Czym jest motywacja?

Czasopismo dla nauczycieli

Geografia w Szkole

nr 4/2023
indeks 359149
cena 40,00 zł
(w tym 8% VAT)

Islandia
wyspa żywiołów

Pustynnienie
– globalny problem przyrodniczy i społeczny

Propozycja zadań egzaminacyjnych
Po szkole podstawowej

Scenariusz lekcji

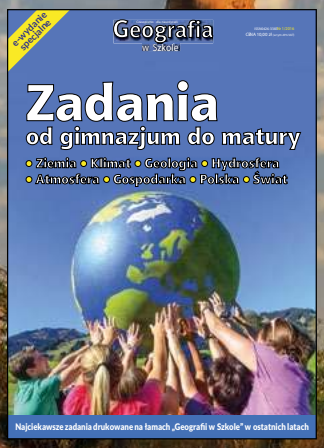
- Afryka jak z bajki

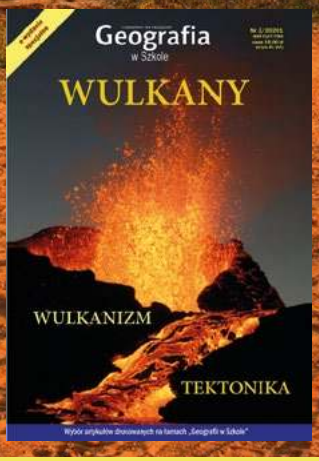
ISSN 0137-7566

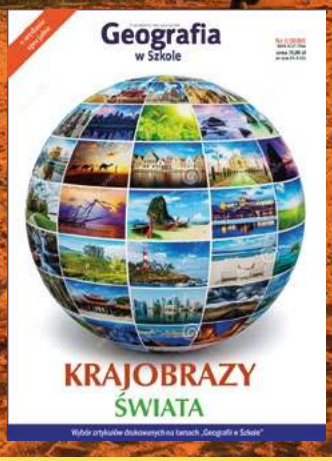
Wędrówka po czarodziejskim świecie

Śladami Harry'ego Pottera

ŁATWIEJ OSIĄGNIESZ CEL!
Wydania specjalne w wersji cyfrowej







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

eprasa.pl fb19c6f883

Spis treści

z zagadnień współczesnej geografii

4 Pustynnienie – zmiany groźne dla ludzi i środowiska
● Robert Machowski, Mariusz Rzętała

Współcześnie ludzkość boryka się z problemem intensyfikacji zjawiska pustynnienia i erozji gruntów, które dotyczą coraz większych połaci lądowej części Ziemi.

geografia regionalna

11 Islandia – wyspa żywiołów ● Maria Lerch-Henczko

Ci, którzy pasjonują się geologią podziwiają w tym miejscu okazałą szczelinę ryftową wytworzoną między dwiema krami kontynentalnymi.

16 Podróż w głąb czarodziejskiego świata Harry'ego Pottera ● Sandra Gajda

Miejsca i obiekty, które były widziane w filmie wzbudziły ogromne zainteresowanie i stały się głównymi miejscami destynacji turystycznych.

24 Migawki z Oslo ● Jerzy Wrona

Obowiązujący każdego turystę punkt zwiedzania miasta uważany jest Park Vigelanda.

dydaktyka

29 Kilka słów o motywacji ● Dorota Pilna

32 Zdaj egzamin z geografii „Świat – Polska i Europa – Region"
● Zofia Szmidt

40 Afryka jak z bajki? Problemy dzieci w krajach Afryki Subsaharyjskiej Konspekt lekcji prowadzonej metodą waloryzacyjną impresyjną i ekspresyjną
● Weronika Michalska

rekomendacje 43

warto przeczytać

44 Mapy i największe problemy ludzkości
● Jerzy Wrona

świat – panorama

48 Przegląd wydarzeń
● wybór i opracowanie **Redakcja**

Drodzy Czytelnicy!

Na początku nowego roku szkolnego większość kadry nauczycielskiej wchodzi z pozytywnym nastawieniem, nowymi siłami i pomysłami na edukację. A uczniowie wypoczęci po wakacjach, mając jeszcze w pamięci wspomnienia z wyjazdów również wchodzą w kolejny rok z dobrym nastawieniem. Pierwsze schody pojawiają się, kiedy przychodzą porażki, znużenie i brak motywacji. A motywacja w edukacji, jak podkreśla Pani Dorota Pilna, jest jednym z najważniejszych elementów skutecznego nauczania. Kiedy więc zaobserwujemy w sobie, lub wśród uczniów pierwsze oznaki braku koncentracji i zniechęcenia, warto podeprzeć się krótkim poradnikiem, jak poradzić sobie z kryzysem i znaleźć w sobie motywację do nauki i uczenia się.

W numerze podejmujemy również ważne problemy globalne związane ze stanem naszej planety. Jednym z nich jest pustynnienie, które w dużej mierze związane jest ze zmianami klimatycznymi i intensywną gospodarką rolniczą. Nie dotyczy one tylko obszarów położonych w bliskości pustyń (obszary suche i półsuche), ale również z naszą strefą klimatyczną. Przykładem desertyfikacji jest na przykład Pustynia Błędowska – skutek intensywnej działalności górniczej.

Inne, ważne tematy globalne podejmują autorzy książki pt. „Dokąd zmierza świat", której recenzję publikujemy w bieżącym numerze. Jest w niej mowa o procesach globalizacji, urbanizacji, demografii i wielu innych.

Wnioski płynące z obu tematów są takie, że w obliczu najważniejszych problemów światowych i zagrożeń środowiskowych nie pozostaje nam nic innego, jak międzynarodowa współpraca krajów, pomoc najbiedniejszym, najbardziej poszkodowanym społeczeństwom, w celu ograniczania negatywnych skutków środowiskowych. Oprócz współpracy na poziomie ogólnokrajowym, ważna jest też kultura, wymiana myśli, które są spoiwem społeczeństw i narodów.

Życzymy miłej lektury!
Redakcja

Czasopismo dla nauczycieli **Geografia w Szkole**

Zdjęcia w numerze: Adobe Stock, Agencja AS, Dreamstime, NASA, wikimediacommons

Polub nas na Facebooku

NUMER 4 lipiec/sierpień 2023 399 (LXXI) indeks 359149 CENA zł 40,00 (w tym 8% VAT)

Redakcja Aleksandra Konczewska (redaktor prowadząca – georedakcja@gmail.com) **Adres redakcji** Warchałowskiego 2/58, 02-776 Warszawa **Wydawnictwo** Agencja AS Józef Szewczyk, Warchałowskiego 2/58, 02-776 Warszawa, e-mail: szewczyk24@gmail.com, www.aspress.com.pl, NIP: 951-134-91-51 **Wydawca i redaktor naczelny** Józef Szewczyk, tel. 606-201-244, szewczyk24@gmail.com **Prenumerata** www.aspress.com.pl/prenumerata/, e-mail: szewczyk24@gmail.com, tel. 606 201 244 **Reklama** Jędrzej Chodakowski jchodakowski1953@gmail.com **Skład i łamanie** ScanSystem.pl Ewa Szelatyńska **Druk i oprawa** Paper&Tinta, ul. Ceglana 34, 05-270 Nadma

Redakcja nie zwraca nadesłanych materiałów, zastrzega sobie prawo formalnych zmian w treści artykułów i nie odpowiada za treść płatnych reklam.

Zdjęcia na okładce: Dreamstime

Zapraszamy do odwiedzenia naszej strony w Internecie: **www.aspress.com.pl**

eprasa.pl fb19c6f883

Foto – Dreamstime

Pustynnienie – zmiany groźne dla ludzi i środowiska

Desertyfikacja (pustynnienie) to najogólniej rozprzestrzenianie się pustynnego krajobrazu na nowe obszary, zwykle suche i półsuche. Desertyfikacja utożsamiana jest z przekształceniem wszystkich komponentów środowiska przyrodniczego i wyraźnym ograniczeniem działalności gospodarczej człowieka. Pustynnienie współcześnie jest traktowane jako jeden z globalnych problemów przyrodniczych i społeczno-ekonomicznych.

Robert Machowski, Mariusz Rzętała
Instytut Nauk o Ziemi, Uniwersytet Śląski

Współcześnie lądowa część kuli ziemskiej w około 33% zajęta jest przez grunty, na których występują różne typy lasów oraz dominują zadrzewienia. Pierwotnie udział takiej roślinności w skali globalnej obejmował około 48,5% powierzchni Ziemi. Obecnie roślinność utożsamiana z formacjami charakterystycznymi dla łąk obejmuje areał lądów rzędu około 35% (pierwotnie ok. 34%). Na pozostałe grunty klasyfikowane jako pustynie i półpustynie przypada odsetek stanowiący udział po ok. 16% lądowej części powierzchni planety. W przeszłości tego typu tereny zajmowały odpowiednio ok. 8,5% i 9,0% części lądów.

Uwzględniając zaistniałe zmiany w stosunku do sytuacji pierwotnej można zaobserwować ubytek powierzchni lasów wynoszący 15%, na rzecz nieznacznego przyrostu powierzchni łąk (ok. 0,5%) oraz znacznie większą korzyść półpustyń (ok. 7,5%) oraz pustyń (ok. 7,5%). Przytoczone wskaźniki dobitnie pokazują, że współcześnie ludzkość boryka się z problemem intensyfikacji zjawiska pustynnienia i erozji gruntów, które dotyczą coraz większych połaci lądowej części Ziemi. Są to tym bardziej aktualne zagadnienia zważywszy na fakt, że podatne na pustynnienie i erozję obszary skrajnie suche zajmują na Ziemi ok. 10 mln km^2 (ok. 7,5% powierzchni lądów), suche ok. 15,5 mln km^2 (ok. 12%), a umiarkowanie suche aż 23 mln km^2 (17,5%).

Obszary suche i półsuche Ziemi

Najniższe sumy opadów atmosferycznych na Ziemi są charakterystyczne dla polarnych obszarów Antarktydy i strefy Arktyki na północy. Pod tym względem tereny te określane są jako tzw. pustynie lodowe. Jednak mówiąc o pustyniach zdecydowanie częściej mamy na myśli obszary odznaczające się specyficznym krajobrazem, ze skąpą roślinnością, piaszczystymi polami z wydmami, gdzie deszcze występują niezmiernie rzadko. Mnogość różnorodnych wydzieleń sprawia, że w literaturze funkcjonuje wiele, skomplikowanych i rozbudowanych klasyfikacji pustyń. Najczęściej do ich opisu wykorzystuje się kryteria klimatyczne, geologiczne i geomorfologiczne.

eprasa.pl fb19c6f883

Pod względem klimatycznym, w którym podstawowym czynnikiem różnicującym są warunki wilgotnościowe, wydziela się obszary wybitnie suche, suche i półsuche. W obrębie tego typu terenów znajdują się pustynie kontynentalne – występujące w głębi kontynentu lub na ich zachodnich wybrzeżach nazywane nadoceanicznymi. Inny podział wynika z uwarunkowań geologicznych i geomorfologicznych, gdzie wydziela się pustynie: górskie, wyżynne i nizinne, a wśród nich najczęściej: kamieniste, żwirowe, piaszczyste i ilaste oraz rzadziej różne ich konfiguracje.

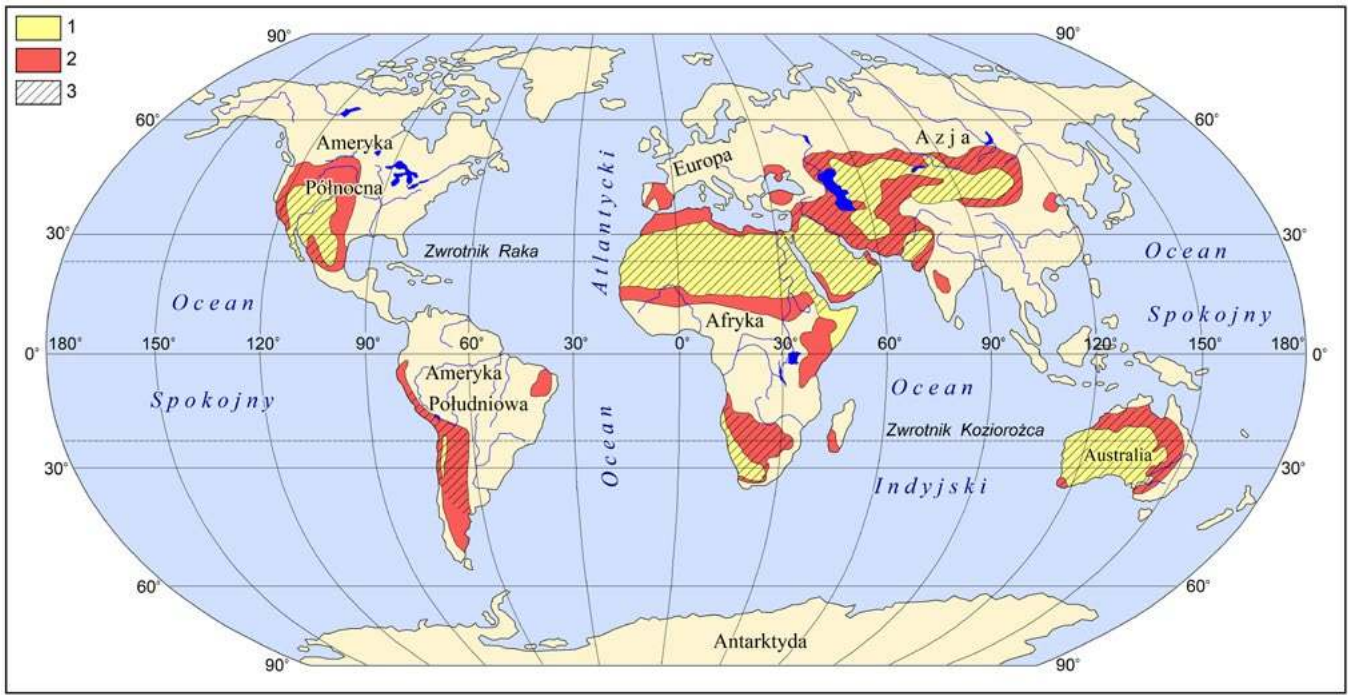
Pustynie kamieniste znane pod nazwą hamada to rozległe równiny skalne z pokrywą zwietrzelinową, złożoną z bloków i okruchów skalnych. Materiał piaszczysty najczęściej jest wywiewany lub akumulowany w bruzdach między garbami hamady. W Australii pustynia taka, której powierzchnia wyścielona jest drobnymi okruchami skalnymi o średnicy około 1 cm nosi nazwę gibber.

