Perth w momencie górowania Słońca w tym mieście?
- D) Samolot wystartował z Alice Springs o godz. 14:00 czasu słonecznego. Po 3 godz. turyści wylądowali w Brisbane. Która godzina czasu miejscowego była w momencie lądowania samolotu w Brisbane? Zapisz obliczenia.

IV. Według mitologii aborygeńskiej kuliste skały w rezerwacie Karlu Karlu to złożone przez tęczę zmię jaja. Ułóż chronologicznie wydarzenia, które spowodowały powstanie Diabelskich Kul.

Wydarzenia:

- A) sfałdowanie skał
B) wietrzenie sferoidalne
C) odsłonięcie warstw granitu
D) powstanie warstw piaskowca
E) krzepnięcie magmy
F) wietrzenie fizyczne i chemiczne piaskowca

**Wydarzenie
Najstarsze**

--	--	--	--	--	--



V. Zaznacz wszystkie poprawne określenia dotyczące wód artezyjskich.

- A) Są to wody powstałe w dawnych epokach geologicznych oraz odizolowane w skałach przed wpływem czynników zewnętrznych.
- B) Ich występowanie nie jest uzależnione od układu warstw skalnych.
- C) Z wód artezyjskich korzystają jedynie mieszkańcy Australii.
- D) Zwierciadło wód położone jest powyżej powierzchni terenu.
- E) Wody artezyjskie są rodzajem wód gruntowych.
- F) Warstwa wodonośna znajduje się pomiędzy warstwami nieprzepuszczalnymi.
- G) Wody artezyjskie uczestniczą w cyklu hydrologicznym, gdyż ich zasoby są odnawialne.
- H) Charakteryzują się swobodnym zwierciadłem wód.

VI. Jezioro Eyre jest okresowym i płytkim jeziorem, położonym w najniższym punkcie kontynentu. Wybierz właściwe dokończenie zdania, zaznaczając literę (A, B lub C) oraz uzasadnienie (1, 2 lub 3).

Jezioro Eyre jest przykładem jeziora ...

A) eolicznego,	ponieważ	1) powstało w zagłębieniach międzywydmowych, a przemieszczające się wydmy nieustannie zasypują zbiornik.
B) endoreicznego,		2) zmiana jego powierzchni jest związana ze epizodyczną dostawą opadów atmosferycznych w strefie klimatu zwrotnikowego suchego.
C) pluwialnego,		3) bilans wodny w bezodpływowym zbiorniku charakteryzuje się równowagą.

VII. Około 87% fauny Australii stanowią endemity. Uzupełnij tabelę, wpisując w odpowiednie miejsca nazwy gatunkowe zwierząt oraz numery fotografii (I-V).

dingo, diabeł tasmański, wombat australijski, dziobak, kolczatka australijska, borsuk workowaty, kangur olbrzymi, mrówkożer workowaty

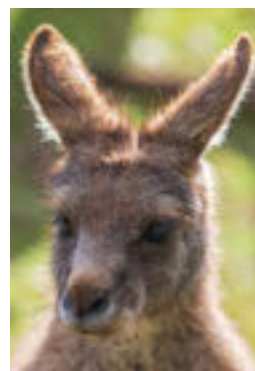
I.



II.



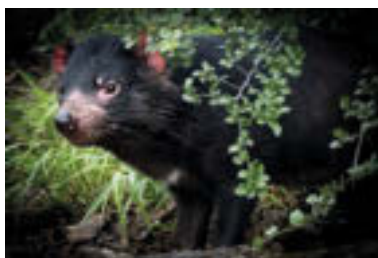
III.



IV.



V.



VI.



Opis	Nazwa gatunkowa	Numer fotografii
A) Torbacznik o zróżnicowanej długości kończyn prowadzący stadny tryb życia.		
B) Roślinożerny ssak należący do torbaczy, który buduje rozległe nory.		
C) Mięsożerny ssak zaliczany do torbaczy znany z kresówek.		
D) Hibernujący ssak jajorodny przypominający jeża europejskiego.		

VIII. Na podstawie tekstu oraz własnej wiedzy odpowiedz na pytania.

„Aborygeni przybyli do Australii ok. 40 tysięcy lat temu. [...] Ich liczebność zmieniała się na przestrzeni dziejów. [...] Warto jednak podkreślić, że Aborygeni byli ludem koczowniczym, opuszczali jeden obszar, by przenieść się w poszukiwaniu jedzenia i źródeł wody (czasem nawet co kilka dni), dlatego dokładne ustalenie miejsca ich pobytu jest niemożliwe.

Podstawowym zajęciem tubylców było polowanie, zbieractwo i na terenach nadmorskich rybołówstwo. [...] Polowaniem, głównie na kangury i ptaki, zajmowali się mężczyźni i chłopcy, którzy przeszli rytuał inicjacji. Kobiety i dziewczęta zaopatrywały plemię w owoce, pędy oraz owady nadające się do przygotowania posiłku. Upolowany kangur był sukcesem całego plemienia, a nie jednej tylko rodziny. Wspólne były także ziemia, woda i niewielki dobytek plemienny. Pod względem rozwoju technicznego Aborygeni australijscy zatrzymali się na etapie prymitywnej epoki kamienia. [...]

Nie tylko jednak mordowanie tubylców powodowało, że nienawiść do białych osadników rosła. Czymś, co pozostawiło głęboką rysę w stosunkach Aborygenów z Europejczykami, jest asymilacja, określana po latach mianem „skradzionego pokolenia” (*stolen generation*). W roku 1869 w stanie Victoria uchwalono ustawę o ochronie Aborygenów. Określono wówczas, gdzie tubylcy mogą żyć i pracować oraz z kim zawierać małżeństwa. Rozpoczął się wówczas proces ograniczania ich wolności. [...] Dzieci rodzin aborygeńskich (w szczególności te o jaśniejszej karnacji) zabierano więc z rodzinnych terytoriów i przenoszono tysiące kilometrów w inną część kontynentu. Robiono to zarówno bez zgody, jak i z wymuszonym poparciem rodziców. Tam były adoptowane przez białych rodziców lub umieszczane w internatach. [...] U podstaw usuwania dzieci z ich naturalnego środowiska leżała opieka nad ich rozwojem i przyszłością oraz zapobieżenie niedożywieniu i zaniedbaniu.”

(Źródło: Kandzia-Poźdźiał A. „Aborygeni australijscy – zatraceni w cywilizacji” [w:] Athenaeum. Polskie Studia Politologiczne, vol. 46/2015, s. 101-117)

A) Do jakiej odmiany człowieka zaliczani są Aborygeni?

B) Wyjaśnij, dlaczego rdzenna ludność kontynentu australijskiego stanowi około 2% ogółu społeczeństwa?

.....
.....
.....
.....

C) Jakie czynniki spowodowały wkroczenie kultury i funkcjonowania Aborygenów w „epokę zatracenia”?

1)
2)

IX. Duże znaczenie dla gospodarki Australii ma przemysł wydobywczy.

A) Wybierz spośród podanych nazwy głównych zagłębi górniczych kontynentu.

Witwatersrand,

Coober Pedy,

Minas Gerais,

Andamooka,

Damodar

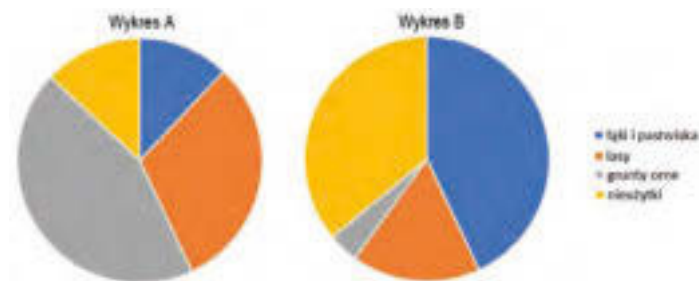
B) Skreśl w tekście błędne informacje.

Narodowym kamieniem szlachetnym Australii jest **diament/opal/topaz**. Złoża tego surowca powstały około 100 mln lat temu w wysychającym śródlądowym zbiorniku - Morzu **Eromanga/Panthalassa** na skutek długotrwałych procesów hydrotermalnych oraz wietrzeniowych. Największy okaz na świecie tego minerału/mineraloidu, o wadze 17 000 AU/ct, nazwano *Olympic Australis*. W Australii wydobywa się również metale szlachetne takie jak: **boksyty, złoto, srebro oraz miedź**.

C) Wymień trzy następstwa dla środowiska przyrodniczego wynikające z odkrywkowej eksploatacji surowców mineralnych.

–
–
–

X. Zaznacz wykres ilustrujący strukturę użytkowania ziemi w Australii, a następnie wykaż zależność pomiędzy formami działalności rolniczej a warunkami przyrodniczymi kontynentu.



.....
.....
.....
.....
.....
.....

XI. Na przełomie 2019 i 2020 r. w Australii wystąpiły katastrofalne w skutkach pożary buszu. Wymień trzy negatywne skutki pożarów buszu na geoekosystem.

1)
2)
3)

Klucz odpowiedzi na str. 50

Czy warto wykorzystać pedagogikę Celestyna Freineta podczas lekcji geografii?

Geografia to przedmiot przyrodniczy, który w bardzo dużym stopniu wykorzystuje obserwacje, doświadczenia i eksperymenty. Uczeń poznaje świat poprzez „dotykanie” go i obserwację. Niestety, szczególnie zajęcia terenowe to wciąż często zaniedbywana forma pracy z uczniami.

Dorota Pilna

magister geografii, UAM w Poznaniu

Certyfikowana tutorka, wieloletnia dyrektorka gimnazjum i szkoły podstawowej,

założycielka i prowadząca Regionalny Ośrodek Budzącej się Szkoły

Celestyn Freinet był pedagogiem żyjącym w latach 1896-1966. Jako przedstawiciel naturalizmu pedagogicznego i reformator francuskiej szkoły krytykował tradycyjną edukację. Za najbardziej szkodliwe uważał podręczniki, stereotypowe ćwiczenia wykonywane jednocześnie przez wszystkich uczniów i zajęcia lekcyjne podzielone na wyodrębnione przedmioty.

Pracował w wybudowanej przez siebie szkole w Vence (Francja), nazywał ją „laboratorium pedagogicznym”. Podczas swojego życia napisał wiele publikacji na temat pedagogiki, swoisty kodeks stanowi jego praca „Niezmienne prawdy pedagogiczne” (1964).

Dla Freineta niezmiennie ważne było przeżywanie, odczuwanie, tworzenie, współuczestnictwo, miłość i życie. Jego filozofia nauczania ma charakter naturalistyczny, czyli wynikający z doświadczeń obcowania z przyrodą, wiary w wartość dobrze wykonanej pracy, poświęcenia i szacunku.

Obecne przykłady wdrażania osiągnięć pedagogicznych Celestyna Freineta w kontekście edukacji dotyczą zwłaszcza technik pedagogicznych, spośród których kilka uznaje się za techniki o cechach nauczania poszukującego. Według podziału zaproponowanego przez M. Kędrę i M. Zatorską (2015) oraz M. Kędrę (2019) wyróżnia się techniki wychowawcze: gazetka szkolna, spółdzielnia klasowa, dyplomy sprawności, swobodna twórczość artystyczna, referaty, sprawności, korespondencję międzyklasową i międzyszkolną. Oraz techniki nauczania: doświadczenia poszukujące, fiszki autokorektywne, planowanie pracy, swobodny tekst, drukarnię szkolną, gazetkę szkolną, korespondencję szkolną, korespondencję międzyszkolną, referaty.

C. Freinet uważał, że w uczeniu geografii należy wystrzegać się wiedzy książkowej. Zalecał stosowanie takich technik nauczania, jak: doświadczenia poszukujące, fiszki autokorektywne oraz swobodny tekst. Ważną rolę odgrywa również planowanie pracy.



Techniki nauczania wykorzystywane na lekcjach geografii według założeń nurtu pedagogicznego Celestyna Freineta

• Planowanie pracy

W pedagogice Celestyna Freineta planowanie pracy ma na celu porządkować i integrować całą działalność ucznia w danym okresie. Planowanie pracy ma formę dwustronnej karty pracy. Nauczyciel zapisuje w niej treści uwzględniające cele szczegółowe wynikające z podstawy programowej (załącznik 1).

Na karcie znajdują się również zadania obowiązkowe i dodatkowe (do wyboru), które uczniowie wykonują podczas lekcji wskazanych przez nauczyciela. To uczniowie decydują, które zadania wykonują i w jakim czasie (szczególnie przy podsumowaniu działu). Informacje na ten temat zamieszczają na karcie pracy.