Pustynie żwirowe znane z języka arabskiego jako serir występują najczęściej u podnóża gór i wyżyn. Na ich powierzchni znajdują się pokrywy złożone z otoczaków, które szlifowane są przez przewiewny materiał piaszczysty. Efektem tych procesów często są tzw. graniaki – skały posiadające kilka oszlifowanych powierzchni z wyraźnymi, ostrymi krawędziami. Do tego typu pustyń zaliczane są także tereny o piaszczysto-żwirowych pokrywach posiadające lokalne nazwy: perskie reg i azrir, a w Mongolii – gobi. Powszechnie występują w Azji Środkowej, na Półwyspie Arabskim i na Saharze.

Pustynie piaszczyste zajmują duże powierzchnie. Rozwinęły się na grubych, sypkich osadach piaszczystych przynoszonych głównie przez rzeki w okresach deszczowych. Część piasków stanowi także produkt wietrzenia piaskowców. Z uwagi na ich powszechne występowanie, zwłaszcza w strefie gorącej, spotykanych jest wiele regionalnych nazw. Njczęściej znane są pod arabską nazwą erg, która używana jest dla tego typu pustyń znajdujących się na Saharze. Inne lokalne nazwy używane w pozostałych częściach świata to: kum, barchan, tamahak, edejen, szamo czy elisun.

Na Saharze. Foto – Dreamstime

Pustynia w Namibii



Rys. 1. Pustynnienie na kuli ziemskiej:
1 – pustynie, 2 – tereny zagrożone pustynnieniem, 3 – obszary zagrożone erozją wietrzną

eprasa.pl fb19c6f883

Okolice Uluru w Australii – tereny zagrożone erozją wietrzną

Tereny zagrożone pustynnieniem w strefie Sahelu

Tereny zagrożone pustynnieniem w Azji Środkowej

Pustynia Błędowska – przykład pustyni antropogenicznej

Dosyć często wyróżnia się także pustynie ilaste, które charakterystyczne są zwłaszcza dla centralnych, płaskich i równinnych części kotlinowatych zagłębień. Tego typu osady nanoszone są przez okresowe wody, które w tych miejscach wyparowują. W poszczególnych regionach Ziemi znane są pod różnymi nazwami: w Ameryce Północnej – playa, w Azji Środkowej – takyr, w Iranie – kewir, w Mongolii – nor, a w Afryce Północnej – sebka.

Czym jest pustynnienie?

Pustynnienie powszechnie utożsamiane jest ze zjawiskiem pojawiania się warunków charakterystycznych dla pustyń na terenach suchych i półsuchych. Przejawem tego procesu jest m.in. degradacja gruntu i gleby, ilościowo-jakościowe przemiany szaty roślinnej, a w skrajnych przypadkach całkowity zanik roślinności pustynnej i stepowej, wyraźne zmniejszenie zasobów wodnych, intensyfikacja zjawisk eolicznych, szybsza i nasilona erozja gleb.

Wymienione czynniki powodują także szereg zmian w świecie fauny wpływając na przebudowę składu gatunkowego zasiedlających te tereny zwierząt, które muszą przystosować się do nowych warunków środowiska. W innym razie obserwuje się ich wymieranie lub migracje. Desertyfikacja powoduje przyrost powierzchni obszarów, dla których charakterystyczny jest krajobraz pustynny. W rzeczywistości obserwujemy stopniowe i systematyczne rozprzestrzenianie się pustyń i półpustyń na tereny sąsiadujące.

Proces pustynnienia może zostać zainicjowany szeregiem czynników o naturalnej genezie. Najczęściej są to lokalne i regionalne zmiany klimatyczne wynikające z uwarunkowań o globalnym charakterze. Najbardziej skrajnym wyrazem tych zmian jest obserwowane współcześnie globalne ocieplanie powodujące m.in. zmniejszanie lub całkowity zanik opadów oraz wzrost parowania na terenach suchych i półsuchych.

Całokształt niniejszych procesów przejawia się w postaci zjawiska suszy. Tego typu okresy pojawiają się coraz częściej i utrzymują się coraz dłużej. W efekcie następuje zmniejszenie biologicznej produktywności takich ekosystemów. Susza może mieć tymczasowy, sezonowy charakter, jednak w ostatnich latach przybiera długotrwałą formę utrzymując się przez kilka lat, a na niektórych obszarach są to okresy kilkunasto- lub kilkudziesięcioletnie.

Poważną rolę w rozwoju pustynnienia odgrywa również erozja gleb, która powodowana jest szeregiem naturalnych przyczyn zwłaszcza tych o eolicznym (wietrznym) i wodnym podłożu. Czynnikiem, który nie pozostaje bez znaczenia w rozwoju pustynnienia są plagi szarańczy, szczególnie obserwowane w Afryce i Australii oraz sporadycznie w Azji. Pojawiające się chmary szarańczy liczą zazwyczaj po kilkaset milionów osobników, a w skrajnych sytuacjach ich liczebność podawana jest w miliardach. Przemieszczająca się szarańcza zjada praktycznie każdy rodzaj roślin, który napotka na swojej drodze całkowicie niszcząc m.in. rolnicze uprawy, łąki i pastwiska, w tym również skąpą roślinność półsuchych i suchych terenów.

Współcześnie istotną rolę w rozwoju pustynnienia przypisuje się działaniom człowieka. Główne przyczyny pustynnienia utożsamiane z antropopresją to:

- wycinanie lasów będące przejawem deforestacji;
- wypalanie roślinności stosowane dla użyźniania gruntu;
- niszczenie zadrzewień i krzewów dla pozyskania opału;
- intensywna uprawa ziemi skutkująca szybkim wyjałowieniem gleb;

eprasa.pl fb19c6f883

- nadmierny wypas bydła, owiec i kóz powodujący zniszczenie roślinności terenów zadarnionych;
- nadmierne wykorzystanie zasobów wód powierzchniowych i podziemnych;
- nawadnianie terenów rolniczych i ich degradacja przez późniejsze zasolenie gleb.

Wymienione działania mogą przyczyniać się także do powstawania terenów, które określa się jako tzw. pustynie antropogeniczne. Obecnie są to obszary, które właściwie niczym nie różnią się od typowych pustyń lub występują w ich obrębie cechy pustynnienia na terenach zmienionych w rezultacie ludzkiej działalności gospodarczej np. przemysłowej lub rolniczej. Konsekwencją gospodarczej aktywności człowieka jest czasami wysychanie zajętych przez niego obszarów. Zazwyczaj powodowane jest to ponadnormatywnym poborem zasobów wodnych na cele przemysłowe, urbanizacyjne, rolnicze i leśne.

Na terenie naszego kraju dobrym przykładem obrazującym tego typu działania jest chociażby Pustynia Błędowska, którą współcześnie traktuje się w kategoriach fenomenu polskiego krajobrazu. Na wspomnianym obszarze na potrzeby trwającego od średniowiecza górnictwa i hutnictwa rud cynku i ołowiu wykarczowano pokrywę leśną, podziemnymi sztolniami odwodniono eksploatowane złoża zmieniając warunki wilgotnościowe na powierzchni terenu z zalegającymi piaskami polodowcowymi – doprowadzono w ten sposób do rozwoju zjawisk eolicznych.

Inny przykład można wskazać na obszarze Wyżyny Śląskiej, gdzie znajduje się tzw. pustynia cynkowa zlokalizowana w sąsiedztwie huty metali nieżelaznych w Katowicach. W tym przypadku genezy należy upatrywać w ponadnormatywnym zanieczyszczeniu środowiska przyrodniczego. Spowodowało to wyginięcie wielu gatunków roślin. Z innych przykładów można wymienić wielkoobszarowe odwodnione płaskodenne zagłębienia powstałe na skutek odkrywkowej eksploatacji piasków czwartorzędowych, gdzie obserwuje się antropogenicznie wymuszone procesy i formy eoliczne.

Jednak chyba najbardziej skrajnym, a zarazem wielkoskalowym przykładem ingerencji człowieka w stosunki wodne, które skutkowały pojawieniem się terenów pustynnych i półpustynnych jest katastrofa Jeziora Aralskiego położonego na pograniczu Uzbekistanu i Kazachstanu.

Jeszcze w latach 60. XX w. jezioro zaliczane było do jednych z największych pod względem powierzchni śródlądowych zbiorników wodnych na Ziemi. Jednak zakłócenie równowagi hydrologicznej tego basenu endoreicznego poprzez skierowanie za pośrednictwem systemu irygacyjnego wód rzek Amu-Darii i Syr-Darii (największych dopływów) do nawadniania pól, gdzie głównie uprawiano bawełnę, zapoczątkowało proces wysychania jeziora.

Stopniowy zanik zbiornika jednocześnie przekładał się na powiększanie obszarów utożsamianych z pustynią solną z tak charakterystycznymi dla tego typu terenów pylistymi skorupami solnymi. Ocenia się, że obecnie obszar nowo powstałej pustyni nazywanej Aral-kum wynosi około 60 tys. km^2. Zaobserwowano tu wzrost częstotliwości i intensywności burz solnych. Tereny te porównywane są do irańskiej Pustyni Solnej lub też pustyni solnej Great Basin w stanie Utah w USA. Jednak zasadniczą różnicą w odniesieniu do pustyń powstałych w sposób naturalny jest skala czasowa. Pustynie formowane są w czasie liczonym w skali geologicznej, podczas gdy Aral-kum pojawiła się w ciągu ostatnich kilku dekad.

Proces pustynnienia może mieć charakter ciągły lub następować okresowo w różnych częściach świata. Zazwyczaj schemat ma podobny przebieg. Na początku obserwuje się zmniejszenie liczby gatunków zasiedlających glebę co skutkuje zmniejszeniem produkcji biomasy, a następnie dochodzi do ubytku substancji organicznej w glebie. W konsekwencji tych zmian dochodzi do zmniejszenia retencji wodnej gleb, wzmożenia rozpylenia wierzchniej warstwy gleby co z kolei skutkuje nasileniem erozji wietrznej i wodnej. Dalsze etapy to postępujące odsłonięcie powierzchni ziemi, utrata wód glebowych, postępująca erozja i finalnie powiększający się obszarowo teren pozbawiony szaty roślinnej i gleby.

Pustynnienie dawniej było zupełnie marginalizowane lub bagatelizowane. Współcześnie zauważono negatywne zmiany na wielu różnych obszarach, dlatego też desertyfikacja uważana jest za globalny problem środowiska przyrodniczego. Problemy powszechnie rozumiane jako pustynnienie na kuli ziemskiej

Oaza w pobliżu miasta Ica w Peru. Fot – Dreamstime

eprasa.pl fb19c6f883

Zachodnie stoki Andów między Valparaíso i Santiago de Chile – przykład obszaru o niskich rocznych sumach opadów atmosferycznych

Tereny zagrożone pustynnieniem w zachodniej części Stanów Zjednoczonych

paradoksalnie dotyczą nie obszaru samych pustyń, ale terenów zagrożonych powstaniem warunków pustynnych i półpustynnych, niezależnie od tego czy ich rozprzestrzenianie jest powodowane przez czynniki naturalne czy antropogeniczne.

Rozwojem procesów pustynnienia na Ziemi zagrożone są głównie tereny charakteryzujące się klimatem półsuchym. Na takich obszarach roczne sumy opadów atmosferycznych wynoszą 100-200 mm. Spektakularnym przykładem typowego obszaru objętego pustynnieniem jest strefa Sahelu. To region geograficzny zasadniczo położony wzdłuż południowych obrzeży Sahary, który rozpościera się równoleżnikowo od Senegalu na zachodzie, po Somalię na wschodzie kontynentu afrykańskiego.

W tym miejscu należy wspomnieć, że warunki dla występowania pustynnienia występują praktycznie na obrzeżach każdej pustyni na świecie niezależnie od typu klimatu warunkującego ich występowanie. Pustynie zazwyczaj kojarzone są z klimatem zwrotnikowym i podzwrotnikowym, ale ich obecność możliwa jest także w obszarach o klimacie umiarkowanym. Przykładem innych niż Sahel obszarów zagrożonych pustynnieniem są tereny na północnym obrzeżu Sahary, także nazywane sahelem. Panują tam warunki typowe dla pogranicza odmiany kontynentalnej suchej strefy klimatu zwrotnikowego oraz klimatu podzwrotnikowego. Na tego typu terenach dodatkowo czynnikiem sprzyjającym pustynnieniu jest obecność zwierząt gospodarskich (np. wielbłądów, kóz, bydła rogatego), które wyrządzają znaczne szkody zarówno w pokrywie glebowej, jak i skąpej szacie roślinnej. Wypasane zwierzęta powodują swoimi kopytami mechaniczne uszkodzenia „delikatnej" gleby oraz redukują roślinność. Inicjuje to odsłanianie luźnych osadów, które następnie podlegają przewiewaniu, a w okresach deszczowych są spłukiwane.

Na dużych obszarach Afryki, a także Azji poważnie zagrożone pustynnieniem są tereny występowania suchych lasów. Pozyskiwane z nich drewno zużywane jest przez miejscową ludność głównie na cele opałowe (zasadniczo do gotowania i ogrzewania). Z drewna często pozyskiwany jest węgiel drzewny, który wydziela mniej dymu niż drewno. Jednak podczas nieefektywnego przetwarzania następuje utrata znacznej części potencjału grzewczego drewna co przekłada się na większe zapotrzebowanie na opał i wycinanie kolejnych połaci zadrzewień. Na terenach objętych deforestacją z oczywistych względów pojawiają się krajobrazy półpustynne, a w dalszej konsekwencji wkracza pustynia.

Czynnikiem istotnie sprzyjającym rozwojowi pustynnienia paradoksalnie jest sztuczne nawadnianie terenów suchych, które wykorzystywane są w celach rolniczych. Wbrew pozorom większe ilości wód niż te wynikające z uwarunkowań naturalnych są początkiem procesu, który finalnie prowadzi do pojawienia się zasadniczo obszarów uznawanych za słone pustynie. Pojawienie się soli w glebie na takich terenach wynika z podstawowej różnicy pomiędzy wodą deszczową a wodą, która wykorzystywana jest do nawadniania terenów suchych. Deszczówka powstaje z kondensacji pary wodnej obecnej w atmosferze, która z kolei pochodzi z odparowania z powierzchni jezior, mórz i oceanów. Można wręcz porównać wodę deszczową do wody destylowanej, która cechuje się minimalną zawartością rozpuszczonych soli mineralnych. Natomiast woda służąca do nawadniania zazwyczaj pobierana jest z zasobów podziemnych. Długotrwały kontakt wód ze skałami podłoża sprawia, że wzbogacana jest ona w sole mineralne. Podlewanie taką wodą terenów rolniczych w gorącej strefie klimatycznej sprawia, że w procesie parowania następuje ubytek wilgoci, a rozpuszczone w wodzie sole mineralne krystalizują w glebie.

Większość tego typu zdegradowanych przez zasolenie gruntów znajduje się w Azji oraz południowo-zachodniej części Ameryki Północnej. Tego typu problemy dotyczą zarówno biedniejszych, azjatyckich krajów, jak i wysoko rozwiniętych terenów Stanów Zjednoczonych.

Poza wymienionymi terenami warunki sprzyjające pustynnieniu występują również na niektórych obszarach, gdzie panują warunki klimatyczne odmiany morskiej strefy klimatu podzwrotnikowego. Niedobór wilgoci na tych terenach jest konsekwencją opływania kontynentów przez zimne prądy morskie co powoduje ochładzanie sąsiadującego lądu, a w rezultacie braku parowania i opadów. Tego typu uwarunkowania charakterystyczne są m.in. dla zachodnich stoków Andów w Ameryce Południowej. Pustynnienie wraz z nasileniem procesów erozyjnych może zagrażać nawet obszarom znajdującym się w zasięgu odmiany wybitnie kontynentalnej strefy klimatu umiarkowanego chłodnego. Jest ono tym bardziej realne na terenach o klimacie kontynentalnym suchym i skrajnie suchym.

eprasa.pl fb19c6f883

Tereny zagrożone pustynnieniem w Patagonii

Pogranicze delty Nilu i pustyni w Egipcie

Do głównych negatywnych konsekwencji pustynnienia, które współcześnie obserwuje się na Ziemi zalicza się m.in.:

- zwiększenie powierzchni pustynnych i półpustynnych, m.in. kosztem zmniejszenia powierzchni gruntów możliwych do wykorzystania rolniczego;
- wzrost zasolenia gleb;
- przyspieszoną erozję gleb;
- obniżenie wartości produkcyjnej gleb w związku ze spadkiem zasobności składników decydujących o urodzajności gleby;
- obniżenie produkcji biomasy (z konsekwencjami dla użytkowników);
- wzrost częstotliwości występowania burz pyłowych;
- niszczenie siedlisk roślin i zwierząt.

Pustynnienie a erozja gruntów

Bardzo ważnym czynnikiem, który powoduje przyrost terenów pustynnych jest erozja gruntów, przy czym ma ona znacznie większy zasięg terytorialny niż sama desertyfikacja. Z tych też powodów na obszarach zagospodarowanych przez rolnictwo systematycznie i w ciągły sposób powstają grunty zdegradowane, a w skrajnych sytuacjach nawet uznawane za zdewastowane, które utraciły wszelkiego rodzaju właściwości użytkowe.

Szeroko pojęta erozja gleb inicjująca warunki dogodne dla rozwoju procesów pustynnienia obserwowana jest właściwie na wszystkich kontynentach (poza Antarktydą), chociaż zdecydowanie największe tereny występują w Afryce, Azji i Ameryce Północnej. Nieco mniejszy tego typu areał obejmują tereny w Ameryce Południowej oraz w Australii. W przypadku ostatniego z wymienionych kontynentów wynika to z faktu, że na około połowie jego obszaru już występują pustynie (Australia jest najbardziej pustynnym kontynentem).

W Europie erozja gleb również jest powszechnym problemem, jednak tylko na ograniczonym obszarze występują warunki sprzyjające pustynnieniu. Jako przykładowe najczęściej wymienia się tereny Półwyspu Iberyjskiego, położone głównie w granicach Hiszpanii. W wyniku oddziaływania tych procesów każdego roku część gruntów użytkowanych rolniczo jest wyłączane z eksploatacji na każdym z wymienionych kontynentów. Współcześnie zarówno erozja gruntów, jak i postępująca desertyfikacja – chociaż mają charakter regionalny – z uwagi na powszechność występowania traktowane są jako globalny problem środowiska przyrodniczego.

Nabiera on coraz większego znaczenia z uwagi na wciąż przyrastającą liczbę ludności świata, dla której podstawą produkcji żywności jest rolnictwo. Jak podają roczniki statystyczne jeszcze w połowie XX w. liczba ludności świata wynosiła około 2,5 mld, jej podwojenie nastąpiło w przeciągu następnych 30 lat, a w 2022 r. przekroczyła 8 miliardów. Tymczasem ocenia się, że około jednej trzeciej terenów użytkowanych rolniczo na świecie jest zagrożone pustynnieniem i erozją.

Dla wyjaśnienia należy zaznaczyć, że erozja to naturalne zjawisko polegające na mechanicznym niszczeniu powierzchni skorupy ziemskiej, w tym skał i gleb poprzez różne czynniki zewnętrzne. W efekcie powstałe produkty erozji w zależności od swoich rozmiarów następnie podlegają przemieszczaniu przez wiatr i wodę. Zarówno zasięg, jak i intensywność erozji zwiększane są przez działania człowieka prowadzone w środowisku geograficznym. Wymienia się tu zarówno poczynania bezpośrednie takie jak nieodpowiednie odsłanianie powierzchni skał i gruntów na działalność czynników środowiskowych oraz pośrednie poprzez oddziaływania na powierzchnię Ziemi produktów osłabiających ich strukturę w postaci chociażby tzw. kwaśnych deszczy.

Erozję zachodzącą w obrębie pokrywy glebowej nazywa się erozją gleb. Są to procesy niszczenia wierzchniej uprawnej warstwy litosfery przez siły przyrody przy współudziale człowieka. Podstawowymi czynnikami powodującymi niszczenie, zubożanie gleb są: woda, śnieg, siła grawitacji, wiatr, temperatury oraz niektóre formy działalności gospodarczej. Jednym z najbardziej spektakularnych efektów nieodpowiednio prowadzonej działalności rolniczej na terenach podatnych pustynnieniu są wydarzenia, które miały miejsce na Wielkich Równinach w USA, a rozegrały się w latach 30. ubiegłego wieku. Ich przyczyną była długo utrzymująca się susza, która swym zasięgiem objęła znacznie większe tereny, w tym północny Meksyk i południową część Kanady.

Dotkliwe susze nawiedziły te tereny już w 1930 r., a w kolejnym roku pojawiły się już pierwsze burze pyłowe. Okres z deficytem opadów i jednocześnie wysokich temperatur utrzymywał się aż do końca lat 30. XX w., kiedy to regularnie zaczęły pojawiać się opady deszczu. Podczas kilkuletniej

eprasa.pl fb19c6f883

Przykład utraty gruntów rolnych z żyznymi glebami w wyniku rozwoju abrazyjnych procesów brzegowych nad Zbiornikiem Brackim na Angarze

Przeciwerozyjna zabudowa stoku w okolicach Matmaty w Tunezji

suszy nastąpiła intensyfikacja procesów pustynnienia na tych terenach przejawiająca się m.in. w postaci katastrofalnych w skutkach burz. W tym czasie wiele mln km^2 pól uprawnych stało się bezużytecznych dla rolnictwa. Dla określenia tych terenów przyjęła się nowa nazwa Dust Bowl.

Skutki erozji gruntów widoczne są współcześnie w wielu regionach świata. O intensywności wymywania drobin podłoża i gleb świadczy m.in. rdzawe zabarwienie wód Parany w Ameryce Południowej. Analogiczne procesy obserwuje się na terenach, gdzie występują utwory lessowe, które podlegają silnej erozji zwłaszcza w czasie obfitych opadów deszczu. Do największych tego typu obszarów zalicza się Nizinę Chińską w Azji, gdzie ma miejsce intensywna działalność rolnicza. Ubytek gruntów rolnych z żyznymi glebami może być powodowany także przez oddziaływanie wód stojących. Dobrym przykładem w tym zakresie jest intensywne cofanie się linii brzegowej obserwowane w przypadku dużych syberyjskich sztucznych zbiorników wodnych. Każdego roku woda na skutek rozwoju procesów abrazyjnych zabiera wiele hektarów żyznych gleb.

Sposoby przeciwdziałania pustynnieniu i erozji

Zdając sobie sprawę z powagi sytuacji, która wynika z obserwowanej intensyfikacji rozwoju procesów erozji gruntów i pustynnienia, człowiek próbuje podejmować działania zmierzające do zahamowania lub chociażby ograniczenia tych negatywnych zjawisk. Spośród wielu proponowanych możliwości niektóre działania na obecnym poziomie rozwoju technologicznego naszej cywilizacji należy traktować raczej w realiach fantastyki naukowej. Natomiast z tych bardziej realnych sposobów przeciwdziałania pustynnieniu i erozji gruntów zwykle rozważa się:

- wprowadzenie zakazu wycinania drzew na terenach zagrożonych procesami erozji;
- odbudowę pokrywy roślinnej i zalesianie gruntów;
- ograniczanie i racjonalizację wypasu bydła;
- wykonanie obudowy roślinnej dolin rzek okresowych i epizodycznych;
- stosowanie rozwiązań przeciwdziałających erozji i erozji gleb (np. stosowanie pasów buforowych roślinności trawiastej pośród gruntów ornych, zabudowa rozcięć erozyjnych zbiornikami kolmatacyjnymi, tarasowanie stoków);
- racjonalizację poboru i zużycia wody;
- optymalizację wykorzystania systemów irygacyjnych i nawadniania gruntów.

Wymienione sposoby działań stanowią przykład rozwiązań, które mogą być rozpatrywane przy tworzeniu scenariuszy przeciwdziałania desertyfikacji i erozji w wybranych regionach kuli ziemskiej. Nie ma jednej, uniwersalnej metody zapobiegania tym zjawiskom. O zastosowaniu konkretnych działań zawsze będą decydowały lokalne uwarunkowania, specyficzne dla danego miejsca. Już teraz możemy wskazywać obszary stanowiące swego rodzaju wzór skutecznych działań w tym zakresie. Dowodzą tego chociażby uwarunkowania i różnice charakteru użytkowania terenu strefy krańcowej delty Nilu, obrazujące skrajność warunków ekologicznych panujących na obszarach nawadnianych i jego pozbawionych. Wskazują na nie doświadczenia nabyte przy kolonizacji terenów pustynnych (np. wielkie metropolie znajdują się w miejscu jeszcze kilkadziesiąt lat temu zajmowanym przez pustynię).

Fotografie: Mariusz Rzętała

Literatura:

- Klimaszewski M., 1978: Geomorfologia. PWN, Warszawa.
- Pietrow M.P., 1976: Pustynie kuli ziemskiej. PWN, Warszawa.
- Plit F., 1987: Ziemia zmieniająca się w pustynię. Seria Biblioteczka Geograficzna WSiP, Warszawa.
- Breckle S.W., Wucherer W., Dimeyeva L.A., Ogar N.P., (red.), 2012: Aralkum – a Man-Made Desert. The Desiccated Floor of the Aral Sea (Central Asia). Ecological Studies, vol. 218. Analysis and Synthesis. Springer, Berlin, Heidelberg.

W następnych numerach:

- **Bretania** – kraina na końcu Ziemi
- Nowe źródła **energii** w Polsce
- Wulkaniczne wyspy **Azory**
- Indie – **rekomendacje książkowe**
- **Koreańska fala** – fascynacja Koreą Południową

eprasa.pl fb19c6f883

Islandia – wyspa żywiołów

Ta odległa europejska wyspa przyciąga swoim bogactwem naturalnym i kulturowym coraz więcej ludzi, którzy spragnieni są obejrzeć erupcje wulkanu, lodowce, gejzery, spektakularne wodospady, bazaltowe plaże, pola lawy czy pola geotermalne. Choć to jeden z najdroższych krajów Europy, stał się jednocześnie najmodniejszym celem podróżników.