Po zakończeniu pracy nad danym zagadnieniem lub po zakończeniu działu uczniowie dokonują samooceny. W jej ramach oceniają poprawność i zrozumienie wykonywanych zadań oraz stopień opanowania materiału z danego działu.

Planowanie pracy pozwala na rozwój poczucia odpowiedzialności uczniów, poczucia wpływu na to, jak i kiedy pracują. Istotne jest również to, że biorą udział we własnym rozwoju.

• Doświadczenia poszukujące

Technika doświadczeń poszukujących zwana przez C. Freineta techniką zdobywania wiedzy „po omacku” polega na przypadkowym natrafieniu przez ucznia podczas samodzielnych doświadczeń i pracy na przedmioty lub zjawiska, które występują w najbliższym otoczeniu ucznia.

Podstawą do stosowania tej techniki jest kartoteka fiszek poszukujących (załącznik 2). Fiszki mają formę papierowych kartoników zawierających polecenia przedstawione „krok po kroku” uszeregowanych według stopnia trudności wraz z propozycją materiałów źródłowych.

Fiszki stanowią podstawę zdobywania wiedzy. Uczniowie zapoznają się ze sposobami uzyskiwania informacji, analizują

Załącznik 1. Przykład dwustronnej karty pracy z geografii,

źródło: opracowanie własne.

Data

KARTA PRACY

Geografia, klasa 7

Dział: Gospodarka Polski

Lekcja: UNESCO w Polsce

Czego się nauczę?	Czy potrafię? Tak/ Nie/Częściowo
1. Charakteryzuję wybrane obiekty z Listy Światowego Dziedzictwa Kulturowego i Przyrodniczego Ludzkości UNESCO położone w Polsce.	1.
2. Oceniam wpływ wybranych obiektów UNESCO na walory turystyczne danego regionu.	2.
3. Dokonuję refleksji nad wartością obiektów UNESCO.	3.

● **Zadania** (termin wykonania.....)

Zadania	Źródła
Zadania obowiązkowe (jedno do wyboru)	
1. Na podstawie mapy przedstawiającej obiekty UNESCO w Polsce przedstaw ich położenie, określ czy mają charakter przyrodniczy, czy antropogeniczny. Wybierz trzy i oceń w kilku zdaniach, czy wzbogacają walory turystyczne regionów, w których się znajdują.	Mapa obiektów UNESCO w Polsce – podręcznik, epodreczniki.pl lub inne źródła internetowe.
2. Na podstawie filmu przedstawiającego wybrane obiekty UNESCO w Polsce wybierz jeden o charakterze przyrodniczym, drugi antropogenicznym. Oceń w kilku zdaniach, w jaki sposób te obiekty mogą wpływać na walory turystyczne regionu, w których się znajdują.	https://www.youtube.com/watch?v=V-Sj11eWFMU lub https://www.youtube.com/watch?v=nRedNICQriY
3. Znajdź jeden obiekt UNESCO najbliższy Twojego miejsca zamieszkania. Scharakteryzuj go w kilku zdaniach i oceń jaki może mieć wpływ na walory turystyczne regionu.	Podręcznik, epodreczniki.pl i inne zasoby internetowe, własne doświadczenia, mapa obiektów UNESCO w Polsce.
Zadania dodatkowe (jedno do wyboru)	
1. Przedstaw w wybranej przez siebie formie, czym zajmuje się UNESCO, podaj przykłady działania.	Dowolne
2. Swobodny tekst	Osobiste przemyślenia, inspiracje

● Co zapamiętam z dzisiejszych zajęć?

.....

.....

● Jak je oceniam? Wybierz!



je i weryfikują. Stosują zdobytą wiedzę w praktyce, samodzielnie rozwiązują problemy, wyciągają wnioski. Technika fiszek poszukujących motywuje uczniów do twórczego i aktywnego działania i kolejnych poszukiwań.

Każda z fiszek posiada swój numer katalogowy odnoszący się do danej klasy, numer działu tematycznego oraz numer oznaczający konkretny poziom trudności. Każda z fiszek posiada nagłówek informujący o dziale, którego zadanie dotyczy.

Fiszki poszukujące świetnie sprawdzają się w nauczaniu w ramach geografii regionalnej i patriotycznej. Wspomagają pracę podczas zajęć terenowych. Według Celestyna Freineta (1976) fiszki te przede wszystkim wzbogacają możliwości nauczania w ramach geografii fizycznej, zwłaszcza zaś takich aspektów, jak sieć rzeczna, funkcjonowanie rzek i charakterystyka krajobrazów, a w geografii społeczno-ekonomicznej w zakresie przemysłu i rolnictwa (1976).

• Fiszki autokorektywne

Ciekawą techniką, która wspiera pracę indywidualną uczniów jest technika fiszek autokorektywnych (załącznik 3). Fiszki te mają postać dwóch kartoników, z których pierwszy zawiera polecenie lub ćwiczenie dla ucznia, drugi sposób wykonania zadania.

Uczeń wybiera samodzielnie określoną fiszkę z poleceniem. Po zapoznaniu się z treścią zadania oraz instrukcją wykonuje zadanie w zeszycie. Po jego ukończeniu odkłada fiszkę we właściwe miejsce i jednocześnie wybiera odpowiednią fiszkę z roz-

wiązaniem zadania. Dokonuje samooceny poprzez sprawdzenie swojej odpowiedzi, dokonanie korekty, poprawienie błędów i przyznanie sobie punktów za poszczególne osiągnięcia.

Największymi zaletami tej techniki jest możliwość dokonania przez ucznia wyboru zadania o określonej trudności i samooceny jego wykonania. Uczeń pracuje według własnego tempa i możliwości, jest świadomy procesu edukacyjnego i ma szansę na osiągnięcie sukcesu.

Fiszki autokorektywne mają powszechne zastosowanie i można je wykorzystywać do wszystkich zagadnień programowych z geografii.

• Tekst swobodny

Klasyczne wykorzystanie tej techniki odbywa się w edukacji wczesnoszkolnej oraz w kształceniu językowym.

Tekst ma formę pisaną lub mówioną. Jej zastosowanie powinno być zainspirowane osobistymi przeżyciami uczniów związanymi z życiem codziennym. W przypadku geografii tekst swobodny powinien być związany z zagadnieniami, wydarzeniami geograficznymi, które zainspirowały uczniów.

Po napisaniu tekstu, chętni uczniowie odczytują je na forum klasy. Wspólnie dyskutują nad przedstawionymi problemami, zjawiskami czy procesami. Dokonują wyboru jednego najbardziej interesującego tekstu, korygują pod kątem poprawności językowej. Przepisują go na osobny arkusz papieru lub w postaci elektronicznej. Tekst może zostać zilustrowany, opublikowany, przedstawiony szerszej społeczności.

Załącznik 2. Przykład fiszek poszukujących o różnym stopniu trudności,

źródło: opracowanie własne.

7.1.1 Geografia – skala mapy – ćwiczenia z planem miasta	Materiały
1. Przygotuj plan miasta i linijkę.	Plan miasta (ksero), linijka, ołówek, notatnik
2. Znajdź na planie dwa obiekty: miejsce Twojego zamieszkania i szkołę.	
3. Narysuj prostą linię łączącą te dwa obiekty.	
4. Oblicz rzeczywistą odległość między tymi obiektami w linii prostej.	
7.1.2 Geografia – skala mapy – ćwiczenia z planem miasta	Materiały
1. Przygotuj plan miasta i linijkę.	Plan miasta (ksero), linijka, ołówek, notatnik
2. Znajdź na planie dwa obiekty: miejsce Twojego zamieszkania i szkołę.	
3. Narysuj drogę jaką pokonujesz z domu do szkoły.	
4. Oblicz rzeczywistą odległość między tymi obiektami wykorzystując wyznaczoną przez siebie trasę.	
7.1.3 Geografia – skala mapy – ćwiczenia z planem miasta	Materiały
1. Przygotuj plan miasta i linijkę.	Plan miasta (ksero), linijka, ołówek, notatnik
2. Znajdź na planie dwa obiekty: miejsce Twojego zamieszkania i szkołę.	
3. Narysuj prostą linię łączącą te dwa obiekty.	
4. Następnie narysuj drogę jaką pokonujesz z domu do szkoły.	
5. Oblicz rzeczywistą odległość między tymi obiektami w linii prostej.	
6. Oblicz rzeczywistą odległość między tymi obiektami wykorzystując wyznaczoną przez siebie trasę.	
7. Co zauważyłeś? Przedstaw wnioski.	

W praktyce świetnie sprawdza się ta technika przy zagadnieniach społeczno-gospodarczych, naturalnych nagłych zjawiskach, zwłaszcza katastrofach tj. wybuch wulkanu, tsunami, ale również może się odnosić do problemów globalnych np. zmian klimatycznych.

Technika swobodnego tekstu, pobudza wyobraźnię uczniów, rozwija kreatywność, uczy myślenia przyczynowo-skutkowego, a dodatkowo kształci językowo.

Podsumowanie

Lekcje geografii stwarzają wiele możliwości kształcenia, rozwijania zainteresowań, pobudzają wyobraźnię, pomagają tworzyć świetne relacje pomiędzy uczniami oraz między uczniami a nauczycielem.

Przedstawione przeze mnie przykładowe techniki nauczania Celestyna Freineta oprócz wcześniej wspomnianych zalet

pomagają również w uczeniu samodzielności, bycia odpowiedzialnym, dokonywaniu samooceny, budowaniu poczucia własnej wartości i posiadania wpływu na osobisty rozwój.

Podczas stosowania tych technik uczniowie dodatkowo poszukują i odnajdują metody skutecznego, własnego uczenia się, pracują we własnym tempie i mają możliwość odniesienia sukcesu.

Literatura:

- Freinet C., 1976, *O szkołę ludową. Pisma wybrane*, Zakład Narodowy Imienia Ossolińskich, Wydawnictwo Polskiej Akademii Nauk, Wrocław, Warszawa, Kraków, Gdańsk.
- Kędra M., Zatorska M., 2015, *Razem z dzieckiem*, Ośrodek Rozwoju Edukacji, Warszawa.
- Kędra M., 2019, *Pedagogika Celestyna Freineta*, [w:] M. Żylińska (red.), *Nurty edukacji alternatywnej w świetle wiedzy o procesach uczenia się*, Edukatorium, Stary Toruń.

Załącznik 3. Przykład fiszek autokorekcyjnych z geografii,

źródło: opracowanie własne

3.2.1. Lądy i oceany na Ziemi POLECENIE	
1. Na podstawie zamieszczonej mapy świata wymień i zapisz w zeszytcie nazwy kontynentów i oceanów.  2. Wskaż i nazwij najważniejszy równoleżnik i południk. Zapisz w zeszytcie. 3. Określ, na jakich półkulach leży Europa, Australia i Afryka. Zapisz w zeszytcie.	
3.2.1. Lądy i oceany WYKONANIE	
1. Kontynenty: ● Europa, ● Azja, ● Afryka, ● Ameryka Północna, ● Ameryka Południowa, ● Antarktyda, ● Australia.	Oceany: ● O. Spokojny, ● O. Atlantycki, ● O. Indyjski.
2. Równik; południk 0° 3. Europa: półkule: północna, wschodnia, zachodnia, Australia: półkule: południowa, wschodnia, Afryka: półkule: północna, południowa, wschodnia, zachodnia.	

Przewyciężyć idiotokrację

Krajobraz Rostocza (Wierzchowiska), fot. J. Michalczyk

Wyróżnikiem człowieka jest kultura, a ona zmienia się wraz z postępem społecznym. Orientacja tych zmian powinna być mądra, by nie zrobić nieopatrznego zwrotu w kierunku barbarzyństwa. O to troszczyć się powinna współczesna szkoła, a edukacja geograficzna ma wiele do zrobienia w tej kwestii.

dr Jadwiga Michalczyk

emerytowany nauczyciel akademicki KUL

Kultura szkoły jest szkołą kultury. To stwierdzenie można potraktować jako pewnik pozostający w kontekście istoty szkoły i jej humanistycznych zadań. Jednak jakość tej kulturotwórczej funkcji szkoły zależy przede wszystkim od wzorca kulturowego i od sprawczości podmiotów tworzących społeczność szkolną. Refleksja nad tą kwestią staje się nader aktualna w realiach polskiej szkoły, w czasie, gdy jesteśmy świadkami – a w jakiejś mierze i uczestnikami – zderzenia się rodzimej kultury przenikniętej duchowością chrześcijańską z nowościami importowanymi z Zachodu.

To zderzenie odbija się niepokojem w duszy nauczyciela, który wie, że zmiana, choć jest czymś nowym i często potrzebnym, nie zawsze oznacza coś lepszego – coś co godnie zastąpi dotychczasowy wzorec i stanie się bazą budowania naszej przyszłości. Ten niepokój pogłębia świadomość, że: „(...) szkoła jest narzędziem panującego systemu ustrojowego, czyli systemu łączącego składniki polityczne, społeczne i ekonomiczne, narzędziem powołanym do reprodukcji istniejącego porządku społecznego”¹.

Głębia problemu tkwi w tym, że wszystko jest dynamiczne, bo wraz z władzą zmienia się polityka. Szkoła na drodze swej ewolucji wyraźnie odczuwa uzależnienie od polityki i cykliczne zwroty kierunków rozwoju nazywane reformowaniem. To reformowanie staje się procesem ciągłym z nieustannymi reorientacjami przebiegającymi w rytmie zmian polityki. O ile samo reformowanie można uznać za konieczność wynikającą z rozwoju cywilizacyjnego – nierozdzielnie związanego z postępową edukacją i budzeniem świadomości społecznej – o tyle zwroty kierunków są raczej przejawem zaburzeń ciągłości rozwoju; są wyraźnym efektem ścierania się rozmaitych poglądów i interesów.

Nauczyciele, biurokraci i politycy

Troska o własne interesy prowadzi do wypaczeń i niekiedy absurdalnych działań – co przejawia się różnymi anomaliaми. Taką, można by powiedzieć, szczytową anomalię wskazał Bogusław Wolniewicz słowami: „O kształcie polskiej szkoły przestali decydować nauczyciele. Władzę w niej przejęli biurokraci. Im bardziej się szkołę reformuje, tym lepiej urzędnik prosperuje”². Znając różne fakty dotyczące funkcjonowania szkół, trudno temu zaprzeczyć.

Znawcy problemu z troską patrzą na polską politykę oświatową. Jej konstruktywną egzegezę dał Bogusław Śliwowski³. Permanentna reforma urasta do rangi rewolucyjnej walki, która jest animowana przez polityków. I to staje się najbardziej dojmującym problemem polskiej szkoły. Walka zawsze jest bez miłości i bez dialogu, zatem nie doprowadzi do dobrych rozwiązań. Nie będzie więc nadużyciem intelektualnym, jeśli powyższe ogólne refleksje o współczesnej polskiej szkole skonstruujemy stwierdzeniem, że gdy troska o dobro narodowe przeradza się w walkę polityków, to wzrasta pożywka do pogłębiania się kryzysu. Z taką sytuacją się spotykamy na co dzień.

Co zrobić, by złemu zaradzić? Wiemy, że zabiegi zmierzające do ulepszania świata stają się jałowe, jeśli nie towarzyszy im troska o ulepszenie człowieka. Biorąc to pod uwagę, idealista chciałby apelować o rozagę do władz. Doniosłość problemu nie koliduje z odniesieniem się do renesansu, by przywołać poetyckie frazy Jana Kochanowskiego: „Wy, którzy Pospolitą Rzeczą władacie,/ A ludzką sprawiedliwość w ręku trzymacie;/ Wy, mówię, którym ludzi paść poruczono,/ I zwierchności nad stadem Bożym zwiercono,/ Miejcie to przed oczyma zawżdy swojemi,/ Żeście miejsca zasiedli Boże na ziemi,/ Z którego macie nie tak swe własne rzeczy/ Jako wszytek ludzki mieć rodzaj na pieczy”⁴.

Te słowa zrozumieją należycie ludzie wyróżniający się wysoką kulturą humanistyczną. Nie poruszą one człowieka kultury

¹ K. Kruszewski, „Szkoła na wietrze”, [w:] T. Lewowicki (red.) „W kregu teorii i praktyki kształcenia”, Warszawa 1994, s. 67.

² za: B. Śliwowski, „(Kontr-)rewolucja oświatowa. Studium z polityki prawicowych reform edukacyjnych”, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2020, s. 49.

³ B. Śliwowski, „(Kontr-)rewolucja oświatowa. Studium z polityki prawicowych reform edukacyjnych”, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2020.

⁴ J. Kochanowski, „Pieśń XIV”, https://platforma.librus.pl/pliki/lektury/Kochanowski_Piesn_w_14.pdf, (dostęp 19.05.2021).

masowej, przenikniętej duchem hedonizmu, nihilizmu, konsumpcjonizmu, relatywizmu moralnego, przewrotności, efekciarstwa i innych cech, które w swej synergicznej aktywności dają efekt humanizmu tragicznego (antyhumanizmu), będącego także przejawem ludzkiej głupoty. Głębiej ten problem rozwinął Janusz Szewczak, który diagnozuje realną wizję idiotokracji⁵. Tę idiotokrację, czyli jak precyzuje B. Śliwerski „(...) triumf głupoty, gigantycznej niewiedzy, manipulacji, kłamstwa, pseudonauki, pychy”⁶ należy powstrzymać, przez ożywianie mądrości.

Ostoją mądrości powinna być nauka, ale i tu spotyka się incydentalne przejawy drogi do idiotokracji. Głupota towarzyszy nauce od zamierzonych czasów, ale kiedyś o tym się szeptało. Odważniejsi i obdarzeni weną poetycką – tak jak Sergiusz Riabinin w UMCS – pisali fraszki, które później, po opublikowaniu, stały się relaksowym świadectwem absurdu w strukturach nauki. Czasem głupota sięgać może uczelnianej góry, co sygnalizuje fraszka „Zero”: „Nie pomogą gronostaje, / kiedy zero z nich wystaje...”⁷. Może to tylko poetyckie ujęcie znanej prawdy, że stanowisko nie czyni człowieka mądrym, a może coś jest na rzeczy, skoro pisze tak człowiek nauki.

Mimo odrzucania pesymistycznych myśli, coraz częściej zdarzają się sytuacje rodzące obawy przed matnią idiotokracji. Potrzeba „posługi myślenia” jako „służby prawdzie w wymiarze społecznym”⁸. Jest to zadanie dla każdego intelektualisty, który – jak mówił Jan Paweł II – „(...) bez względu na przekonania, jest powołany do tego, by kierując się tym wzniosłym i trudnym ideałem, spełniał funkcję sumienia krytycznego, wobec tego wszystkiego, co człowieczeństwu zagraża lub co go pomniejsza”⁹.

Owa „posługa myślenia” powinna być – mimo wszystko i wbrew wszystkiemu – pierwszoplanowym zadaniem nauczycieli wszechczasów, a zwłaszcza gdy pojawia się zagrożenie idiotokracją. Potrzeba dobrych nauczycieli, którzy, w imię ocenia człowieka, będą mieli odwagę usunąć z kultury szkoły humanizm tragiczny (o cechach przemocy, brutalności, cynizmu, kłamstwa, wulgarnej rozrywki i innych antywartości).

Dobrzy nauczyciele często giną w gąszczu niedoskonałości współczesnej szkoły, która, uzależniona od polityki, chce by uczeń był kształtowany według wzoru narzuconego przez władzę. Jednak dobry nauczyciel potrafi wyzwolić się z ograniczających go uwarunkowań jurysdykcyjnych, by rozumnie prowadzić posługę myślenia. Powszechne to było zwłaszcza w czasie zniewolenia. Wśród nauczycieli geografii przykładem i wzorem takiej niezależności był Gustaw Wuttke. Pracował on w trzech różnych epokach historycznych – w Polsce wolnej i zniewolonej – i zawsze uchodził za wybitnego, właśnie dlatego, że nie przepisy, ale antycypowanie podstaw całościowego rozwoju – stały się imperatywem pedagogicznych zabiegów¹⁰.

Mimo niezaprzeczalnych zasług G. Wuttkego dla dydaktyki geografii, jego idee pedagogiczne nie są spopularyzowane. Jest on wprawdzie traktowany jako wybitny praktyk, ale kontekst teoretyczny pozostaje w tle. Odczytanie tego kontekstu i wdrożenie do współczesnej praktyki edukacyjnej przynosi dobre efekty. Potwierdzeniem tego są efekty konkursu prowadzonego pod hasłem „Kształtujemy tożsamość krajobrazu” (KTK), będącego swoistym lubelskim eksperymentem.

Priorytetem w edukacji prowadzonej przez G. Wuttkego było nauczanie posługiwania się rozumem, przeto sięganie do jego idei powinno pomóc w powstrzymaniu idiotokracji. Wielu nauczycieli partycypujących w KTK wciąż sygnalizuje o pokonywaniu tego, co dziś nazwać możemy idiotokracją. Dlatego, mimo wielu rozmaitych publikacji związanych z KTK, spójrzmy retrospektywnie na to przedsięwzięcie. Nie chodzi przy tym o ekshumowanie tego, co przeminęło, ale o pokazanie na konkretnym przykładzie, że to od nas zależy, czy będzie lepiej.

Dobrze odczytać idee konkursu „Kształtujemy tożsamość krajobrazu”

W urzeczywistnieniu konkursu najważniejszą rolę odegrała Marianna Król, która od 1975 r. była nauczycielką geografii i wyróżniała się „zmysłem geograficznym”. Jej działania były przeniknięte ideami dydaktycznymi G. Wuttkego, twórczo krzewionymi przez Anielę Chałubińską w lubelskiej szkole geograficznej. Zgodnie z duchem mistrzów starała się w edukacji geograficznej szukać tego, co sprzyja rozwojowi człowieka i to wdrażać w swoich codziennych działaniach. Toteż lekcje geografii często były poznawaniem rzeczywistości poza murami szkoły. Środowisko geograficzne stawalo się bytem realnym, pozwalającym się poznać zmysłowo i intelektem poprzez krajobraz – to czym jest, co się z nim i w nim dzieje.

W jej twórczej pracy pedagogicznej powszechne były zarówno jednodniowe wycieczki w okolice Lublina, jak i dłuższe – odpowiednio zaplanowane i wykorzystane. Z takim cennym doświadczeniem edukacyjnym przeszła, w grudniu 1993 r., do pracy w Kuratorium Oświaty w Lublinie. Pełniąc funkcję starszego wizytatora, miała też pieczę nad konkursami przedmiotowymi. Widząc w konkursach przedmiotowych efekty pracy uczniów, nurtowała ją myśl, co zrobić, by nauczyciele „chcieli chcieć” udoskonalić swoją pracę. Właśnie ta myśl stała się zarzewiem przedsięwzięcia pod hasłem „Kształtujemy tożsamość krajobrazu”, które było prowadzone w formie konkursu międzyszkolnego.

O pomoc w urzeczywistnieniu swojej idei M. Król zwróciła się do mnie, Jadwigi Michalczyk¹¹ z koleżeńską prośbą, a zarazem propozycją oficjalnej współpracy w ramach Wojewódzkiej Komisji Konkursowej powołanej przez lubelskiego kuratora oświaty. Współpraca zaowocowała uwypakowaniem problematyki wychowania człowieka do życia w środowisku. W praktyce polegało to na inspirowaniu społeczności szkolnych do innowacyjnego spojrzenia na własne środowisko, podejmowania próby doskonalenia i racjonalnego kształtowania przestrzeni w powiązaniu z szerszym kontekstem środowiskowym, który odczytać można z krajobrazu.

KTK instytucjonalnie został umocowany w działalności Kuratorium Oświaty w Lublinie, co nadawało przedsięwzięciu cechy nie tylko legalnie podejmowanych zadań, ale też skutkowało włączeniem działań i osiągnięć do dorobku nauczycieli czy szkół, tym bardziej że koncepcja zyskała uznanie i wsparcie kierownictwa Wydziału Kształcenia Ogólnego i oczywiście akceptację kuratora.

⁵ J. Szewczak, „Idiotokracja, czyli zmowa głupców”, Białą Kruk, Kraków 2020.

⁶ B. Śliwerski, op. cit. s. 206.

⁷ S. Riabinin, „Nie pisz pan fraszek”, Wydawnictwo UMCS, Lublin 1993, s. 48; wyd. II, Lublin 2014, s. 72.

⁸ Jan Paweł II, „Przemówienie wygłoszone z okazji sześćsetlecia Wydziału Teologicznego Uniwersytetu Jagiellońskiego”, [w:] „Pielgrzymki do Ojczyzny”, Wydawnictwo Znak, Kraków 2006, s. 987.

⁹ Jan Paweł II, Ibid. s. 987.

¹⁰ Michalczyk J., „Gustaw Wuttke jako dydaktyk”, Wydawnictwo UMCS, Lublin 1990. W pracy tej wykorzystano kilkadziesiąt relacji uczniów G.W., ale warto dodać, że nadal w Internecie spotyka się różne nowe wzmianki i wspomnienia dokumentujące niezwykłość tego pedagoga.