Maria Lerch-Henczko
nauczyciel geografii w Szkole Podstawowej nr 2 im. J. Pukowca w Pawłowicach,
w Szkole Podstawowej im. K. Makuszyńskiego w Golasowicach

Islandia jest osiemnastą pod względem powierzchni wyspą świata, jej obszar wynosi około 103 tys. km^2. Położona w północnej części Oceanu Atlantyckiego, na Grzbiecie Śródatlantyckim oraz na dwóch płytach tektonicznych: północnoamerykańskiej i eurazjatyckiej jest nieustannie aktywnym sejsmicznie obszarem. Lokalizacja w strefie spreadingu sprawia, że turyści, którzy pasjonują się geologią podziwiają w tym miejscu okazałą szczelinę ryftową wytworzoną między dwiema krami kontynentalnymi. Co więcej, mogą szybko przemieścić się pieszo między starym i nowym kontynentem. Słowa te brzmią trochę abstrakcyjnie, a czynność ta wydaje się niemożliwa do wykonania. Jednak nie tutaj, nie w Islandii, nie na wyspie, gdzie pozornie niewyobrażalne wyczyny są realne.

Na półwyspie Reykjanes, na południe od miejscowości Hafnir zbudowano most. Budowla wzniesiona została nad szczeliną tektoniczną i łączy dwa kontynenty. Skoro tak, to jak długi jest to most? Zaledwie dwudziestometrowy. Tylko tyle potrzeba, aby symbolicznie zespoić ze sobą dwie płyty kontynentalne i w zaledwie kilka sekund przedostać się z Islandii do Ameryki. Piesza kładka nosi nazwę Leifa Erikssona. Wiking ten według lokalnych sag uważany jest za pierwszego Europejczyka, który około X wieku dotarł do Ameryki.

Żywioł – ogień

Położenie Islandii na grzbiecie między płytą eurazjatycką i północnoamerykańską sprawia, że na obszarze tym znajduje się nieco ponad 30 aktywnych systemów wulkanicznych, które generują stosunkowo często erupcje. Wiele islandzkich wulkanów znajduje się pod czapami lodowymi i może przyczyniać się do intensywnych wybuchów w momencie, gdy woda

Tablica informacyjna znajdująca się na moście pomiędzy dwoma kontynentami

Most pomiędzy dwoma kontynentami z widoczną szczeliną między płytami tektonicznymi

eprasa.pl fb19c6f883

wejdzie w interakcję z magmą. Wielkość tych erupcji określana jest jako średnia i generalnie nie powoduje znacznych szkód poza granicami wyspy. Najbardziej godnym uwagi wyjątkiem był Laki, którego wybuch nastąpił w 1783 roku. Erupcja ta wyemitowała ogromne ilości dwutlenku siarki, co przyczyniło się do obniżenia średnich temperatur powietrza na półkuli północnej o około 1°C (w samej Islandii o około 5°C) i znacznie zwiększyła śmiertelność na kontynencie europejskim.

Pokryty czapą lodową Eyjafjallajökull (*jökull* z języka islandzkiego oznacza lodowiec), określany jest też wulkanem, który „wstrzymał" Europę. To za sprawą erupcji trwającej od 20 marca do 12 kwietnia 2010 roku na wschodnim, wolnym od lodu zboczu wulkanu, a następnie od 14 kwietnia do 22 maja 2010 roku w najwyżej położonym kraterze, w samym centrum lodowca. Drugi, wznowiony, szczytowy wybuch zapoczątkował fazę subglacjalną, podczas której topiły się ogromne masy lodu, tworząc powodzie, zwane w Islandii jökulhlaup. Woda z roztopów dostała się do komina wulkanicznego, by następnie wyrzucić na wysokość od 5 do 10 km ogromne ilości drobnoziarnistego popiołu. Obfite opady rozpylonej w powietrzu lawy doprowadziły do wystąpienia całkowitych ciemności na wyspie, zaś zachodnie wiatry naniosły popiół w kierunku Europy kontynentalnej, w konsekwencji doprowadzając do zakłóceń w ruchu lotniczym.

Fagradalsfjall na półwyspie Reykjanes w południowo-zachodniej Islandii to wulkan, którego erupcję udało mi się zaobserwować w sierpniu 2022 roku. Wulkan dał o sobie znać w marcu 2021 roku, a jego wybuch poprzedzony był intensywnymi wstrząsami. Wypływ lawy nastąpił w bezodpływowej dolinie Geldingadalir z kilku szczelin. Ze względu na dość spokojny przebieg erupcji Fagradalsfjall stał się atrakcją turystyczną przyciągającą podróżników z całego świata.

Za sprawą pracowników lokalnych służb teren wydobywania się rzek lawy został przystosowany dla odwiedzających. Od razu stał się miejscem z wyznaczonymi ścieżkami trekkingowymi, utwardzonymi i oznaczonymi trasami, stworzonymi miejscami parkingowymi i widokowymi, które powstawały na oczach napływających fal turystów. Dodatkowo Departament Ochrony Ludności i Zarządzania Kryzysowego w Islandii aktywował wiadomości tekstowe, które były wysyłane osobom znajdującym się na terenie bezpośrednio objętym erupcją, w celu informowania, bądź ostrzegania o aktualnych warunkach panujących w pobliżu wulkanu.

Sama wędrówka do wysięku świeżej lawy jest dość wymagająca i w znacznej mierze zależy od panujących warunków atmosferycznych. Silne porywy wiatru, intensywne opady deszczu, mgła i niska temperatura powietrza znacznie utrudniają przejście i mogą odstraszyć turystów. Trasa w jedną stronę wynosi nieco ponad 7 km, jednak docierając do jej końca oprócz satysfakcji odczuwa się także przyjemne ciepło wydobywające się z wnętrza ziemi, dostrzega hipnotyzującą fontannę lawy, fascynującą, potężną i nieprzewidzialną siłę czerwonego żywiołu. Aktualną wielkość erupcji Fagradalsfjall można obserwować na stronie https://www.youtube.com/watch?v=dqRuMzOMioE lub https://livefromiceland.is/webcams/fagradalsfjall/.

Żywioł – woda

Nieodzownym elementem krajobrazu Islandii są wodospady, których liczba na wyspie wynosi ponad 10 tysięcy. Podróżnym na każdym kroku towarzyszy widok mniej lub bardziej spektakularnych kaskad, które można wpisać na listę światowych i europejskich „naj". Jeśli w nazwie islandzkiej atrakcji turystycznej dostrzeżemy określenie „foss" będzie wiadomo, że chodzi właśnie o wodospad. Oto kilka z nich:

1. Brúarfoss, nazywany „błękitnym wodospadem Islandii" zaliczany jest do małych okazów. Powstał na rzece Brúará, która wypływa z lodowca Langjökull – drugiego co do wielkości lodowca wyspy. Magia tego miejsca skupiona jest wokół mleczno-turkusowego koloru wody i braku turystów.
2. Hengifoss to wiszący wodospad, jeden z najwyższych wodospadów wyspy, spada ze 128 metrów. Swoją unikatowość zyskał dzięki bazaltowym warstwom, które oddzielone są przez poziome pasma gliny. Całość wygląda naprawdę kolosalnie.

Erupcja wulkanu Fagradalsfjall z bliska

eprasa.pl fb19c6f883

Dettifoss – najpotężniejszy wodospad Islandii. Na przeciwnym brzegu widoczni ludzie

3. Litlanesfoss, czyli mały wodospad, znajduje się na tej samej trasie co wspomniany wcześniej Hengifoss. Robi wrażenie ze względu na otoczenie bazaltowymi kolumnami.
4. Hraunfossar to przykład wspaniałego połączenia islandzkiej lawy i wody. Wodospad swoje piękno zawdzięcza właśnie małym strumieniom cieczy spływających na krawędzi pola lawy.
5. Dettifoss zyskał miano najpotężniejszego wodospadu Islandii. Ten 45-metrowej wysokości obiekt swój początek bierze z rzeki Jökulsá á Fjöllum, która wypływa z największego lodowca wyspy – Vatnajökull.
6. Seljalandsfoss to bez wątpienia najpopularniejszy i najczęściej fotografowany wodospad Islandii. Jego wyjątkowość polega na tym, że kaskadę spływającej wody można podziwiać z dwóch stron, nie tylko z przodu, ale też z tyłu. Za wodospad prowadzi bowiem ścieżka, która pozwala go zobaczyć za ścianą wody. Oczywiście w takich warunkach prysznic gwarantowany.
7. Gullfoss, czyli złoty wodospad, który pod względem objętości jest największym w Europie, znajduje się na rzece lodowcowej Hvítá. Wypływa ona z lodowca Langjökull i składa się z dwóch kaskad o łącznej wysokości 32 metrów.
8. Skogafoss jest zdecydowanie jednym z najbardziej rozpoznawalnych wodospadów Islandii, powszechnie uważany nawet za jeden z najpiękniejszych. Woda spada z niego z 60 metrów, można go podziwiać z dołu oraz z góry. Wodospad wraz z okolicą pojawił się w kilku scenach filmowych między innymi: „Thor: Mroczny świat", „Wikingowie", czy „Sekretne życie Waltera Mitty".

Zjawiskowymi walorami przyrodniczymi wpisującymi się na listę wodnych żywiołów Islandii są oczywiście gejzery. Geotermalne obiekty, które wykazują częste wyrzucanie

Bulgoczące zbiorniki błotne w Hverir

eprasa.pl fb19c6f883

Lodowiec Svínafellsjökull

strumieni gorącej wody i gazów, w wyniku aktywności wulkanicznej, najlepiej oglądać w dolinie Haukadalur. To miejsce obejmuje ponad 200 fantastycznych eksplozji wodnych, w tym słynny gejzer Strokkur i Great Geysir, które są głównymi atrakcjami islandzkiej trasy turystycznej zwanej Złotym Kręgiem.

Najstarsze pisemne wzmianki o obszarze termalnym Geysir pochodzą z 1294 roku, kiedy to ówczesne trzęsienia ziemi spowodowały wielkie zmiany krajobrazu – niektóre gorące źródła zniknęły, a powstały nowe. W kronikach opisujących południową Islandię podano, że w 1630 roku Geysir w Haukadalur, po około czterdziestu latach uśpienia, wybuchł tak gwałtownie, że teren wokół niego się zatrząsł. Od tego czasu Geysir w Haukadalur, a także gorące źródło Strokkur dzięki swojej aktywności zyskały światową sławę. Warto tutaj nadmienić, że to właśnie od islandzkiego gejzeru Geysir powstała międzynarodowa nazwa dla zjawiska wybuchu gorącego źródła.

Powróćmy jednak do tego największego islandzkiego okazu – Great Geysir. Mechanizm jego działania można określić jako bardzo nieregularny. Wyjątkiem były czasy świetności gejzeru, kiedy erupcje osiągały 70-80 metrów wysokości i były w miarę cykliczne (jeden raz na godzinę), lecz związane z aktywnością trzęsień ziemi w latach 1896-1930. Stopniowo dynamika ta zmniejszała się z trzech dziennie do odstępów kilkudniowych, a nawet tygodniowych. W 1935 roku wokół krawędzi otworu gejzeru wykopano wąski rów, który spowodował obniżenie poziomu wód gruntowych, a tym samym ożywienie działalności Great Geysiru. Jednak dziś atrakcja wyrzutu gorącej wody i gazów na powierzchnię ziemi zanikła całkowicie. Ciekawostką pozostaje fakt, że stymulacja wybudzenia erupcji możliwa jest poprzez wpompowanie do wnęki gejzeru mydła, co ze względów środowiskowych jest już zaniechane.

Obecnie, to jednak Strokkur wykazuje swoją erupcyjną systematyczność, eksplodując średnio co 8-10 minut na wysokość od 25-35 metrów. Staje się jednocześnie główną atrakcją Islandii. Gejzer najprawdopodobniej powstał w wyniku trzęsienia ziemi końcem XVIII wieku, zaś sto lat później jego aktywność wygasła. W 1963 roku obiekt został sztucznie rozbudzony przez wykonanie w studni gejzeru otworów wiertniczych. Bez wątpienia satysfakcjonującym doświadczeniem jest moment wybuchu Strokkura. Pomimo tak naturalnego, ale bardzo rzadkiego zjawiska jakim są wystrzały gejzerów, tutaj w dolinie Haukadalur stają się obowiązkowym widokiem, na który wystarczy odrobinę cierpliwie poczekać.

Najbardziej ekstremalnym węchowo miejscem wyspy jest z całą pewnością pole termalne Hverir z fumarolami i zbiornikami błotnymi. Położony w północnej części Islandii, w rejonie geotermalnym Myvatn jest zniewalającym stanowiskiem pochodzącym jakby z innej planety. Jest wynikiem ekshalacji, które tworzą pomarańczowo-brązowe i szaro-beżowe nacieki terenu. Na głębokości 1000 metrów temperatura tego obszaru przekracza 200°C wraz z wydobywającą się przez szczeliny skalne parą wodną pojawia się także gaz fumarolowy, między innymi siarkowodór, który jest odpowiedzialny za charakterystyczny (bądźmy szczerzy) śmierdzący zapach unoszący się w okolicy. Gorące źródła tego obszaru wytwarzają znaczne ilości siarki, która niegdyś na Islandii wykorzystywana była do produkcji prochu strzelniczego. Niestety, piekielnie cuchnące fumarole i błotne zbiorniki, a do tego stado natrętnych much sprawia, że obejrzenie atrakcji przybiera ekspresowe tempo.

Żywioł – lód

Potęgę kolejnego żywiołu obserwowanego na Islandii dosadnie przedstawiają niebotyczne lodowce, szerokie i bazaltowe plaże oraz rozległe pola lawowe. Takie formy powierzchni obserwujemy przemierzając wyspę dookoła.

Lodowce stanowią 11% powierzchni Islandii, a ich ogrom dostępny jest na wyciągnięcie... stopy w czasie podróży po drodze numer 1. Dlaczego, więc z tego nie skorzystać i nie zbliżyć się do potężnej masy lodu? Takim nieziemskim lodowym krajobrazem wyspy jest bez wątpienia Svínafellsjökull, czyli jeden z południowych odgałęzień jęzora Vatnajökull, największego lodowca Islandii. Zetknięcie się z bliska, oko w oko z lodowcem samo w sobie robi imponujące wrażenie. Do tego dochodzi niepowtarzalny widok szaro-turkusowych grzbietów i szczelin lodowych pokrytych śnieżnobiałym śniegiem oraz czarny popiół wulkaniczny, który niczym pióro w pamiętniku, kreśli istotne informacje w lodowcu. Oprócz tego zniewalająca cisza oblewająca Svínafellsjökull z każdej strony, czasami przerywana trzaskiem lodu sprawia, że to kolejny przykład scenerii nie z tej ziemi.

eprasa.pl fb19c6f883

Diamentowa Plaża przy lagunie lodowcowej

Zaledwie kilkadziesiąt kilometrów na wschód od hipnotyzującego jęzora Svínafellsjökull znajduje się kolejna perełka lodowa, unikalne miejsce w skali światowej, najsławniejsza islandzka laguna lodowcowa – Jökulsárlón. W miejscu tym zobaczymy nie tylko lodowiec wylotowy z Vatnajökull o nazwie Breiðamerkurjökull oraz jezioro wypełnione wodą z szybko topniejącej czapy lodowej, ale podziwiać także możemy bazaltowe plaże, na których błyszczą się sporych rozmiarów okruchy gór lodowych.

Wspomniana wcześniej laguna lodowcowa Jökulsárlón powstała podczas globalnych zmian klimatu XX wieku, kiedy lodowiec Breiðamerkurjökull (odgałęzienie Vatnajökull) wycofał się z głębokiego rowu zerodowanego w czasie małej epoki lodowcowej. Tak wyrzeźbione koryto jeziora polodowcowego, głębokie na 200-300 metrów i długie na 25 kilometrów, wypełniło się wodą z lodowca i przyśpieszyło jego topnienie. Proces rozszerzania się, unoszenia, odrywania i odłamywania fragmentów Breiðamerkurjökull w wyniku, którego powstały unoszące się na jeziorze góry lodowe nazywamy cieleniem się lodowców. Fragmenty oderwanych od Breiðamerkurjökull mas lodu leniwie dryfują po jeziorze lub przenoszone są przez prądy i wiatr do Morza Norweskiego. Odłamki, które po zetknięciu z wodą słoną nie roztopią się, wyrzucane są przez fale morskie na czarny, pokryty bazaltem ląd. Stwarzają wtedy pozory błyszczących w promieniach słonecznych diamentów. Plaża pokryta takimi półprzeźroczystymi okazami ekscytuje każdego turystę.

Plane Wreck Beach

Olśniewająca laguna lodowcowa Jökulsárlón, która z roku na rok zwiększa swoją powierzchnię niesie ze sobą zatrważające skutki. Po pierwsze zmniejsza obszar lodowca Vatnajökull, a po drugie stwarza ryzyko wystąpienia epizodów powodziowych. Tak więc, jej zdjęcie zamieszczone w tym artykule, które pochodzi z sierpnia 2022 roku, jest już z pewnością nieaktualne.

Poza niecodziennym widokiem lodowych rzeźb na Diamentowej Plaży w pobliżu Jökulsárlón, jest jeszcze kilka godnych uwagi brzegów morskich wyspy. Zainteresowanie turystów przykuwa położona na południu wulkaniczna plaża Reynisfjara. W tym miejscu oprócz czarnego piasku zobaczyć można sporych rozmiarów formacje bazaltu kolumnowego, który tworzył się w wyniku stygnięcia zakrzepłej lawy. Chłodząca lawa kurczyła się i pękała na podłużne i wielokątne w przekroju słupy skalne.

Dwadzieścia kilometrów na zachód od Reynisfjara znajduje się plażowy unikat Islandii – Sólheimasandur. W tym miejscu w 1973 roku rozbił się statek ..., ale powietrzny. Samolot Marynarki Wojennej Stanów Zjednoczonych Ameryki Północnej z powodu braku paliwa musiał awaryjnie lądować na plaży. Na szczęście wszyscy pasażerowie przeżyli, zaś wrak maszyny był tak zniszczony, że nieopłacalna była jego naprawa. Do dzisiaj pozostałości samolotu leżą na czarnym piasku, w nieznacznej odległości od oceanu i są nietuzinkową atrakcją turystyczną wyspy, popularnie nazywaną Plane Wreck Beach.

Fotografie: Maria Lerch-Henczko

Literatura:

- Harding P., Bindloss J., Islandia – przewodnik Pascala, wydawnictwo Pascal, Bielsko-Biała, 2004.
- Petursdottir G., Reichardt U., (red.) Super Case Study 3, Eyjafjallajökull eruption in 2010, Publications Office of the European Union, Luksemburg, 2020.
- Pasvanoglu S., Geochemical study of the Geysir Geothermal Field in Haukadalur, S-Iceland, Kocaeli University, Faculty of Engineering, Turkey, 1998.
- Geophysical Research Letters Volume 47, Eruption Interval Monitoring at Strokkur Geyser, Eibl E., Hainzl S., Vesely N., Walter T., Jousset P., Páll Hersir G., Dahm T., Iceland 2020.
- https://icelandfalls.com/
- https://guidetoiceland.is
- http://www.worldislandinfo.com/LARGESTV1.html.

eprasa.pl fb19c6f883

Podróż w głąb czarodziejskiego świata Harry'ego Pottera

Filmy o Harrym stały się największą serią filmową wszechczasów. Cały świat pochłonęła fascynacja młodym czarodziejem i jego niesamowitymi, magicznymi przygodami. Wszyscy fani zapragnęli odwiedzić miejsca widziane na wielkim ekranie, aby poczuć ich klimat i udać się w podróż do zaczarowanego świata. Miejsca i obiekty, które były widziane w filmie wzbudziły ogromne zainteresowanie i stały się głównymi miejscami destynacji turystycznych.

Sandra Gajda
Studentka na kierunku turystyka i rekreacja,
Wydział Nauk Społecznych, Uniwersytet Jana Długosza w Częstochowie

Turystyka filmowa to relatywnie nowy trend, który pojawił się w turystyce w ostatnich latach i stał się popularny wśród miłośników filmu i literatury. To zjawisko turystyczne można określić jako wszelkiego rodzaju podróże śladami bohaterów filmowych oraz wyprawy do miejsc, gdzie były kręcone i realizowane popularne produkcje filmowe, znane z kina lub telewizji. Wiąże się to również z pewną próbą przeżycia przygód, w których uczestniczyli bohaterowie oraz odnalezienia klimatu i atmosfery filmu. Pojęcie turystyki filmowej nosi również angielską nazwę set-jetting. Termin ten po raz pierwszy wprowadziła dziennikarka Gretchen Kelly w 2008 roku, w amerykańskiej prasie „New York Post".

Turystyka filmowa rozwija się dynamicznie na całym świecie, przyciągając tłumy turystów. Już na początku XXI wieku zaczęła cieszyć się ogromnym zainteresowaniem. Ma to związek z globalną promocją i pojawieniem się na ekranach kin popularnych produkcji takich jak: trylogia „Władca pierścieni", seria filmów o Harrym Potterze, thrillera „Kod da Vinci", „Gwiezdnych wojen", serialu „Gra o tron". Wszystkie te produkcje poszerzyły turystyczne horyzonty i otworzyły drogę do intensywnego rozwoju turystyki filmowej.

Fenomen Harry'ego Pottera

Seria filmów o Harrym Potterze jest ekranizacją siedmiu części powieści pt. „Harry Potter" autorstwa J.K. Rowling. Produkcją filmu zajęło się amerykańskie przedsiębiorstwo Warner Bros Pictures, a głównym producentem został brytyjski aktor David Heyman. Nad filmem pracowało aż czterech reżyserów. Główne role w filmie zagrali: Daniel Radcliffe, Emma Watson i Rupert Grint. Premiera pierwszej części filmu pt. „Harry Potter i Kamień Filozoficzny" odbyła się 4 listopada 2001 roku, a w roku 2011 miała miejsce premiera ostatniej części pt. „Harry Potter i Insygnia Śmierci: Część II".

Fabuła filmów opiera się na świecie magii, w którym żyją czarodzieje, czyli osoby obdarzone szczególnymi mocami. W serii ośmiu filmów przedstawione są losy i magiczne przygody głównego bohatera Harry'ego Pottera oraz jego przyjaciół Rona Weasley'a i Hermiony Granger. Ukazany jest świat zaklęć, latających przedmiotów, magicznych stworzeń, eliksirów, potworów i duchów.

W wytwórni Warner Bros 4 listopada 2001 roku powstała ekranizacja pierwszej części „Harry'ego Pottera". Podczas premiery filmu do kin zeszły się ogromne tłumy ludzi na całym świecie. Film okazał się wielkim sukcesem, dzięki czemu po kilku latach na ekranach pojawiały się kolejne części serii. Każda premiera była wyczekiwana przez fanów, a przygody młodego Harry'ego i jego przyjaciół stały się fenomenem na

Foto – Adobe Stock, Dreamstime, wikimediacommons

eprasa.pl fb19c6f883

skalę światową. Dzięki ogromnej sławie, jaką zdobyła ekranizacja, fani serii tłumnie zaczęli uprawiać turystykę filmową.

Zdjęcia do wszystkich części filmów o młodym czarodzieju trwały dziesięć lat i odbywały się na terenie Wielkiej Brytanii (głównie w Anglii i Szkocji). Twórcy filmu nie wyobrażali sobie, aby mógł być on nakręcony w innym miejscu, ponieważ Harry Potter jest tam „zakorzeniony kulturowo". Może to wynikać przede wszystkim z tego, że autorka powieści J. K. Rowling urodziła się w Wielkiej Brytanii, studiowała tam i mieszkała większość swojego życia. Głównie tam tworzyła swoje wybitne dzieło, a geneza samego pomysłu na książkę miała miejsce, gdy autorka jechała pociągiem z Manchesteru do Londynu. Fabułę serii pt. „Harry Potter" autorka również osadziła w Wielkiej Brytanii.

Wielka Brytania śladami Harry'ego Pottera

Większość scen do filmów była kręcona w specjalnie stworzonym na potrzeby serii studio – Leavesden Studios, gdzie zostało stworzone aż 588 planów filmowych. Leavesden Studios zlokalizowane niedaleko Londynu, to kluczowe miejsce w świecie Harry'ego Pottera. Kiedy zakończyły się nagrania do wszystkich części tej produkcji filmowej, studio zostało zaadaptowane w miejsce publiczne i stało się ogromną atrakcją turystyczną dla fanów Harry'ego.

Otwarcie nastąpiło w 2012 roku, a kompleksowi nadano nazwę Warner Bros. Studio Tour London – The Making of Harry Potter. To właśnie tam na potrzeby serii filmów pt. „Harry Potter" powstał m.in. niewielki model zamku Hogwart, który był wykorzystany do filmów w ujęciach z daleka. W studiu została także zbudowana Wielka Sala Hogwartu, która jest w stanie pomieścić 400 osób. W świecie magii była niezwykle znaczącym miejscem – głównym punktem Szkoły Magii i Czarodziejstwa, w którym odbywały się najważniejsze wydarzenia.

Kolejne plany zdjęciowe, które można podziwiać w studiu to m.in. Komnata Tajemnic, komórka pod schodami, w której mieszkał Harry, dom Weaslay'ów, dormitorium Gryffindoru, sala eliksirów, charakterystyczny różowy gabinet Dolores Umbridge z talerzami na ścianach ukazującymi podobizny kotów, Zakazany Las (znajdują się tam figury Hardodzioba oraz Aragoga), pomieszczenie wewnętrzne Ministerstwa Magii (największy i najdroższy plan zdjęciowy), Ulica Pokątna, po której turyści mogą spacerować i robić zakupy, biuro Dumbledore'a, w którym znajduje się m.in. słynne biurko dyrektora.

Fani Pottera mogą również zobaczyć i wejść do środka oryginalnej lokomotywy Hogwart Express, występującej na filmach. W studio znajduje się również zadaszony most prowadzący do Hogwartu oraz chatka gajowego Hagrida. Oba te elementy były umiejscowione w plenerze doliny Glencoe podczas kręcenia scen do filmu, a po zakończonych zdjęciach zostały rozebrane i przeniesione do Warner Bros. Studio.

W studio oprócz scenografii można znaleźć tysiące oryginalnych rekwizytów, kostiumów i zestawów użytych do produkcji filmów. Oczywiście nie brakuje tam również sklepów z niezliczoną ilością pamiątek i gadżetów z filmu, w których turyści mogą nabyć swoje „magiczne" przedmioty. Studio Tour London – The Making of Harry Potter to największa zakulisowa ekspozycja kinowa, jest najbardziej klimatycznym i autentycznym miejscem dla fanów młodego czarodzieja poszukujących wrażeń.