¹¹ Wówczas adiunkta w Katedrze Kształtowania Krajobrazu na Wydziale Matematyczno-Przyrodniczym KUL.

W niepisany założeniu nowy konkurs miał być magnesem przyciągającym do zaangażowania w poprawę jakości edukacji poprzez polepszenie środowiska dydaktycznego i jednocześnie wspólnoty szkolnej. Pod względem merytorycznym dominowały problemy typowo geograficzne – wzajemnych relacji zachodzących między człowiekiem a jego środowiskiem i uwarunkowało na potrzebę zrównoważonego rozwoju, który w swej koncepcji wydawał się być optymistyczną wizją rozwoju świata. A ponieważ są to ważne problemy nie tylko na poziomie edukacji szkolnej, przeto trzeba było tak formułować zadania, by na ich wykonaniu jednoczyła się społeczność szkolna, by w rywalizacji międzyszkolnej stymulować twórcze współzawodnictwo podmiotów edukacji.

Wtórny rezonans miała być poprawa estetyki otoczenia szkół, choć właśnie to przez niektórych było traktowane jako pierwszoplanowe, gdyż przy szkołach powstawały (lub były odnawiane) ogrody, które rzeczywiście zmieniały otoczenie, a zmiany te były naoczne i łatwo zauważalne. Ogród stał się symbolem KTK, a areal zagospodarowany przez szkoły obejmował kilkadziesiąt ha¹².

Na tym co widzialne łatwiej skoncentrować uwagę i działanie. Większej finezji wymaga zgłębianie tego co niewidzialne, a według organizatorów KTK tu skrywała się wartość całego przedsięwzięcia. Wszystko to zgodne było z wymogami edukacji, która według pedagogów jest pojmowana jako „(...) ogół działań, procesów i warunków sprzyjających rozwojowi człowieka, zaś rozwój – jako lepsze rozumienie się i relacje ze światem, skuteczniejsza kontrola własnych zachowań i większe sprawstwo wobec procesów zewnętrznych”¹³.

Wszystko miało służyć poprawie jakości edukacji i musiało się mieścić w ramach dozwolonej jurysdykcji. Dlatego ważnym krokiem w urzeczywistnieniu idei stał się regulamin, który miał określić zadania i warunki realizacji konkursu, ale też zachęcić nauczycieli do akcesu w konkursie. Regulamin został ogłoszony w 2003 r. i przez wszystkie lata trwania KTK był jego aktem normatywnym¹⁴.

Regulamin określał istotę i warunki uczestniczenia w KTK (zadania, kryteria oceny i dyscyplinę czasową) oraz wskazywał nagrody. Nagrody te sprowadzały się do podziękowań organizatorów za udział i osiągnięcia konkursowe, nie były więc głównym atutem konkursu, zwłaszcza w pierwszej edycji. Przewidywano wersję stosowną do funduszy – zatem skromną, ale ambitną. Miały to być tytuły i adekwatne dyplomy. Zatem regulaminowo przewidywano uhonorowanie:

- zwycięskich szkół wpisaniem do „Rejestru placówek rozumnie kształtujących krajobraz”;
- dyrektorów zwycięskich szkół tytułem: Dyrektor szkoły (przedszkola) rozumnie kształtującej krajobraz;
- Nauczycieli realizujących projekt tytułem: Mistrz architektury krajobrazu spod znaku Gustawa Wuttkego¹⁵;
- uczniów aktywnie włączających się w realizację projektu tytułem: Szkolny architekt krajobrazu spod znaku Gustawa Wuttkego.

Wszystkie tytuły potwierdzane były specjalnym dyplomem traktowanym jako podziękowanie i – co ważne – sygnowanym



Dolina Bystrzycy w Lublinie, fot. J. Michalczyk

przez Lubelskiego Kuratora Oświaty. Przewidywano również możliwość uhonorowania dyplomami osoby lub instytucje wspierające przedsięwzięcie.

Idee zawarte w haśle „Kształtujemy tożsamość krajobrazu” zostały dobrze zinterpretowane przez nauczycieli i zaowocowały wdrożeniem do praktyki w szkołach, które zgłosiły swój akces do KTK. Praca na poziomie szkolnym pozwalała dostrzec wartość własnego wysiłku i poszczycić się korzystną zmianą przed innymi. Toteż w zespołowym wysiłku rodziły się rozmaite projekty, które z wielkim zaangażowaniem członków społeczności szkolnej były sukcesywnie urzeczywistniane. W nauczycieli wstąpił nowy duch, który wywołał kreatywny ferment i związał edukację ze środowiskiem, w którym usytuowana jest szkoła.

Interesujące i oryginalne inicjatywy rozwijane w środowisku szkolnym zobowiązywały organizatorów do utworzenia forum wymiany myśli i doświadczeń. W regulaminowym zapisie takim forum miało być sympozjum zorganizowane po dwóch latach doświadczeń, gdy w szkołach zostanie zebrany odpowiedni materiał do dyskusji. Jednak nauczyciele swoim zaangażowaniem pogromili ostrożność organizatorów w prognozowaniu zainteresowania ofertą KTK. Oczywiście, pogrom ten był dla organizatorów sukcesem. Dlatego z satysfakcją odstąpiono od regulaminowych zobowiązań i przy wsparciu inicjatywy przez Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Lublinie, wyrażonym dotacją, już po roku zorganizowano sympozjum.

Było ono kulminacyjnym punktem i pozytywnym zaskoczeniem zarówno nauczycieli, jak i organizatorów. Na tym spotkaniu doszło do wspólnej debaty, w której zmierzili się nauczyciele z zaproszonymi przedstawicielami nauki specjalizującymi się w dziedzinie krajobrazu. Badacze problemów krajobrazowych przybliżyli nauczycielom kwestie funkcjonowania krajobrazu, nauczyciele zaś prezentowali doświadczenia edukacyjne skoncentrowane wokół tworzenia ogrodu w powiązaniu z urzeczywistnieniem idei „Kształtujemy tożsamość krajobrazu”. Ten dialog słowny i bezsłowny, prowadzony często z emocjonalnym zaangażowaniem, stał się zarzewiem krzewienia nowych

¹² W 2010 r. starano się dokonać bilansu ogrodów KTK. Jednak nie ze wszystkich szkół były dostarczone metryczki z informacjami. Na 87 Szkół rozumnie kształtujących krajobraz metryczki ogrodów przekazało 61 placówek, w których udokumentowano zagospodarowanie 186760 m² powierzchni. Jednak szkół biorących udział w KTK było wówczas 189, a z nich 109 wywiązało się z zadań konkursowych – J. Michalczyk (red.), „Nasz udział w kształtowaniu antroposfery. Siedem lat lubelskiego eksperymentu krajobrazowego”, Kuratorium Oświaty w Lublinie, Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa Państwowy Instytut Badawczy w Puławach, Lublin 2010, s. 50 i s. 202.

¹³ B. Śliwowski, op. cit. s. 208.

¹⁴ Pierwsza wersja „Regulaminu KTK” była rozpowszechniana drogą służbową przez Kuratorium Oświaty w Lublinie. W pełni jest także dostępna w publikacji J. Michalczyk (red.), „Kształtujemy tożsamość krajobrazu”, Kuratorium Oświaty w Lublinie, Lublin 2004, s. 17-20.

¹⁵ Tytuł został dopełniony imieniem, by nie budzić skojarzeń z tytułami nadawanymi przez szkoły zawodowe lub akademickie. Wybrano imię znanego dydaktyka geografii, by krzewić jego idee we współczesnej szkole. Dlatego też do „Regulaminu” dołączona była krótka informacja interpretująca istotę „znaku Gustawa Wuttkego”.

przedsięwzięć inicjowanych przez nauczycieli w swoich szkołach. Nauczyciele zrozumieli, że sympozjum wieńczy ich całoroczną pracę i odsłania nowe zadania. Dlatego sympozja stały się niezbędnym elementem KTK. Na nich co roku nauczyciele otrzymywali silne wsparcie intelektualne i duchowe. A i darczyńców przybywało¹⁶, gdy KTK zyskiwał swoją markę. Wszystko dlatego, że nauczycielom i organizatorom „chciało się chcieć”.

Takie sympozja były sposobnością spotkań i dialogu przedstawicieli społeczności szkolnych z przedstawicielami nauki, samorządów i darczyńcami. Były to spotkania dla wszystkich konstruktywne, tym bardziej że swą obecnością zaszczycali je Wielcy Ludzie. Dorośli z podziwem patrzyli na zdyscyplinowanie dzieci, reprezentujące część społeczności szkolnej, które z uwagą uczestniczyły w obradach, a dodatkowo różnymi przerwami (deklamacje, muzyka, śpiew, tańce) angażowały się w dopełnienie dyskursu prowadzonego dla zgłębienia refleksji nad głównym tematem, będącym przewodnim motywem obrad.

Sympozjum, publikacje, płyty, informacje rozpowszechniane za pośrednictwem portalu internetowego Kuratorium Oświaty w Lublinie – były przez nauczycieli traktowane jako uhonorowanie ich pracy, nie mniej cenne niż nagrody. Większość szkół i osób uhonorowanych regulaminowymi dyplomami traktowała uzyskanie dyplomu jako honorowe zobowiązanie do krzewienia idei kształtowania tożsamości miejscowego krajobrazu i szerzenia refleksji nad rolą człowieka w środowisku. Nauczyciele dzielili się swoimi osiągnięciami w środkach społecznego komunikowania, ale także publikując swoje prace w pismach popularnonaukowych. Przez to idea stawiała się rzeczywistością. A wszystko dzięki synergicznemu połączeniu wolnej woli z aktywnością rozumu osób, które dostrzegały swój udział w tworzeniu wspólnego dobra i chciały w tym twórczo partycypować.

Dlaczego ogród

Ogród przyszkolny jako obiekt materialny był konkretem – czytelnym znakiem korzystnej zmiany. Jednak za tym, co jest widoczne dla oka kryły się głębsze cele. Ogród pełni ważne funkcje egzystencjalne i edukacyjne, nie można przy tym pomijać funkcji metaforycznych, które omówił David Tuohy¹⁷. W dydaktycznych założeniach organizatorów KTK ogród został potraktowany jako geokompleks, będący elementem strukturalnym użytkowania ziemi, a zarazem kategorią krajobrazową. To pozwoliło uczynić zeń heurystyczny poligon doświadczalny, ułatwiający całościowy ogłód problemów krajobrazowych wynikających z relacji między człowiekiem a środowiskiem jego życia. Poprzez ten prosty zabieg – potraktowania ogrodu jako struktury krajobrazowej problemy teoretyczne stawały się problemami praktycznymi. Łatwiej było w krajobrazie dostrzec komponenty strukturalne, zrozumieć ich rolę i funkcjonowanie całości. Nade wszystko przekonanie się, że to my kształtujemy tożsamość środowiska, która jest rozpoznawalna w krajobrazie.

Ogród stał się sposobnością do wielostronnego kształcenia. Niewiele trzeba było informacji, by dostrzec problem, wyzwolić działania i przeżywanie. Ujawniła się jakaś siła wdrażania rozumnej refleksji wywołanej nową postawą wobec otaczającej rzeczywistości. Owocowanie ogrodu jest współzależne od warunków naturalnych i pielęgnacji. Jego pielęgnowanie empirycznie unaczynia potrzebę troski o środowisko. Zarówno dla tych, u których przeważa myślenie konkretno-obrazowe, jak i zdolnych do



Szkoła Podstawowa w Łubkach, gdzie w zeszłym roku wichura uszkodziła jeden z dębów przed szkołą. Jesienią został posadzony nowy dąb. Dyrektor swoje działania wciąż łączy z uczestnictwem w przedsięwzięciu „Kształtujemy tożsamość krajobrazu”, fot. Leszek Samcik

myślenia abstrakcyjnego ogród przyszkolny stał się znakiem przymierza człowieka ze środowiskiem, a tworzenie i pielęgnowanie ogrodu – kształtowaniem środowiska. Przekonanie o zobligowaniu do tego przymierza nauczyciele trwale „wszczepili” w serca i umysły swoich uczniów, ich rodziców i społeczności lokalnej. Samoistnie budził się namysł nad swoim udziałem w kształtowaniu przestrzeni, a przy tym następowało poznawanie wartości, o które należy się troszczyć, by wiedzieć jak uczestniczyć w życiu środowiska, rozwoju przyrody i społeczeństwa.