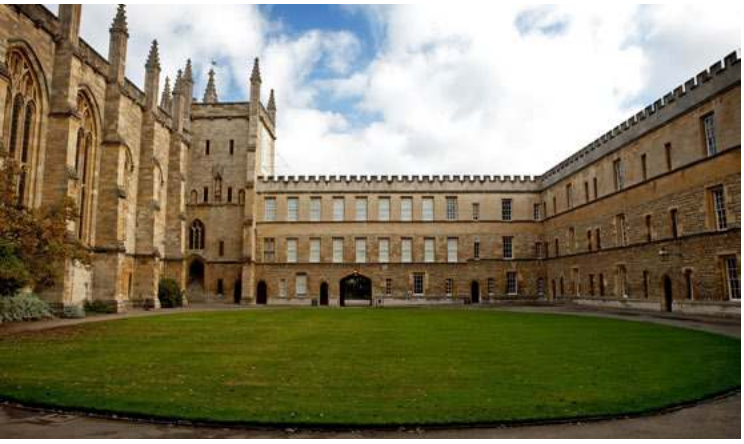
Magiczne miejsca w Oxfordzie

Magicznym miejscem osadzonym na turystycznej mapie świata jest Uniwersytet Oksfordzki. To najstarszy i najbardziej renomowany uniwersytet w Wielkiej Brytanii i jedna z najlepszych uczelni wyższych na świecie. Oxford składa się z wielu miejsc, gdzie odbywały się zdjęcia do filmów pt. „Harry Potter".

Christ Church jest instytucją religijną – anglikańską katedrą w Oxfordzie połączoną z kolegium. W katedrze znajduje się Wielka Sala, która stała się inspiracją do stworzenia sali jadalnej w filmach pt. „Harry Potter". Mimo, że nie została ona wykorzystana do żadnych scen w filmie, oddaje podobny klimat do tej filmowej. Schody prowadzące do Wielkiej Sali zostały wykorzystane do nagrywania wielu scen pierwszej i drugiej części filmu. Ukazują się w scenie, kiedy młodzi czarodzieje po raz pierwszy przybywają do Hogwartu i stoją na szczycie schodów, czekając na profesor McGonagall. Można je dostrzec także we wspomnieniach, gdy na schodach Tom Riddle rozmawia z Dumbledore'em po śmierci Marty Warren zamordowanej przez Bazyliszka. Na filmie pt. „Harry Potter i Kamień Filozoficzny" pojawiają się również długie, gotyckie korytarze katedry Christ Church.

Miejscem, gdzie były kręcone filmy jest też New College, to jedno z kolegiów Uniwersytetu Oksfordzkiego. Na jego krużgankach i dziedzińcu były nagrywane sceny do czwartej części pt. „Harry Potter i Czara Ognia". Na dziedzińcu rośnie dąb, który również miał swój udział w filmie – to na nim siedział Draco Malfoy, kiedy profesor Moody przemienił go we fretkę.

Obiektem, który także pojawił się w filmach jest Divinity School. To wyjątkowy budynek i sala uniwersytecka, w której



New College

Studio filmowe Leavesden pod Londynem

eprasa.pl fb19c6f883

odbywały się kiedyś wykłady z teologii i egzaminy ustne. Sala posłużyła w pierwszych czterech częściach filmów jako skrzydła szpitalne Hogwartu. Kręcono tam również scenę, w której profesor McGonagall nauczała młodych czarodziejów tańca przed Balem Bożonarodzeniowym. Miejsce to charakteryzuje się niesamowitymi zdobieniami na suficie w gotyckim stylu.

Budynek Divinity School połączony jest z Bodleian Library – główną biblioteką uniwersytetu. Obecnie jest ona używana przez studentów, z tego względu bibliotekę można zwiedzać tylko z przewodnikiem o określonych porach. Wypełniona do sufitów wszelkiego rodzaju książkami, starymi księgami, rękopisami, papirusami jest kluczowym miejscem, które pojawiło się we wielu scenach jako biblioteka Hogwartu. Aby zwiedzić Oxford potrzebny jest bilet wstępu dla osób, które nie są studentami tamtejszej uczelni. Kiedyś Oxford był tylko uniwersytetem, po premierach filmów stał się obiektem destynacji turystycznych.

Wnętrze katedry Gloucester

W poszukiwaniu Hogwartu

Zamek Alnwick jest kolejną lokalizacją, która posłużyła w filmie. To jeden z największych zamieszkałych zamków w Wielkiej Brytanii. Od wiosny do jesieni udostępniony jest turystom do zwiedzania. Przez swój wyjątkowy klimat i architekturę Alnwick stał się inspiracją przy tworzeniu modelu miniaturowego Hogwartu w Warner Bros. Studio. Zamek ten był wielokrotnie wykorzystywany do nagrywania scen na potrzeby filmów o Harrym Potterze. Jego korytarze i dziedzińce pełniły funkcje Hogwartu. To właśnie w tym miejscu młodzi czarodzieje uczyli się pierwszy raz latać na swoich miotłach w części pt. „Harry Potter i Kamień Filozoficzny".

Dla fanów młodego czarodzieja zorganizowano tam niesamowitą atrakcję, która przyciąga tysiące turystów – lekcje latania na miotle. Każda osoba powyżej szóstego roku życia może przyjść na lekcje i poczuć się jak Harry. W wyznaczonych terminach na zamku są także organizowane specjalne Dni Harry'ego Pottera, podczas których pojawiają się tam aktorzy przebrani za postacie z filmów. Prezentują pokazy „magii", zachęcając wszystkich turystów do wspólnej zabawy.

W filmach została również wykorzystana anglikańska katedra Gloucester. Zlokalizowana w mieście Gloucester katedra liczy około 800-950 lat. Wyróżnia się przede wszystkim zdumiewającą architekturą w stylu gotyckim, można dostrzec tam krużganki, mnogość filarów, witraży oraz ostrych łuków. W tym miejscu zostały nakręcone aż trzy części z serii filmów – „Harry Potter i Kamień Filozoficzny, „Harry Potter i Komnata Tajemnic" oraz „Harry Potter i Książę Półkrwi".

Krużganki w Gloucester i wachlarzowe sklepienia są najbardziej charakterystycznym elementem na filmach. Można je ujrzeć w wielu scenach pierwszej części np. gdy Harry i Ron biegną do łazienki dziewczyn, aby pomóc swojej przyjaciółce Hermionie, a po drodze widzą ogromnego trolla górskiego. We wnętrzu katedry nagrywano także najbardziej charakterystyczne sceny z drugiej części filmu, w których można ujrzeć łazienkę Jęczącej Marty, wejście do Komnaty Tajemnic i korytarze, na których widnieją krwawe napisy na ścianach. W tym miejscu Harry słyszy także głosy Bazyliszka, zastaje zalaną podłogę i odnajduje spetryfikowaną (zamienioną w kamień) kotkę Filch'a.

Katedra jest obowiązkowym punktem na trasie wycieczek śladami Harry'ego Pottera. Na potrzeby przyjezdnych fanów powstał tam interaktywny ekran. Przedstawia on dokładne lokalizacje w katedrze, w których kręcono sceny do filmów. Dzięki temu turyści mogą bez problemu odszukiwać słynne miejsca. Bilet wstępu nie jest wymagany ze względu na religijny charakter tego miejsca, jednak sugeruje się przekazywanie datków.

Katedra Durham również była planem zdjęciowym do pierwszych dwóch części filmów o Harrym Potterze – stała się jednym z miejsc, w którym osadzono Hogwart. Niektóre

Zamek Alnwick

Foto – Dreamstime, wikimediacommons

eprasa.pl fb19c6f883

Chata Hagrida. Foto – wikimediacommons

Zabytkowa stacja kolejowa w Goathland

Malham Cove

dziedzińce Szkoły Magii i Czarodziejstwa przedstawione na filmach to właśnie krużganki Durham. W całej okazałości można dostrzec je w scenie pierwszej części filmu, podczas której Harry w zimowej scenerii uwalnia ze swych rąk sowę Hadwigę. Producenci zachwyceni magicznym urokiem katedry wrócili w to miejsce, aby nagrać tam również sceny do drugiej części pt. „Harry Potter i Komnata Tajemnic".

Katedra Durham jeszcze przed pojawieniem się serii filmów była jedną z najczęściej odwiedzanych katedr w Anglii, jednak filmy o młodym czarodzieju spotęgowały napływ turystów do tego miejsca.

Czarodziejskie zakątki Anglii

De Vere House to wyjątkowa średniowieczna posiadłość zlokalizowana w malowniczej miejscowości Lavenham, około 80 km na północny wschód od Londynu. Dom mieści się w gronie 340 zabytkowych budynków w miasteczku. Zewnętrzna część domu pojawiła się w dwóch częściach filmów pt. „Harry Potter" (pierwszej i ostatniej). Budynek ten zagrał dom rodzinny Potterów, który mieścił się w filmowej miejscowości o nazwie Dolina Godryka. Kilkukrotnie widzimy go na filmach w scenach retrospekcji. Jednak aktorzy wcielający się w postacie filmowe nigdy tam nie byli. Dom został nakręcony, a następnie komputerowo wstawiony jako tło do filmu. Tłumy turystów z całego świata uwielbiają tam przyjeżdżać, by zrobić zdjęcia pod słynnym domem czarodziejów.

Kolejnym znanym z filmów miejscem jest Stacja King's Cross w Londynie i peron 9¾. W czarodziejskiej serii uczniowie Hogwartu wbiegali w ścianę między 9 i 10 peronem, aby dostać się na stację, przy której stał Express Hogwart odwożący do szkoły. King's Cross pełni bardzo ważną funkcję w filmach, ponieważ symbolicznie przedstawia granicę między światem ludzi (mugoli), a światem czarodziejów.

W rzeczywistości perony są inaczej zlokalizowane, ponieważ rolę peronu 9 i 10 zagrały perony 4 i 5. Ponadto w drugiej części filmu o Harrym Potterze twórcy postanowili przedstawić fasadę dworca sąsiadującego z King's Cross – St. Pancras. Miało to związek z tym, że St. Pancras jest zdecydowanie bardziej okazałym budynkiem, a swoją neogotycką architekturą robił większe wrażenie.

Stacja King's Cross i słynny peron występują po raz pierwszy w części pt. „Harry Potter i Kamień Filozoficzny", podczas sceny, w której Harry poznaje na dworcu rodzinę Weasley'ów i razem z Ronem jadą do Hogwartu. Administracja stacji King's Cross ze względu na licznie przyjeżdżających fanów Pottera postanowiła stworzyć dla nich specjalną atrakcję. Na jednej ze ścian zamontowali wózek bagażowy, który sprawia wrażenie jakby przechodził przez czarodziejski peron. Dodatkowo miejsce to upamiętnione jest tabliczką, na której widnieje napis „Platforma 9¾".

Obok tego miejsca znajduje się także sklep dla turystów, w którym miłośnicy Harry'ego mogą zakupić pamiątki, takie jak: różdżki, szaty każdego z domów Hogwartu, pluszaki, czekoladowe żaby, artykuły papiernicze, zabawki, książki. Sklep odwiedza rocznie ponad 2 miliony turystów z całego świata.

Locock Abbey jest to średniowieczny klasztor znajdujący się w małej, zabytkowej wsi Locock. Klasztor był planem zdjęciowym do trzech części filmów o młodym czarodzieju – „Harry Potter i Kamień Filozoficzny", „Harry Potter i Komnata Tajemnic" oraz „Harry Potter i Książę Półkrwi". W dwóch pierwszych częściach serii zostały nakręcone tam niektóre sceny korytarzy Hogwartu. Na filmie widać je w momencie, gdy profesor McGonagall prowadzi Harry'ego do Olivera Woodwa

eprasa.pl fb19c6f883

lub w scenie, w której Harry i Ron przechadzają się korytarzem próbując rozwiązać zagadkę poruszania się Bazyliszka.

W opactwie Locock znajduje się również wiele pomieszczeń, które zagrały w filmach sale lekcyjne. Jest to m.in. sala, gdzie w pierwszej części odbywały się zajęcia obrony przed czarną magią pod nadzorem profesora Quirrella. W scenie z jej udziałem pojawia się profesor trzymający na rękach iguanę, a obok niego stoi ogromny czarny kocioł. Ten przedmiot nie był częścią scenografii, naprawdę należy do klasztoru i do dziś stoi w tym samym miejscu.

Jedno z pomieszczeń (zakrystia klasztorna) stało się w filmie salą eliksirów, w której zajęcia przeprowadzał profesor Snape. W tyle klasy za plecami profesora można dostrzec łuki i ogromne okna zakrystii. W Locock Abbey znajduje się również sala, która zagrała w filmie tajemnicze miejsce, gdzie młody Harry znalazł zwierciadło Ain Eingarp. W pomieszczeniach klasztoru nie ma już scenografii filmowych, a sale są całkowicie puste, jednak opactwo jest aktualnie ogólnodostępne dla turystów.

W angielskiej wsi Goathland znajduje się zabytkowa stacja kolejowa, która zagrała stację Hogsmeade w filmie pt. „Harry Potter i Kamień Filozoficzny". Zdjęcia do filmu odbywały się na stacji pod koniec 2000 roku. Pierwsza scena, w której można ją dostrzec ma miejsce, gdy na peron wjeżdża Ekspress Hogwart wiozący uczniów Hogwartu. Z pociągu wysiadają pierwszoroczni Hary, Ron, Hermiona oraz inni uczniowie, a na stacji wita ich Hagrid.