Konkluzja

Walory KTK można rozpatrywać w rozmaitej skali szczegółowości i w powiązaniu ze skomplikowanymi uwarunkowaniami decydującymi o efektach. W szczegółach były one na bieżąco prezentowane, a ich trwałe ślady zostały udokumentowane w publikacjach.

Wydaje się, że przedstawione tu ogólne kwestie unaoczniają fakt, że w istniejących warunkach prawnych jest możliwe inicjowanie różnych przedsięwzięć pobudzających energię i motywację nauczycieli do jednoczenia się i wykorzystania swojej wiedzy, talentów i umiejętności do tworzenia wspólnego dobra. Potrzeba tylko, by nauczyciel swój zawód potraktował szerzej i na serio rozważył kwestię swojej profesji zawodowej. Dobrze by było, by ta świadomość zawodowa była pełna i wyrażona została wewnętrznym stwierdzeniem: jestem człowiekiem, geografem, nauczycielem. Z tego stwierdzenia wynikają potrójne obowiązki zawodowe, z których trzeba się wywiązać, zwłaszcza teraz, gdy jest tyle narzekań na szkołę i sami widzimy, że są powody do narzekań, bo idiotokracja się panoszy. Można ją przezwyciężyć, trzeba tylko „byśmy chcieli chcieć”. A wtedy kultura szkoły będzie szkołą kultury, która zaktywizuje człowieka do ratowania swego człowieczeństwa i przezwycięży idiotokrację.

¹⁶ W tym miejscu ogarniam wdzięczną myślą wszystkich, którzy podejmowali się wykonania zadań konkursowych, wspierali organizatorów, włączali się do współtworzenia przedsięwzięcia, gościli u siebie uczestników obrad, obdarowywali nagrodami, popierali Swym autorytetem, pamiętali i mimo upływu lat pamiętają, że wspólnie zrobili coś dobrego. W moim sercu wciąż brzmi serdeczne dziękuję dla Wszystkich i Każdego z osobna.

¹⁷ D. Tuohy: „Dusza szkoły. O tym co sprzyja zmianie i rozwojowi”, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2002, s. 72-81.



Historyczne dane meteorologiczne

HISTKLIM, czyli Cyfrowe archiwum danych meteorologicznych, to projekt Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej mający na celu digitalizację dawnych obserwacji meteorologicznych na terenie województwa małopolskiego. Obserwacje były tam prowadzone już od 1792 roku. Już w okresie zaborów na terenie Małopolski istniało 17 stacji pomiarowych, a w II poł. XIX w. sieć pomiarowa była najgęstsza na obszarze dawnych ziem polskich. Poza szczegółowymi danymi pochodzącymi z obserwacji (cztery razy w ciągu doby) z pomiarów można wyczytać również inne, ciekawe informacje, np. dotyczące warunków środowiskowych czy nawet sytuacji społeczno-ekonomicznej.

Strona projektu: <https://histklim.imgw.pl>

Zawody olimpijskie

Rekomendowaliśmy już kilka olimpiad, a warto wspomnieć jeszcze o jednej. **Olimpiada Wiedzy o Polsce i Świecie Współczesnym** organizowana jest przez Katedrę Prawa i Instytucji Unii Europejskiej, Wydziału Nauk Politycznych i Studiów Międzynarodowych, Uniwersytetu Warszawskiego. Program olimpiady składa się z dwóch bloków – pierwszy jest stały i składają się na niego dwie grupy tematyczne: przemiany społeczno-gospodarcze we współczesnym świecie i Polsce oraz struktury i mechanizmy życia politycznego w Polsce i świecie. Drugi blok jest zmienny tematycznie, w zależności od edycji, np. tegorocznym hasłem olimpiady jest „Demokratyczne państwo prawne”. Ważne terminy: etap szkolny odbędzie się 26 listopada br., a do 31 października trzeba zgłosić szkołę do uczestnictwa w olimpiadzie do komitetów okręgowych.

Strona olimpiady: <http://www.owpsw.edu.pl/aktualnosci/>

E-Kopernik

Wiele instytucji w okresie pandemii musiało przenieść swoją działalność do Internetu. Również **Centrum Nauki Kopernik** proponuje na swojej stronie różne materiały dydaktyczne. Można wybierać z bogatej oferty przykładowych doświadczeń, gotowych scenariuszy lekcyjnych lub wysłuchać webinarów czy obejrzeć filmy. Nauczyciele odnajdą również kilka artykułów poświęconych nauczaniu.

Kopernik online: <https://www.kopernik.org.pl/e-kopernik>

Atrakcje Lubelszczyzny

„Geograficzne fenomeny Lubelszczyzny” to trzy odcinki filmowe wyemitowane przez TVP Lublin poświęcone trzem zagadnieniom: jeziorom, torfowiskom i działalności górniczej na terenie Lubelszczyzny. Cykl opisujący najciekawsze elementy przyrody nieożywionej regionu, przedstawia prof. dr hab. Radosław Dobrowolski z Katedry Geomorfologii i Paleogeografii Wydziału Nauk o Ziemi i Gospodarki Przestrzennej UMCS. W naukowy, ale przystępny sposób przedstawia nam genezę i charakterystykę wybranych jezior Pojezierza Łęczyńsko-Włodawskiego, opisuje różnorodność torfowisk w poleskiej części regionu oraz odkrywa Chełmskie Podziemia Kredowe – dawny obszar eksploatacji kredy pisańskiej – obecnie wpisany na listę zabytków.

Cykl do obejrzenia na stronie: <https://lublin.tvp.pl/55843797/geograficzne-fenomeny-lubelszczyzny>



Aplikacja edukacyjna

Aplikacja web-GISowa Wydziału Nauk o Ziemi i Gospodarki Przestrzennej UMCS zatytułowana „**Naturalne bogactwa Polski**” przeznaczona jest do wspierania nauczania geografii na poziomie szkoły ponadpodstawowej. Aplikacja składa się z trzech trybów (do wyboru): Nauka, Test, Tryb swobodny. W trybie pierwszym rozpoczynamy od wyboru konkretnego działu (według podziału na poszczególne typy surowców), klikając na dział – wyświetla się nam mapa lokalizacji złóż danego surowca, kopalnie, oraz opis. W trybie drugim mamy możliwość rozwiązania testu wiedzy według poszczególnych działów oraz testu końcowego. Tryb swobodny pozwala wyświetlić na jednej mapie położenie wszystkich surowców naturalnych w Polsce.

Aplikacja dostępna w linku: <http://bogactwanaturalne.annapasek.org>



Mount Everest w 3D

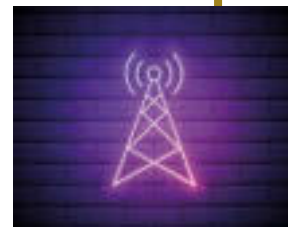
Mount Everest – najwyższy szczyt Ziemi, jest co prawda coraz bardziej dostępny dla przeciętnego wspinacza, czy turysty, ale nadal dla wielu pozostaje w sferze marzeń. Tym bardziej cieszy możliwość obejrzenia okolic samego szczytu oraz widoku, jaki rozpościera się z Góry Gór. Portal internetowy National Geographic Polska udostępnił na swojej stronie fotografie tego, co widzieli z Mount Everestu jego pierwsi zdobywcy i ci, którym udało się ten szczyt zdobyć po nich. Fotograf Renan Ozturk wykorzystał specjalne drony, dzięki którym stworzył panoramę 360°. Na zdjęciach obejrzymy nie tylko sam masyw, ale okoliczne szczyty, lodowce, piękne granie i morze chmur.

Panorama dostępna pod linkiem: <https://www.national-geographic.pl/everest.html>

Audycje naukowe

Nowo powstałe internetowe Radio 357 realizuje na swojej antenie w ramach audycji **Nauka i technologia** ciekawe rozmowy z naukowcami. Sporo z nich dotyczy zagadnień środowiskowych, kosmicznych. Niektóre audycje mają intrygujące tematy, np.: „Ile wody mieści się w chmurze”, „Czy T-Rex mógłby zjeść człowieka”, „Czy mogłaby istnieć planeta bez zwierząt”, „Skąd biorą się zapachy, których nie ma w przyrodzie” i wiele, wiele innych. Aby odsłuchać audycji trzeba się zarejestrować na stronie radia.

Naukowe programy Radia 357: <https://radio357.pl/twoje357/tematy/nauka-i-technologia>



Ekologiczny konkurs

„Żyjmy zdrowo” to hasło ekologicznego konkursu fotograficznego, którego organizatorem jest Ekologiczna Agencja Informacyjna Ekomaika.pl oraz Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. Konkurs jest szczególnie skierowany do ludzi młodych – uczniów, studentów. Celem konkursu jest uświadamianie na ochronę przyrody, kształtowanie postaw proekologicznych w społeczeństwie.

Aby wziąć udział w konkursie należy przesłać 25 prac o tematyce ekologicznej. Termin nadsyłania prac mija 31 października br.

Szczegóły konkursu: <https://ekomaika.pl/konkurs/>

Platforma edukacyjna MEN

Dawna platforma Scholaris została zastąpiona **Zintegrowaną Platformą Edukacyjną**. Odnajdziemy tu bogatą ofertę materiałów edukacyjnych na każdym poziomie nauczania oraz różnorodne formy tych materiałów. Z zakresu geografii mamy do dyspozycji około trzydziestu propozycji w ramach szkoły podstawowej (część z zakresu przyrody) oraz ok. 500 – dla szkół ponadpodstawowych. Są to m.in. audiobooki, propozycje scenariuszy lekcji, polecenia, materiały graficzne, słowniczki, filmy itd.

Platforma dostępna pod adresem: <https://zpe.gov.pl>



Miejsca niezwykłe

W związku z ostatnim Dniem Geografa Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej UJ zorganizował akcję, której celem było zestawienie ciekawych i mało znanych miejsc w Krakowie i Małopolsce. Każdy mógł wysłać swoje propozycje, które zostały zestawione na mapie. W ten sposób powstała „**Mapa miejsc niezwykłych**”. Zawiera ona kilkanaście propozycji, m.in.: pozostałości skoczni narciarskiej, nisza osuwiska w Beskidzie Makowskim, Dolina Raclawki, Bagna Błędowskie i inne. Mapa pokazuje lokalizację danego miejsca i krótki opis.

Mapa dostępna pod linkiem: <https://storymaps.arcgis.com/stories/39dc2df545c744838866db7bee94a3e8>

Organizmy wskaźnikowe

W dobie coraz większego zanieczyszczenia środowiska przyrodniczego ważną rolę w badaniu stanu przyrody odgrywają rośliny i organizmy wskaźnikowe. Na podstawie ich obecności lub zmian na nich możemy określić stopień skażenia środowiska (gleby, powietrza etc.). Jednym z przykładów takich organizmów są porosty. Lasy Państwowe przygotowały klucz do rozpoznawania porostów „**Jakim powietrzem oddychamy?**”, który możemy wykorzystać przy tematach związanych z problemami zanieczyszczenia powietrza, a najlepiej przyda nam się w czasie obserwacji terenowych.

Grafika LP: <https://www.lasy.gov.pl/pl/informacje/infografiki/sprawdz-jakim-powietrzem-oddychasz/jakim-powietrzem-oddychamy.jpg>





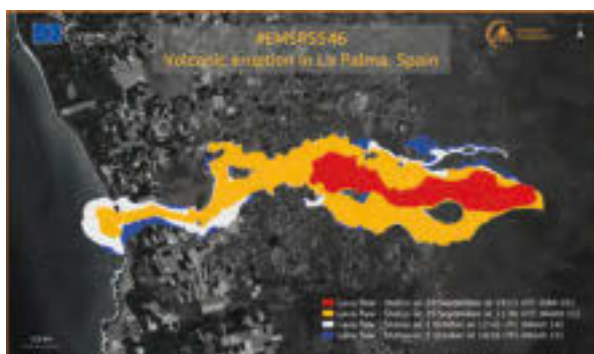
Mont Blanc znacznie „się skurczył”

Najwyższy szczyt Europy - Mont Blanc „skurczył się” o 92 cm w ciągu 4 lat – poinformowali francuscy geodeci z Górnej Sabaudii, odpowiedzialni za pomiar góry. Według oficjalnych pomiarów Mont Blanc mierzy obecnie 4807,8 m.

Mont Blanc jest regularnie mierzony od 2001 r. Najwyższą wysokość zanotowano w 2007 r. - 4810,9 m. Wysokość góry nie jest stała, ponieważ szczyt jest pokryty czapą lodową, która zmienia się w zależności od wiatru i opadów.