Udając się w to miejsce podróżnicy zastają tam znane z filmu budynki dworca, lampy oraz czerwoną kładkę. Najwięcej turystów jest w czasie, gdy na stację przyjeżdża pociąg parowy, ponieważ oddaje on klimat filmowego Expressu Hogwart. Fani Pottera, chętnie korzystają także z możliwości wycieczek tym niesamowitym pociągiem. Jego wagony były inspiracją dla twórców filmu przy tworzeniu Express Hogwart w WBS, dzięki temu wnętrze pociągu jeszcze bardziej potęguje magiczną atmosferę i przeżycia związane z wyprawą. Na stacji znajduje się także sklep z pamiątkami – Goathland Station, w którym można zakupić wiele tajemniczych i ciekawych gadżetów z filmu.

Malham Cove to zatoka zbudowana z olbrzymich bloków skał wapiennych. Jest to polodowcowa formacja skalna, powstała tysiące lat temu. Na jej szczycie rozciąga się masywny „chodnik wapienny", który jest formą krasowego ukształtowania terenu. Zatoka ze względu na bardzo strome i wysokie ściany klifu jest popularnym miejscem do wspinaczek sportowych.

W 2009 roku były tam kręcone sceny do filmu – „Harry Potter i Insygnia Śmierci cz. I". Scenerię tego miejsca można dostrzec na filmie, w momencie, gdy Hary, Ron i Hermiona wędrują w poszukiwaniu horkruksów. Podczas jednej ze scen przyjaciele rozkładają obóz dokładnie na chodniku wapiennym Malham Cove i odkrywają tam zagadkę Złotego Znicza. Turyści przyjeżdżają tam śladami młodego czarodzieja, aby móc spacerować dokładnie tymi samymi szlakami, co filmowi przyjaciele.

Magiczne krajobrazy Walii i Szkocji

Jedne z najbardziej charakterystycznych scen serii filmów to te, w których młodzi czarodzieje jadą lokomotywą do Szkoły Magii i Czarodziejstwa przez ogromny wiadukt, za którym rozciąga się panorama gór i jeziora. Wiadukt Glenfinnan to monumentalny wiadukt kolejowy zlokalizowany w północnej Szkocji, liczący 380 metrów długości. Można dostrzec tam zapierającą dech w piersiach scenerię gór szkockich, dolinę Glenfinnan i wody jeziora Shiel. Obecnie biegnie tam linia kolejowa West Highland Railway, która obsługuje przewóz pasażerów.

Ze względu na malownicze położenie wiadukt posłużył jako plan filmowy aż do trzech części filmu (drugiej, trzeciej i czwartej). Co roku przyjeżdża tam tysiące turystów podróżujących po Wielkiej Brytanii. Niektórzy nazywają to miejsce „wiaduktem Harry'ego Pottera". W otoczeniu znajduje się wiele punktów widokowych, z których można podziwiać wiadukt w całej okazałości i jadący przez niego pociąg. Dwa razy w ciągu dnia lokomotywa przejeżdża przez to miejsce, tym samym zbierają się wtedy największe tłumy turystów, którzy chcą zobaczyć ten niesamowity widok.

Dla fanów Pottera, poszukujących mocniejszych wrażeń stworzono specjalne połączenie kolejowe, aby mieli oni możliwość posmakować magicznej podróży i poczuć się jak w prawdziwym Hogwart Express. Turyści mogą zakupić bilet i udać się na wyprawę Jacobite – bo tak właśnie nazywa się

Plaża Freshwater West Beach, na której rozegrała się scena śmierci Zgredka

eprasa.pl fb19c6f883

Domy w Glencoe, Szkocja. Foto – Dreamstime

ten pociąg parowy, wyglądający niemal identycznie jak Express Hogwart (oryginalna lokomotywa Express Hogwart występująca na filmach znajduje się obecnie w WBS). Przemierza on najpiękniejsze regiony Szkocji i dostarcza zdumiewających widoków oraz magicznych przeżyć.

Freshwater West Beach to szeroka piaszczysta plaża w południowo-zachodniej Walii. Na plaży były kręcone sceny do ostatniej części filmu pt. „Harry Potter i Insygnia Śmierci cz. II". Ekipa realizacyjna na potrzeby produkcji wybudowała tam dom – filmową Muszelkę. Budynek zagrał miejsce zamieszkania Billa i Fleur, a także schronienie dla wszystkich członków rodziny Weasley'ów oraz Zakonu Feniksa.

Na plaży rozgrywa się jedna z najsmutniejszych scen całej serii – śmierć Zgredka. Skrzat umiera na plaży w ramionach swojego najlepszego przyjaciela Harry'ego. Czarodziej wykopuje mu grób na wydmach i tworzy upamiętniający nagrobek. Plaża jest symbolem i miejscem spoczynku filmowego Zgredka – wolnego skrzata. Obecnie jego grób można znaleźć pomiędzy wydmami na plaży. Fani czarodziejskich przygód chętnie odwiedzają to miejsce, aby móc złożyć hołd bohaterskiemu skrzatowi. W miejscu pochówku Zgredka znajduje się tysiące skarpet (znak wolności skrzata), kamieni ręcznie malowanych na kolorowo z podobiznami Zgredka i różnego rodzaju napisami na jego cześć. Tworzą one ogromny pomnik, z krzyżem na szczycie, który dzięki turystom zwiększa swój rozmiar z każdym rokiem.

Słynne lokalizacje, nie tylko dzięki magii

Nie wszystkie miejsca, które wystąpiły w filmach są głównymi obiektami destynacji turystycznych zważywszy na tę serię filmów. Ze względu na swoje walory wiele z nich cieszyło się ogromną sławą jeszcze przed pojawieniem się przygód młodego czarodzieja. Wielu podróżników nie zdaje sobie nawet sprawy, że odbywały się tam zdjęcia do filmów. Nie zmienia to jednak faktu, że wszystkie te lokalizacje mogą stać się celami podróży śladami Harry'ego.

Przykładem może być Glencoe, to górska dolina znajdująca się w Szkocji zachodniej, uznawana za jedną z najpiękniejszych w całym kraju. Miejsce to posłużyło jako tło do trzech części filmów – „Harry Potter i więzień Azkabanu", „Harry Potter i Zakon Feniksa" oraz „Harry Potter i Książę Półkrwi". Na potrzeby filmu w dolinie stanęła drewniana chatka Hagrida wraz z ogrodem, skałami i ogromnymi dyniami. Okoliczny krajobraz można dostrzec we wszystkich scenach, które rozgrywają się w pobliżu domu wielkoluda. Dolina zagrała również tło dla zadaszonego mostu, który prowadził w filmie do Hogwartu, obecnie znajduje się on w WBS.

Leadenhall Market również jest takim miejscem. Ten czternastowieczny zabytkowy rynek zlokalizowany jest w centrum Londynu. Dostępny jest dla kupujących w dni powszednie, a lokalni handlarze sprzedają tam świeżą żywność: owoce, warzywa, sery, mięso, można znaleźć również kwiaciarnie, różnego rodzaju luksusowe produkty, sklepy z odzieżą. Leadenhall ze względu na swoją zachwycającą wiktoriańską architekturę, piękne witryny sklepowe, zdumiewającą historię oraz szeroki wybór produktów, barów i restauracji jest jedną z najbardziej

Wiadukt Glenfinnan

eprasa.pl fb19c6f883

Domek Shell zbudowany na Freshwater Beach West na potrzeby kręcenia części filmu o Harrym Potterze „Insygnia Śmierci". Foto – wikimediacommons

Leadenhall Market – londyński, zabytkowy market

Park rozrywki w Osace

charakterystycznych atrakcji miasta. Stał się także inspiracją dla twórców filmów o Harrym Potterze przy tworzeniu Ulicy Pokątnej. Na targu były również kręcone sceny z filmu pt. „Harry Potter i Kamień Filozoficzny". Można go dostrzec, w momencie, gdy Harry i Hagrid przechodzą przez targ, a młody czarodziej odczytuje listę rzeczy, które należy kupić do Hogwartu. Następnie wchodzą w tajemnicze drzwi prowadzące do Dziurawego Kotła, aby dostać się na magiczną Ulicę Pokątną.

Fascynujące atrakcje turystyczne – parki rozrywki

Seria filmów o Harrym Potterze stała się fenomenem na skalę światową. Zarówno dzieci jak i dorośli oszaleli na punkcie przygód młodego czarodzieja i jego przyjaciół. Zarówno międzynarodowe firmy jak i mniejsi przedsiębiorcy postanowili wykorzystać ten fakt i potencjał sławy Pottera. Z tego względu na potrzeby zagorzałych fanów czarodzieja zaczęli tworzyć na całym świecie różnego rodzaju obiekty, takie jak strefy w parkach rozrywki, sklepy z pamiątkami, kawiarnie, restauracje, muzea.

Miejsca, które cieszą się aktualnie największą popularnością i są najbardziej spektakularne to Universal Studios nazywane również rozrywkową stolicą Los Angeles. To ogromne studio filmowe, które pełni również funkcje pełnowymiarowego parku rozrywki. Jest jednym z najstarszych i najbardziej popularnych studiów w całym Hollywood. Zostało otwarte w 1912 roku jako studio filmowe, a 1964 roku jako park rozrywki.

W 2016 roku została otwarta specjalna strefa Harry'ego Pottera, uznawana aktualnie za najbardziej popularną i największą część całego parku. Miłośnicy czarodziejskich przygód mogą znaleźć tam m.in. doskonale dopracowaną replikę wioski Hogsmeade, replikę Szkoły Magii i Czarodziejstwa w Hogwarcie oraz niesamowite atrakcje, takie jak kolejka górska – „Lot Hipogryfa", sklep Ollivander'a, można udać się także w interaktywną i emocjonującą przejażdżkę po Hogwarcie nazywaną „Harry Potter i Zakazana Podróż".

W strefie Harry'ego Pottera odbywają się również pokazy na żywo m.in. plenerowy występ młodych czarodziejów ze śpiewającymi żabami. Turyści mogą spróbować słynnego kremowego piwa, które dostępne jest w ogromnej strefie gastronomicznej i zakupić rozmaite pamiątki tematyczne sprzedawane na stoiskach.

Universal Orlando Resort jest parkiem rozrywkowym znajdującym się na Florydzie. Ten kompleks rozrywkowy również posiada strefy „Harry'ego Pottera", które noszą nazwę – Czarodziejski Świat Harry'ego Pottera – Hogsmeade oraz Czarodziejski Świat Harry'ego Pottera – Ulica Pokątna. Można odnaleźć tam repliki słynnych miejsc z filmu, takie jak: Zakazany Las, zamek Hogwart, chata Hagrida. Największe wrażenie robi precyzyjnie odwzorowana wioska Hogsmeade, przy której znajduje się stacja kolejowa. Przyjeżdża na nią imponująca replika pociągu Express Hogwart, którym można udać się na przejażdżkę. Perfekcyjnie odwzorowana jest również Ulica Pokątna. Znajduje się na niej m.in. bank Gringotta, na którego dachu siedzi ogromny spiżobrzuch ukraiński (smok z serii filmów) oraz wiele sklepów znanych z filmów. W parku znajdują się również tematyczne kolejki górskie, stoiska z pamiątkami i bogate strefy gastronomiczne. Większość atrakcji w parku wykorzystuje zdumiewające efekty specjalne i technikę projekcji 3D, co potęguje efekt doznanych wrażeń turystów.

Universal Studios Theme Parks oprócz parków w Hollywood i Orlando stworzył również trzy parki rozrywkowe w Azji. Jeden z nich został otwarty na początku 2001 roku w Japonii

eprasa.pl fb19c6f883

Victoria Street w Edynburgu – inspiracja Ulicy Pokątnej

(dwa pozostałe w Singapurze i Pekinie). Czarodziejski Świat w Japonii oferuje wiele unikatowych atrakcji, jak również takie, które można już znaleźć w parkach w Hollywood i Orlando.

Wyjątkową atrakcją, której nie znajdzie się w żadnym innym parku jest Czarne Jezioro obok zamku Hogwart. To replika filmowego jeziora, w którym odbywało się jedno z zadań Turnieju Trójmagicznego. Zlokalizowane pomiędzy zamkiem a wioską Hogsmeade w parku dodaje temu miejscu realizmu i stwarza magiczną atmosferę. Azjatyccy turyści kochają Universal Studios Japonia, które mieści się obecnie na piątym miejscu w rankingu najczęściej odwiedzanych parków rozrywki na świecie.

Lokalizacje uwielbiane przez fanów Harry'ego

Edynburg jest miejscem ściśle związanym z Harrym i magicznym światem. Mimo, że nie została tam nagrana żadna ze scen filmu, miasto przyciąga ogromne tłumy fanów, ponieważ uznane jest za miejsce, w którym narodziła się historia młodego czarodzieja. Właśnie w tym mieście J.K. Rowling przesiadując w kawiarniach tworzyła pierwsze rozdziały swojej powieści pt. „Harry Potter".

Najbardziej znaną ulicą w Edynburgu, na którą przyjeżdża mnóstwo turystów jest kolorowa, brukowana ulica Victoria Street. Wielu fanów Pottera uważa, że stała się ona inspiracją przy tworzeniu Ulicy Pokątnej. Specjalnie dla turystów podążających śladami Harry'ego powstało tam wiele wyjątkowych sklepów, muzeów, kawiarni związanych z jego zaczarowanymi przygodami.