...a Szczeliniec urósł o 3 m!

Wysokość szczytu Szczeliniec Wielki w Górach Stołowych, podawana w podręcznikach i atlasach jako 919 m n.p.m., jest błędna i zaniżona o 3 metry – wynika z nowych pomiarów geodezyjnych Instytutu Geodezji i Geoinformatyki Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu (UPWr). W pomiarach wykorzystano niwelację precyzyjną, pozwalającą na osiąganie submilimetrowych dokładności, a także pomiary grawimetryczne przyspieszenia siły ciężkości oraz Globalne Nawigacyjne Systemy Satelitarne (GNSS). W wyniku pomiarów okazało się, że przyjęta wysokość najwyższego punktu Szczelińca Wielkiego jest nieprawidłowa: właściwa wysokość wynosi 921,84 m nad poziomem Morza Bałtyckiego oraz 922,01 m nad poziomem Morza Północnego.



Czy znikną Wyspy Kanaryjskie?

Od 19 września br. wybuch wulkanu Cumbre Vieja, pokryt grubą warstwą płonącej lawy pola uprawne, drogi, zniszczył ponad tysiąc domów w południowo-zachodniej części La Palmy, jednej z Wysp Kanaryjskich, zanim dotarł do oceanu. Z zagrożonych terenów ewakuowano blisko 6 tys. osób.

Na szczęście erupcja nie była wystarczająco silna, aby wprowadzić duże ilości popiołu i gazów do stratosfery, co mogło mieć silny i trwały wpływ na pogodę i klimat. Jednakże pióropusz gazów i popiołów osiągnął 3 kilometry stwarzając zagrożenie dla ruchu lotniczego.

Pomimo wzrostu aktywności wulkanolodzy nadal oceniają wybuchowość Cumbre Vieja jako „umiarkowaną” – 2 na 8 w indeksie wybuchowości wulkanów.

Specjaliści zwracają uwagę na skutki jakie może mieć wybuch tego wulkanu dla całego archipelagu. La Palma jest jedną z najmłodszych wysp i znajduje się wciąż blisko tzw. gorącego punktu. Uczeń przewidują, że w przyszłości najstarsze wyspy na Kanarach, m.in. Lanzarote, znajdą się pod wodą, natomiast na zachodzie pojawią się kolejne wyspy. Stanie się tak prawdopodobnie za miliony lat.

Drogi gaz, więc kwiaty z Afryki

Zmniejszone dostawy gazu do Europy spowodowały wzrost cen tego paliwa, a w konsekwencji wzrost kosztów produkcji. Skutki drogiego gazu odczuli m.in. plantatorzy i producenci kwiatów w Holandii, którzy używają gazu w szklarniach do ich ogrzewania i oświetlania. Wielu z nich zaprzestało swojej działalności.

Tę sytuację wykorzystują producenci z Afryki. Kenijczycy już dostarczają około jednej czwartej ciętych kwiatów w Europie, swój udział w rynku kwiatów zwiększyła też Etiopia.



COVID-19 skrócił średnią długość życia

W USA i Europie oczekiwana długość życia liczona rok do roku jest obecnie na najniższym poziomie od czasów drugiej wojny światowej. Wszystko przez pandemię koronawirusa - wynika z opublikowanego raportu Centrum Nauk Demograficznych Leverhulme przy Uniwersytecie Oksfordzkim. Dane zebrano z 29 krajów – w większości europejskich, ale także z USA i Chile. Bazowano na oficjalnych rejestrach zgonów za ubiegły rok. Średnia długość życia zmniejszyła się w 27 państwach. Naukowcy zauważyli największy spadek w USA, gdzie wskaźniki w 2020 r. zmniejszyły o 2,2 roku w stosunku do 2019 r. Zaraz po Stanach znalazła się Litwa (1,7).

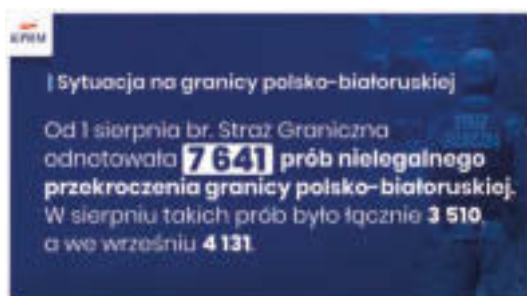
W Polsce niski zasób słodkiej wody

Polska jest na 24. miejscu w Unii Europejskiej pod względem odnawialnych zasobów słodkiej wody przypadających na jednego mieszkańca wynika z GUS-owskiego raportu pt. „Polska na drodze zrównoważonego rozwoju”.

Wielkość odnawialnych zasobów wody słodkiej przypadająca na jednego mieszkańca Polski wynosi niecałe 1,6 tys. m sześć., co wskazuje na zagrożenie stresem wodnym. „W blisko połowie krajów UE zasoby świeżej wody są niepokojąco niskie (poniżej 3 tys. m sześć. na osobę), w tym w Polsce, na Malcie, Cyprze i w Czechach są poniżej poziomu bezpieczeństwa wodnego” – podkreślono.

Według ONZ granicą, poniżej której kraj uznaje się za zagrożony takim niedoborem wody, jest 1,7 tys. m sześć. na mieszkańca.

W czołówce europejskiej, jeśli chodzi o odnawialne zasoby słodkiej wody w przeliczeniu na jednego mieszkańca są: Chorwacja (28 tys. m sześć. na mieszkańca); Finlandia (20 tys. m sześć.) oraz Szwecja (19,3 tys. m sześć.). W pierwszej piątce są jeszcze – Łotwa (18,9 tys. m sześć.) i Słowenia (15,5 tys. m sześć.).



Kryzys migracyjny na granicy z Białorusią

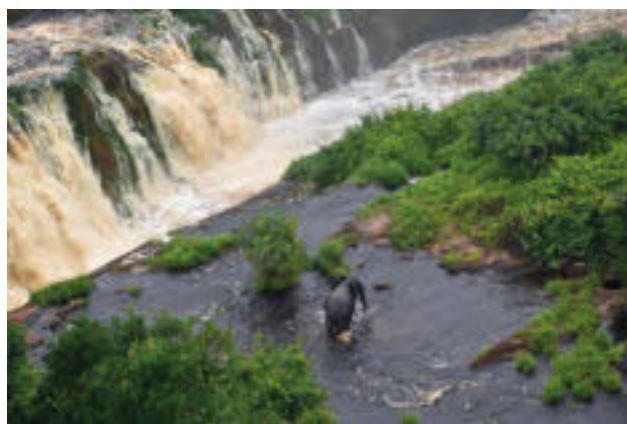
Od połowy sierpnia rozpoczął się największy na polskich granicach kryzys migracyjny. Setki uchodźców podejmuje próby nielegalnego przekroczenia granicy Polski z Białorusią. W odpowiedzi polski rząd wzmocnił Straż Graniczną policją i wojskiem, wprowadził stan wyjątkowy na przygranicznym pasie, zbudował ogrodzenia z drutu kolczastego, a schwytanych uchodźców w większości zwraca na stronę białoruską. We wrześniu na granicy z różnych powodów zmarło sześć osób.

Kryzys migracyjny na granicy polsko-białoruskiej, jest elementem kryzysu na granicy Białorusi z Unią Europejską. Zapoczątkowany został zorganizowanym przetrzuciem przez rząd białoruski uchodźców i imigrantów z Iraku, Afganistanu, Bliskiego Wschodu i Afryki najpierw przez granice białorusko-litewską i białorusko-łotewską a następnie białorusko-polską. Celem tych przetrzuców mają być kraje Unii Europejskiej, głównie Niemcy i inne bogatsze kraje.

Nowe miejsca przyrodnicze na Liście Światowego Dziedzictwa UNESCO – rok 2021

● Park Narodowy Ivindo (Gabon)

Położony na równiku w północnym Gabonie. W dużej mierze dziewicze miejsce obejmuje obszar prawie 300 tys. ha, przecinany siecią malowniczych rzek. Charakteryzuje się kaskadami i wodospadami otoczonymi nienaruszonym lasem deszczowym. Siedliska wodne tego obszaru zawierają endemiczne gatunki ryb słodkowodnych, z których 13 jest zagrożonych oraz co najmniej siedem gatunków wodorostów Podostemaceae. Wiele gatunków ryb nie zostało jeszcze opisanych, a części terenu nie jest jeszcze zbadana.



● Starodawne i pierwotne buczyny Karpat i innych regionów Europy

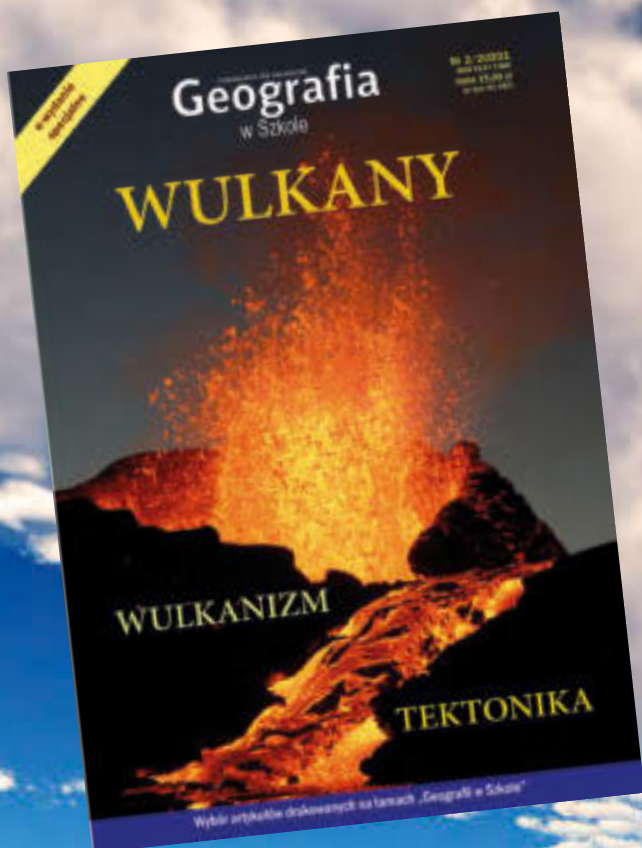
Ten międzynarodowy teren obejmuje 94 miejsc w 18 krajach. Od końca ostatniej epoki lodowcowej buk europejski rozprzestrzenił się z kilku odizolowanych obszarów w Alpach, Karpatach, Górach Dynarskich, regionie Morza Śródziemnego i Pirenejach na cały kontynent. Proces ten był związany z adaptacją i tolerancją drzewa na różne warunki klimatyczne, geograficzne i fizyczne.

generujących kolejne pożary. czenie naturalnych siedlisk, powstawanie „chmur-podpalaczy” wyginęciem gatunków endemicznych, degradacja gleb, niszczenie dwutlenku węgla, zmniejszenie bioróżnorodności i zagrożeń XL. Zanieczyszczenie atmosfery w wyniku nadmiernej emisji węgla, długotrwałe susze. wysychanie terenów górskich, małe zasoby wód powierzchniowych i podziemnych, klimat zwrotnikowy suchy i skrajnie suchy, występowanie kraju. Czynniki niekorzystne dla rolnictwa i leśnictwa to: m.in.: niskie opady, gwałtowne zmiany temperatury, susze, powiaty, niska emisja hałasu, generowanie zanieczyszczenia wód, degradacja pokryw glebowych, zmiana stosunków wodnych, występowanie drgań parasejskich wskutek robot strażniczych, naruszenie równowagi w strukturach tektonicznych, zaniechanie ukształtowania powierzchni terenu (powstawanie hałd, opali, eromanga, mineraloidu, czi, złota, srebra C) np.: przeobra- IX. A) Coober Peddy, Andamooka, B) prawidłowe określenie: go stylu życia przez rdzenną ludność. zacieranie się odrębności kulturowej oraz przejmowania inne- postępującego w czasie i przestrzeni procesu globalizacji jest niezamierzony, dotychczasowy, alkohol, broń, przemoc. Efektem zmniejszenia się liczby ludności, a także pojawienia się Antypodów wywołata Zapoczątkowana w XVIII w. kolonizacja Antypodów wywołata ry materiałnej i niematerialnej, przekazywanej od pokoleń. cie struktury społecznej oraz zubożenie wytworów kultu- Przyjmowana asymilacja Aborygenów spowodowała rozbi- kiego poziomu nauczania (zagraniczni studenci). C) Np.: bardzo dobrego standardu życia i zarobków, a także wyso- kontyentu wynika również z oferowanego przez państwo

W następnych numerach:

- Recenzje książkowe
- Korfu – zielona perła Grecji
- Krzyżówka meteorologiczna
- Stara Płanina – góry niedocenione
- Design thinking – myślenie projektowe

nasiliła się migracja ludności azjatyckiej. Wielokulturowość imigranci byli pochodzenia europejskiego. W II poł. XX w. Władze państwa stosowały politykę tzw. „białej Australii”, więc XIX w. była spowodowana tzw. „australijską gorączką złota”. Zyszano tam również więźniów. Imigracja na przełomie XIX i XX w. była spowodowana tzw. „australijską gorączką złota”. Ludność brytyjska, gdzie Australia stanowiła brytyjską kolonię. Australia jest efektem imigracji. Do Australii napływała głównie VIII. A) czarna, B) Niewielki odsetek rdzennej ludności C) Diabeł tasmański – V, D) Kolczatka australijska – IV VII. A) Kangur olbrzymi – III, B) Wombat australijski – I, V. Poprawne określenia: D, F, G IV. Właściwa kolejność wydarzeń: E, D, A, F, C, B 15:16 + 3 godziny przelotu = 18:16 minut = 1 godz. 16 minut; 14:00 + 1 godz. 16 minut = 15:16; 12:30 + 30 = 15:00; 15:30 + 15 = 17:00; 17:00 + 15 = 18:15; 18:15 + 15 = 19:30; 19:30 + 15 = 20:45; 20:45 + 15 = 22:00; 22:00 + 15 = 23:15; 23:15 + 15 = 00:30; 00:30 + 15 = 01:45; 01:45 + 15 = 03:00; 03:00 + 15 = 04:15; 04:15 + 15 = 05:30; 05:30 + 15 = 06:45; 06:45 + 15 = 08:00; 08:00 + 15 = 09:15; 09:15 + 15 = 10:30; 10:30 + 15 = 11:45; 11:45 + 15 = 13:00; 13:00 + 15 = 14:15; 14:15 + 15 = 15:30; 15:30 + 15 = 16:45; 16:45 + 15 = 18:00; 18:00 + 15 = 19:15; 19:15 + 15 = 20:30; 20:30 + 15 = 21:45; 21:45 + 15 = 23:00; 23:00 + 15 = 00:15; 00:15 + 15 = 01:30; 01:30 + 15 = 02:45; 02:45 + 15 = 04:00; 04:00 + 15 = 05:15; 05:15 + 15 = 06:30; 06:30 + 15 = 07:45; 07:45 + 15 = 09:00; 09:00 + 15 = 10:15; 10:15 + 15 = 11:30; 11:30 + 15 = 12:45; 12:45 + 15 = 14:00; 14:00 + 15 = 15:15; 15:15 + 15 = 16:30; 16:30 + 15 = 17:45; 17:45 + 15 = 19:00; 19:00 + 15 = 20:15; 20:15 + 15 = 21:30; 21:30 + 15 = 22:45; 22:45 + 15 = 00:00; 00:00 + 15 = 01:15; 01:15 + 15 = 02:30; 02:30 + 15 = 03:45; 03:45 + 15 = 05:00; 05:00 + 15 = 06:15; 06:15 + 15 = 07:30; 07:30 + 15 = 08:45; 08:45 + 15 = 10:00; 10:00 + 15 = 11:15; 11:15 + 15 = 12:30; 12:30 + 15 = 13:45; 13:45 + 15 = 15:00; 15:00 + 15 = 16:15; 16:15 + 15 = 17:30; 17:30 + 15 = 18:45; 18:45 + 15 = 20:00; 20:00 + 15 = 21:15; 21:15 + 15 = 22:30; 22:30 + 15 = 23:45; 23:45 + 15 = 01:00; 01:00 + 15 = 02:15; 02:15 + 15 = 03:30; 03:30 + 15 = 04:45; 04:45 + 15 = 06:00; 06:00 + 15 = 07:15; 07:15 + 15 = 08:30; 08:30 + 15 = 09:45; 09:45 + 15 = 11:00; 11:00 + 15 = 12:15; 12:15 + 15 = 13:30; 13:30 + 15 = 14:45; 14:45 + 15 = 16:00; 16:00 + 15 = 17:15; 17:15 + 15 = 18:30; 18:30 + 15 = 19:45; 19:45 + 15 = 21:00; 21:00 + 15 = 22:15; 22:15 + 15 = 23:30; 23:30 + 15 = 00:45; 00:45 + 15 = 02:00; 02:00 + 15 = 03:15; 03:15 + 15 = 04:30; 04:30 + 15 = 05:45; 05:45 + 15 = 07:00; 07:00 + 15 = 08:15; 08:15 + 15 = 09:30; 09:30 + 15 = 10:45; 10:45 + 15 = 12:00; 12:00 + 15 = 13:15; 13:15 + 15 = 14:30; 14:30 + 15 = 15:45; 15:45 + 15 = 17:00; 17:00 + 15 = 18:15; 18:15 + 15 = 19:30; 19:30 + 15 = 20:45; 20:45 + 15 = 22:00; 22:00 + 15 = 23:15; 23:15 + 15 = 00:30; 00:30 + 15 = 01:45; 01:45 + 15 = 03:00; 03:00 + 15 = 04:15; 04:15 + 15 = 05:30; 05:30 + 15 = 06:45; 06:45 + 15 = 08:00; 08:00 + 15 = 09:15; 09:15 + 15 = 10:30; 10:30 + 15 = 11:45; 11:45 + 15 = 13:00; 13:00 + 15 = 14:15; 14:15 + 15 = 15:30; 15:30 + 15 = 16:45; 16:45 + 15 = 18:00; 18:00 + 15 = 19:15; 19:15 + 15 = 20:30; 20:30 + 15 = 21:45; 21:45 + 15 = 23:00; 23:00 + 15 = 00:15; 00:15 + 15 = 01:30; 01:30 + 15 = 02:45; 02:45 + 15 = 04:00; 04:00 + 15 = 05:15; 05:15 + 15 = 06:30; 06:30 + 15 = 07:45; 07:45 + 15 = 09:00; 09:00 + 15 = 10:15; 10:15 + 15 = 11:30; 11:30 + 15 = 12:45; 12:45 + 15 = 14:00; 14:00 + 15 = 15:15; 15:15 + 15 = 16:30; 16:30 + 15 = 17:45; 17:45 + 15 = 19:00; 19:00 + 15 = 20:15; 20:15 + 15 = 21:30; 21:30 + 15 = 22:45; 22:45 + 15 = 00:00; 00:00 + 15 = 01:15; 01:15 + 15 = 02:30; 02:30 + 15 = 03:45; 03:45 + 15 = 05:00; 05:00 + 15 = 06:15; 06:15 + 15 = 07:30; 07:30 + 15 = 08:45; 08:45 + 15 = 10:00; 10:00 + 15 = 11:15; 11:15 + 15 = 12:30; 12:30 + 15 = 13:45; 13:45 + 15 = 15:00; 15:00 + 15 = 16:15; 16:15 + 15 = 17:30; 17:30 + 15 = 18:45; 18:45 + 15 = 20:00; 20:00 + 15 = 21:15; 21:15 + 15 = 22:30; 22:30 + 15 = 23:45; 23:45 + 15 = 01:00; 01:00 + 15 = 02:15; 02:15 + 15 = 03:30; 03:30 + 15 = 04:45; 04:45 + 15 = 06:00; 06:00 + 15 = 07:15; 07:15 + 15 = 08:30; 08:30 + 15 = 09:45; 09:45 + 15 = 11:00; 11:00 + 15 = 12:15; 12:15 + 15 = 13:30; 13:30 + 15 = 14:45; 14:45 + 15 = 16:00; 16:00 + 15 = 17:15; 17:15 + 15 = 18:30; 18:30 + 15 = 19:45; 19:45 + 15 = 21:00; 21:00 + 15 = 22:15; 22:15 + 15 = 23:30; 23:30 + 15 = 00:45; 00:45 + 15 = 02:00; 02:00 + 15 = 03:15; 03:15 + 15 = 04:30; 04:30 + 15 = 05:45; 05:45 + 15 = 07:00; 07:00 + 15 = 08:15; 08:15 + 15 = 09:30; 09:30 + 15 = 10:45; 10:45 + 15 = 12:00; 12:00 + 15 = 13:15; 13:15 + 15 = 14:30; 14:30 + 15 = 15:45; 15:45 + 15 = 17:00; 17:00 + 15 = 18:15; 18:15 + 15 = 19:30; 19:30 + 15 = 20:45; 20:45 + 15 = 22:00; 22:00 + 15 = 23:15; 23:15 + 15 = 00:30; 00:30 + 15 = 01:45; 01:45 + 15 = 03:00; 03:00 + 15 = 04:15; 04:15 + 15 = 05:30; 05:30 + 15 = 06:45; 06:45 + 15 = 08:00; 08:00 + 15 = 09:15; 09:15 + 15 = 10:30; 10:30 + 15 = 11:45; 11:45 + 15 = 13:00; 13:00 + 15 = 14:15; 14:15 + 15 = 15:30; 15:30 + 15 = 16:45; 16:45 + 15 = 18:00; 18:00 + 15 = 19:15; 19:15 + 15 = 20:30; 20:30 + 15 = 21:45; 21:45 + 15 = 23:00; 23:00 + 15 = 00:15; 00:15 + 15 = 01:30; 01:30 + 15 = 02:45; 02:45 + 15 = 04:00; 04:00 + 15 = 05:15; 05:15 + 15 = 06:30; 06:30 + 15 = 07:45; 07:45 + 15 = 09:00; 09:00 + 15 = 10:15; 10:15 + 15 = 11:30; 11:30 + 15 = 12:45; 12:45 + 15 = 14:00; 14:00 + 15 = 15:15; 15:15 + 15 = 16:30; 16:30 + 15 = 17:45; 17:45 + 15 = 19:00; 19:00 + 15 = 20:15; 20:15 + 15 = 21:30; 21:30 + 15 = 22:45; 22:45 + 15 = 00:00; 00:00 + 15 = 01:15; 01:15 + 15 = 02:30; 02:30 + 15 = 03:45; 03:45 + 15 = 05:00; 05:00 + 15 = 06:15; 06:15 + 15 = 07:30; 07:30 + 15 = 08:45; 08:45 + 15 = 10:00; 10:00 + 15 = 11:15; 11:15 + 15 = 12:30; 12:30 + 15 = 13:45; 13:45 + 15 = 15:00; 15:00 + 15 = 16:15; 16:15 + 15 = 17:30; 17:30 + 15 = 18:45; 18:45 + 15 = 20:00; 20:00 + 15 = 21:15; 21:15 + 15 = 22:30; 22:30 + 15 = 23:45; 23:45 + 15 = 01:00; 01:00 + 15 = 02:15; 02:15 + 15 = 03:30; 03:30 + 15 = 04:45; 04:45 + 15 = 06:00; 06:00 + 15 = 07:15; 07:15 + 15 = 08:30; 08:30 + 15 = 09:45; 09:45 + 15 = 11:00; 11:00 + 15 = 12:15; 12:15 + 15 = 13:30; 13:30 + 15 = 14:45; 14:45 + 15 = 16:00; 16:00 + 15 = 17:15; 17:15 + 15 = 18:30; 18:30 + 15 = 19:45; 19:45 + 15 = 21:00; 21:00 + 15 = 22:15; 22:15 + 15 = 23:30; 23:30 + 15 = 00:45; 00:45 + 15 = 02:00; 02:00 + 15 = 03:15; 03:15 + 15 = 04:30; 04:30 + 15 = 05:45; 05:45 + 15 = 07:00; 07:00 + 15 = 08:15; 08:15 + 15 = 09:30; 09:30 + 15 = 10:45; 10:45 + 15 = 12:00; 12:00 + 15 = 13:15; 13:15 + 15 = 14:30; 14:30 + 15 = 15:45; 15:45 + 15 = 17:00; 17:00 + 15 = 18:15; 18:15 + 15 = 19:30; 19:30 + 15 = 20:45; 20:45 + 15 = 22:00; 22:00 + 15 = 23:15; 23:15 + 15 = 00:30; 00:30 + 15 = 01:45; 01:45 + 15 = 03:00; 03:00 + 15 = 04:15; 04:15 + 15 = 05:30; 05:30 + 15 = 06:45; 06:45 + 15 = 08:00; 08:00 + 15 = 09:15; 09:15 + 15 = 10:30; 10:30 + 15 = 11:45; 11:45 + 15 = 13:00; 13:00 + 15 = 14:15; 14:15 + 15 = 15:30; 15:30 + 15 = 16:45; 16:45 + 15 = 18:00; 18:00 + 15 = 19:15; 19:15 + 15 = 20:30; 20:30 + 15 = 21:45; 21:45 + 15 = 23:00; 23:00 + 15 = 00:15; 00:15 + 15 = 01:30; 01:30 + 15 = 02:45; 02:45 + 15 = 04:00; 04:00 + 15 = 05:15; 05:15 + 15 = 06:30; 06:30 + 15 = 07:45; 07:45 + 15 = 09:00; 09:00 + 15 = 10:15; 10:15 + 15 = 11:30; 11:30 + 15 = 12:45; 12:45 + 15 = 14:00; 14:00 + 15 = 15:15; 15:15 + 15 = 16:30; 16:30 + 15 = 17:45; 17:45 + 15 = 19:00; 19:00 + 15 = 20:15; 20:15 + 15 = 21:30; 21:30 + 15 = 22:45; 22:45 + 15 = 00:00; 00:00 + 15 = 01:15; 01:15 + 15 = 02:30; 02:30 + 15 = 03:45; 03:45 + 15 = 05:00; 05:00 + 15 = 06:15; 06:15 + 15 = 07:30; 07:30 + 15 = 08:45; 08:45 + 15 = 10:00; 10:00 + 15 = 11:15; 11:15 + 15 = 12:30; 12:30 + 15 = 13:45; 13:45 + 15 = 15:00; 15:00 + 15 = 16:15; 16:15 + 15 = 17:30; 17:30 + 15 = 18:45; 18:45 + 15 = 20:00; 20:00 + 15 = 21:15; 21:15 + 15 = 22:30; 22:30 + 15 = 23:45; 23:45 + 15 = 01:00; 01:00 + 15 = 02:15; 02:15 + 15 = 03:30; 03:30 + 15 = 04:45; 04:45 + 15 = 06:00; 06:00 + 15 = 07:15; 07:15 + 15 = 08:30; 08:30 + 15 = 09:45; 09:45 + 15 = 11:00; 11:00 + 15 = 12:15; 12:15 + 15 = 13:30; 13:30 + 15 = 14:45; 14:45 + 15 = 16:00; 16:00 + 15 = 17:15; 17:15 + 15 = 18:30; 18:30 + 15 = 19:45; 19:45 + 15 = 21:00; 21:00 + 15 = 22:15; 22:15 + 15 = 23:30; 23:30 + 15 = 00:45; 00:45 + 15 = 02:00; 02:00 + 15 = 03:15; 03:15 + 15 = 04:30; 04:30 + 15 = 05:45; 05:45 + 15 = 07:00; 07:00 + 15 = 08:15; 08:15 + 15 = 09:30; 09:30 + 15 = 10:45; 10:45 + 15 = 12:00; 12:00 + 15 = 13:15; 13:15 + 15 = 14:30; 14:30 + 15 = 15:45; 15:45 + 15 = 17:00; 17:00 + 15 = 18:15; 18:15 + 15 = 19:30; 19:30 + 15 = 20:45; 20:45 + 15 = 22:00; 22:00 + 15 = 23:15; 23:15 + 15 = 00:30; 00:30 + 15 = 01:45; 01:45 + 15 = 03:00; 03:00 + 15 = 04:15; 04:15 + 15 = 05:30; 05:30 + 15 = 06:45; 06:45 + 15 = 08:00; 08:00 + 15 = 09:15; 09:15 + 15 = 10:30; 10:30 + 15 = 11:45; 11:45 + 15 = 13:00; 13:00 + 15 = 14:15; 14:15 + 15 = 15:30; 15:30 + 15 = 16:45; 16:45 + 15 = 18:00; 18:00 + 15 = 19:15; 19:15 + 15 = 20:30; 20:30 + 15 = 21:45; 21:45 + 15 = 23:00; 23:00 + 15 = 00:15; 00:15 + 15 = 01:30; 01:30 + 15 = 02:45; 02:45 + 15 = 04:00; 04:00 + 15 = 05:15; 05:15 + 15 = 06:30; 06:30 + 15 = 07:45; 07:45 + 15 = 09:00; 09:00 + 15 = 10:15; 10:15 + 15 = 11:30; 11:30 + 15 = 12:45; 12:45 + 15 = 14:00; 14:00 + 15 = 15:15; 15:15 + 15 = 16:30; 16:30 + 15 = 17:45; 17:45 + 15 = 19:00; 19:00 + 15 = 20:15; 20:15 + 15 = 21:30; 21:30 + 15 = 22:45; 22:45 + 15 = 00:00; 00:00 + 15 = 01:15; 01:15 + 15 = 02:30; 02:30 + 15 = 03:45; 03:45 + 15 = 05:00; 05:00 + 15 = 06:15; 06:15 + 15 = 07:30; 07:30 + 15 = 08:45; 08:45 + 15 = 10:00; 10:00 + 15 = 11:15; 11:15 + 15 = 12:30; 12:30 + 15 = 13:45; 13:45 + 15 = 15:00; 15:00 + 15 = 16:15; 16:15 + 15 = 17:30; 17:30 + 15 = 18:45; 18:45 + 15 = 20:00; 20:00 + 15 = 21:15; 21:15 + 15 = 22:30; 22:30 + 15 = 23:45; 23:45 + 15 = 01:00; 01:00 + 15 = 02:15; 02:15 + 15 = 03:30; 03:30 + 15 = 04:45; 04:45 + 15 = 06:00; 06:00 + 15 = 07:15; 07:15 + 15 = 08:30; 08:30 + 15 = 09:45; 09:45 + 15 = 11:00; 11:00 + 15 = 12:15; 12:15 + 15 = 13:30; 13:30 + 15 = 14:45; 14:45 + 15 = 16:00; 16:00 + 15 = 17:15; 17:15 + 15 = 18:30; 18:30 + 15 = 19:45; 19:45 + 15 = 21:00; 21:00 + 15 = 22:15; 22:15 + 15 = 23:30; 23:30 + 15 = 00:45; 00:45 + 15 = 02:00; 02:00 + 15 = 03:15; 03:15 + 15 = 04:30; 04:30 + 15 = 05:45; 05:45 + 15 = 07:00; 07:00 + 15 = 08:15; 08:15 + 15 = 09:30; 09:30 + 15 = 10:45; 10:45 + 15 = 12:00; 12:00 + 15 = 13:15; 13:15 + 15 = 14:30; 14:30 + 15 = 15:45; 15:45 + 15 = 17:00; 17:00 + 15 = 18:15; 18:15 + 15 = 19:30; 19:30 + 15 = 20:45; 20:45 + 15 = 22:00; 22:00 + 15 = 23:15; 23:15 + 15 = 00:30; 00:30 + 15 = 01:45; 01:45 + 15 = 03:00; 03:00 + 15 = 04:15; 04:15 + 15 = 05:30; 05:30 + 15 = 06:45; 06:45 + 15 = 08:00; 08:00 + 15 = 09:15; 09:15 + 15 = 10:30; 10:30 + 15 = 11:45; 11:45 + 15 = 13:00; 13:00 + 15 = 14:15; 14:15 + 15 = 15:30; 15:30 + 15 = 16:45; 16:45 + 15 = 18:00; 18:00 + 15 = 19:15; 19:15 + 15 = 20:30; 20:30 + 15 = 21:45; 21:45 + 15 = 23:00; 23:00 + 15 = 00:15; 00:15 + 15 = 01:30; 01:30 + 15 = 02:45; 02:45 + 15 = 04:00; 04:00 + 15 = 05:15; 05:15 + 15 = 06:30; 06:30 + 15 = 07:45; 07:45 + 15 = 09:00; 09:00 + 15 = 10:15; 10:15 + 15 = 11:30; 11:30 + 15 = 12:45; 12:45 + 15 = 14:00; 14:00 + 15 = 15:15; 15:15 + 15 = 16:30; 16:30 + 15 = 17:45; 17:45 + 15 = 19:00; 19:00 + 15 = 20:15; 20:15 + 15 = 21:30; 21:30 + 15 = 22:45; 22:45 + 15 = 00:00; 00:00 + 15 = 01:15; 01:15 + 15 = 02:30; 02:30 + 15 = 03:45; 03:45 + 15 = 05:00; 05:00 + 15 = 06:15; 06:15 + 15 = 07:30; 07:30 + 15 = 08:45; 08:45 + 15 = 10:00; 10:00 + 15 = 11:15; 11:15 + 15 = 12:30; 12:30 + 15 = 13:45; 13:45 + 15 = 15:00; 15:00 + 15 = 16:15; 16:15 + 15 = 17:30; 17:30 + 15 = 18:45; 18:45 + 15 = 20:00; 20:00 + 15 = 21:15; 21:15 + 15 = 22:30; 22:30 + 15 = 23:45; 23:45 + 15 = 01:00; 01:00 + 15 = 02:15; 02:15 + 15 = 03:30; 03:30 + 15 = 04:45; 04:45 + 15 = 06:00; 06:00 + 15 = 07:15; 07:15 + 15 = 08:30; 08:30 + 15 = 09:45; 09:45 + 15 = 11:00; 11:00 + 15 = 12:15; 12:15 + 15 = 13:30; 13:30 + 15 = 14:45; 14:45 + 15 = 16:00; 16:00 + 15 = 17:15; 17:15 + 15 = 18:30; 18:30 + 15 = 19:45; 19:45 + 15 = 21:00; 21:00 + 15 = 22:15; 22:15 + 15 = 23:30; 23:30 + 15 = 00:45; 00:45 + 15 = 02:00; 02:00 + 15 = 03:15; 03:15 + 15 = 04:30; 04:30 + 15 = 05:45; 05:45 + 15 = 07:00; 07:00 + 15 = 08:15; 08:15 + 15 = 09:30; 09:30 + 15 = 10:45; 10:45 + 15 = 12:00; 12:00 + 15 = 13:15; 13:15 + 15 = 14:30; 14:30 + 15 = 15:45; 15:45 + 15 = 17:00; 17:00 + 15 = 18:15; 18:15 + 15 = 19:30; 19:30 + 15 = 20:45; 20:45 + 15 = 22:00; 22:00 + 15 = 23:15; 23:15 + 15 = 00:30; 00:30 + 15 = 01:45; 01:45 + 15 = 03:00; 03:00 + 15 = 04:15; 04:15 + 15 = 05:30; 05:30 + 15 = 06:45; 06:45 + 15 = 08:00; 08:00 + 15 = 09:15; 09:15 + 15 = 10:30; 10:30 + 15 = 11:45; 11:45 + 15 = 13:00; 13:00 + 15 = 14:15; 14:15 + 15 = 15:30; 15:30 + 15 = 16:45; 16:45 + 15 = 18:00; 18:00 + 15 = 19:15; 19:15 + 15 = 20:30; 20:30 + 15 = 21:45; 21:45 + 15 = 23:00; 23:00 + 15 = 00:15; 00:15 + 15 = 01:30; 01:30 + 15 = 02:45; 02:45 + 15 = 04:00; 04:00 + 15 = 05:15; 05:15 + 15 = 06:30; 06:30 + 15 = 07:45; 07:45 + 15 = 09:00; 09:00 + 15 = 10:15; 10:15 + 15 = 11:30; 11:30 + 15 = 12:45; 12:45 + 15 = 14:00; 14:00 + 15 = 15:15; 15:15 + 15 = 16:30; 16:30 + 15 = 17:45; 17:45 + 15 = 19:00; 19:00 + 15 = 20:15; 20:15 + 15 = 21:30; 21:30 + 15 = 22:45; 22:45 + 15 = 00:00; 00:00 + 15 = 01:15; 01:15 + 15 = 02:30; 02:30 + 15 = 03:45; 03:45 + 15 = 05:00; 05:00 + 15 = 06:15;



**Cena
15 zł**

w tym 8% VAT

**Czym są wulkany
i na czym polega
zjawisko
wulkanizmu?**

**Dlaczego wybuchają?
Kiedy wybuchają?
Jak wybuchają?
Gdzie wybuchają?**

WYDANIE SPECJALNE
Wersja elektroniczna – plik PDF

Szczegóły i formularz zamówienia: www.aspress.com.pl/wydania-specjalne/

eprasa.pl f65804bb61

PRENUMERATA 2022

PRZEDŁUŻ LUB ZAMÓW!



Zamów
wydanie
darmowe!

PRENUMERATA:

- ☐ w wersji drukowanej,
- ☐ w wersji elektronicznej (pliki PDF),
- ☐ roczna,
- ☐ półroczna.

Szczegóły i formularz zamówienia na www.aspress.com.pl/prenumarata/

eprasa.pl f65804bb61