Diagon House na Victoria Street to trzypiętrowy budynek, w którym mieści się kontekst muzealny i centrum zabawy związanej z Harrym Potterem. Turyści mogą podziwiać tam tysiące magicznych przedmiotów znanych z filmu lub zakupić liczne pamiątki, takie jak: różdżki, fasolki wszystkich smaków, maskotki, magnesy, gry, pocztówki, szaty Hogwartu. Diagon House to prawdziwy skarbiec rekwizytów i raj dla miłośników Pottera.

W Polsce również znajduje się miejsce dla prawdziwych fanów Harry'ego Pottera – Dziórawy Kocioł. To najbardziej magiczna kawiarnia w Krakowie, zlokalizowana jest niedaleko Rynku Głównego. Jej nazwa inspirowana jest pubem Dziurawy Kocioł z serii filmów pt. „Harry Potter". Przechodząc przez jej drzwi miłośnicy Pottera mogą mieć wrażenie, że przenoszą się do czarodziejskiego świata. Kawiarnia mieści się w podziemiach, na wejściu znajduje się figurka sowy, która wita gości. Wystrój tego wnętrza jest zachwycający, widnieje tam wiele przedmiotów związanych z filmem, a goście mogą spróbować rozmaitych „magicznych" potraw.

Hagrid to filmowy przyjaciel Harry'ego, Rona i Hermiony, gajowy oraz nauczyciel opieki nad magicznymi stworzeniami. Przez swój urok osobisty, życzliwość i dobre serce zdobył on ogromne rzesze fanów. Chata, w której były kręcone ujęcia do filmów pt. „Harry Potter" znajdowała się w Black Park (w dwóch pierwszych częściach filmu), a następnie w dolinie Glencoe. Niestety po zakończonych zdjęciach została ona rozebrana. Jedna z fanek zainspirowana domem gajowego postanowiła zbudować domek letniskowy na jego wzór. Chata Hagrida powstała pod koniec 2019 roku i jest zlokalizowana w Parku Narodowym North York Moors w północno-wschodniej Anglii. Właścicielka zadbała o każdy szczegół, aby dom jak najbardziej przypomniał chatę Hagrida i oddawał jej klimat. Dom został zaprojektowany z myślą o miłośnikach Harry'ego Pottera i aktualnie jest udostępniony dla turystów. Każdy fan czarodziejskich przygód może spędzić noc w tej uroczej chatce.

Literatura:

- Gajda S., 2022: „Rozwój turystyki filmowej na podstawie ekranizacji powieści „Harry Potter". Wydział Nauk Społecznych, Uniwersytetu Humanistyczno-Przyrodniczego im. Jana Długosza w Częstochowie, Częstochowa (praca licencjacka, promotor: Mariusz Rzętała).
- Simonetta M. A., 2020: Harry Potter and the Wizarding Voyage. [w:] Eddy Z., Selling Paradise: Tourism and its Objects. s. 2-14.
- Stasiak A., 2009: Turystyka literacka i filmowa. [w:] Buczkowska K., Mikos von Rohrscheidt A. (red.), Współczesne formy turystyki kulturowej, t. 1. Wyd. AWF im. E. Piaseckiego w Poznaniu, Poznań, s. 223-265.
- Stasiak A., 2021: Muzea filmowe w Polsce – oferta i zwiedzający. Wyd. UŁ, Wydział Nauk Geograficznych, Łódź, s. 96-99.
- Szawel K., 2011: „Harry Potter J.K. Rowling - fenomen czytelniczej popularności" [w:] Literaturoznawstwo: historia, teoria, metodologia, krytyka. Wyd. Muzeum Historii Polski, Warszawa. s.115-132.

Źródła internetowe:

- https://oxfordsummercourses.com/articles/harry-potter-filming-locations-in--oxford/, 24.03.22
- https://travelandleisure.comv/culture-design/tv-movies/oxford-harry-potterfilminglocations, 24.03.22
- https://en.wikipedia.org/wiki/Warner_Bros._Studio_Tour_London_%E2%80%93_The_Making_of_Harry_Potter#Platform_9%C2%BE, 24.03.22
- https://www.rodzinnie-dookolaswiata.pl/2017/11/warner-bros-studio-tour-london-zwizyta.html, 24.03.22
- https://en.wikipedia.org/wiki/Setjetting, 6.03.22
- https://pl.wikipedia.org/wiki/Uniwersytet_Oksfordzki, 24.03.22
- https://pl.wikipedia.org/wiki/Harry_Potter_(seria_powieści), 16.03.22

eprasa.pl fb19c6f883

Foto – Dreamstime

Migawki z Oslo

Oslo to stolica Norwegii i jej największe miasto. Jest najważniejszym ośrodkiem administracyjnym, gospodarczym, kulturalnym i naukowym tego północnego kraju. W Oslo znajduje się też wiele obiektów, które mogą zainteresować turystów.

Jerzy Wrona
Kraków

Stolica Królestwa Norwegii leży nad Oslofjorden. Jest to najdłuższa zatoka w południowo-wschodniej Norwegii, wcinająca się na długość około 100 km w głąb Półwyspu Skandynawskiego. Jej szerokość przy ujściu wynosi 15-30 km, natomiast maksymalna głębokość sięga 354 m. Aglomeracja Oslo położona jest w północnej części Oslofjorden. Nazwa tej zatoki w Norwegii – „kraju fiordów" nie dziwi, choć z geologiczno-geograficznego punktu widzenia nie jest to klasyczny fiord.

W języku norweskim „fjord" ma bowiem szersze znaczenie w porównaniu do powszechnie przyjętej terminologii. Fiord (norw. *fjord*) to długa, wąska i głęboka zatoka morska, często mocno rozgałęziona, o charakterystycznych urwistych brzegach. Powstała w wyniku zatopienia dolnej części doliny lodowcowej, po stopieniu jęzora lodowcowego. Fiordy są przede wszystkim charakterystyczne dla wybrzeży norweskich; to nieodłączny element rzeźby tego kraju. Jego krajobraz został w głównej mierze ukształtowany podczas ostatniego glacjału, kiedy to ogromne masy lodu zalegały na obszarze całej dzisiejszej Norwegii. Fiordy powstały wskutek pogłębienia i żłobienia przez jęzory lodowcowe dolin rzecznych, które istniały przed zlodowaceniem. Po stopieniu się lądolodu plejstoceńskiego poziom oceanu światowego podniósł się, co spowodowało zalanie wodą dolin lodowcowych.

Fiordy występują także w innych częściach świata, np. na Grenlandii, Alasce, Labradorze, Antarktydzie, w Islandii, Szkocji, Chile (Patagonia), Nowej Zelandii. Ułatwiają m.in. budowę portów morskich i zamkniętą hodowlę ryb. Do najbardziej atrakcyjnych krajobrazowo w Norwegii zaliczany jest Sognefjorden (południowo-zachodnia część kraju). Należy on do ścisłej czołówki najdłuższych i najgłębszych fiordów na świecie.

Zarys dziejów Norwegii

Osadnictwo na terenach dzisiejszej Norwegii ograniczały zalegające masy lodu, surowy klimat i mała ilość uprawnej ziemi. Stąd też Norwegowie swój los związali z morzem. Nazwa dawnych Skandynawów, zwanych Wikingami (Normanami), pochodzi prawdopodobnie od słowa *vik*, czyli zatoka. W wiekach VIII-XI ci śmiali żeglarze przeprowadzali dalekie łupieżcze wyprawy, ale też rozwijali handel i kolonizowali nowe obszary. Na potrzeby swych wypraw Wikingowie (w języki polskim funkcjonuje też pisownia z małej litery) budowali szybkie i łatwe w manewrowaniu długie łodzie. Największy postrach budziły bojowe drakkary napędzane siłą rąk nawet 60 wioślarzy.

Jak podają skandynawskie sagi, Leif Eriksson w 1000 r. dopłynął do Nowej Fundlandii. Około 900 r. Haraldowi I Pięknowłosemu udało się zjednoczyć duże obszary północ-

Oslofjorden. Foto – Dreamstime

eprasa.pl fb19c6f883

nej Norwegii z południem pozostającym pod kontrolą Danów (Duńczyków). Od X w. norwescy królowie zaczęli wprowadzać wiarę chrześcijańską, a największe zasługi na tym polu położył Olaf II Haraldsson, który później został głównym świętym Skandynawii. Złotym stuleciem dla Norwegii był wiek XIII, kiedy krajem rządził Haakon IV Stary i jego synowie.

Paraliż gospodarczy i katastrofę demograficzną spowodowała w XIV w. epidemia dżumy, która przyczyniła się do śmierci połowy (a według niektórych źródeł nawet 2/3) ludności Norwegii. W 1397 r. Dania, Szwecja i Norwegia zawarły unię kalmarską. Skupione w niej państwa formalnie zachowały niezależność, ale zobowiązały się do wspólnego prowadzenia wojen i wybierania jednego króla. Unia jednak znacznie osłabiła państwo norweskie. Później, kiedy Szwecja wystąpiła z unii, powstało Królestwo Danii i Norwegii.

Pod berłem duńskim Norwegia pozostawała od XVI do końca XVIII w., a król wprowadził luteranizm. Na początku XIX w. Norwegia została zmuszona do podporządkowania się Szwecji. W drugiej połowie XIX i na początku XX w., z powodu ubóstwa i głodu (zwłaszcza na prowincji) Norwegię opuściły setki tysięcy osób, udając się na emigrację, głównie do Stanów Zjednoczonych. Po referendum rozwiązano unię szwedzko-norweską i w październiku 1905 r. Norwegia uzyskała niepodległość.

W czasie I wojny światowej Norwegia pozostała neutralna, choć straciła wiele jednostek morskich zatopionych przez Niemców. Po wybuchu II wojny światowej rząd norweski ponownie zadeklarował neutralność, ale przywódca norweskich faszystów Vidkun Quisling zawarł układ z Hitlerem. Norwegowie współpracę z Niemcami odrzucili, a statki norweskie wspierały konwoje aliantów. Niemcy korzystali ze szwedzkiej rudy żelaza z Kiruny wywożonej przez niezamarzający port norweski Narwik. Walki o odbicie tego strategicznego portu przez aliantów rozegrały się w kwietniu 1940 r., a w ciężkich bojach wyróżniła się polska Samodzielna Brygada Strzelców Podhalańskich.

Po wojnie, w 1949 r. Norwegia została członkiem NATO, z zastrzeżeniem, że na jej teren nie może być wwożona broń atomowa i nie mogą stacjonować obce wojska. W 1972 r. Norwegowie w ogólnokrajowym referendum nie wyrazili zgody na wstąpienie do Wspólnoty Europejskiej, dzisiejszej Unii Europejskiej. Przeważyły względy ekonomicznej ochrony odkrytych na Morzu Północnym złóż ropy naftowej i gazu ziemnego oraz troska o zasoby ryb na bogatych łowiskach w sąsiedztwie Norwegii.

Norwegia liczy obecnie 5,5 mln mieszkańców, ma wysoki wskaźnik urbanizacji (73%), jest słabo zaludniona (14 os./km^2). Pod tym względem jest drugim – po Islandii – najsłabiej zaludnionym krajem europejskim. Norwegowie stanowią 83% całej populacji. Najliczniejszą grupę wśród mniejszości narodowych stanowią obecnie Polacy (2,2%).

Rys historyczny Oslo

Oslo – najstarsza ze skandynawskich stolic – zostało założone przez króla Haralda III Srogiego w 1048 r., choć pierwsze ślady osadnictwa nad Oslofjorden notowane są już wcześniej. Stąd też tysiąclecie powstania miasta symbolicznie obchodzono w 2000 roku. Nie do końca wiadomo, co znaczy nazwa Oslo. Być może człon „Os" oznacza „wąskie, długie wzgórze" albo imię jednego z pogańskich bogów. Drugi człon „lo" to „pole, pastwisko". A więc nazwę miasta należy odczytywać jako „pole pod wzgórzem" lub „pole bogów".

Replika łodzi Wikingów. Foto – Dreamstime

Około 1300 r. Oslo zostało stolicą kraju, w miejsce dotychczasowej – Bergen. W 1349 r. Oslo, tak jak i cała Norwegia, zostało zdziesiątkowane epidemią dżumy. W 1624 r. król Danii i Norwegii Chrystian IV Oldenburg odbudował miasto (nieco bliżej twierdzy Akershus) po wielkim pożarze i od swego imienia nadał mu nazwę Christiania. Jedynym dopuszczalnym materiałem budowlanym była cegła, kogo na nią nie było stać, musiał osiedlić się na przedmieściach.

Christiania pozostawała jednak w cieniu Kopenhagi, skąd sprawowana była władza. W 1814 r. po rozpadzie unii personalnej łączącej królestwa Danii i Norwegii, Norwegia wprowadziła konstytucję, a Christiania (w latach 1877-1924 Kristiania) stała się stolicą. Nazwa ta utrzymała się do 1925 r., kiedy to po przeprowadzeniu referendum powrócono do historycznej

Rzeźba lwa przed budynkiem parlamentu

eprasa.pl fb19c6f883

Twierdza Akerhus. Foto – Dreamstime

Skocznia narciarska, Holmenkollen. Foto – Dreamstime

nazwy Oslo. Wiek XIX to okres intensywnej rozbudowy miasta, liczba mieszkańców na początku XX w. wyniosła prawie 230 tys.

Obecnie Oslo (w granicach administracyjnych) zamieszkuje nieco ponad 700 tys. osób. Jak na europejskie warunki nie jest to duże miasto, ale sprawia wrażenie nowoczesnej, tętniącej życiem, metropolii. Pewnej elegancji i spójności estetycznej miasta sprzyja to, że jest ono w dużej części pozbawione reklam. Tam, gdzie one są, bywają dopasowane do architektury. Od 1966 r. w Oslo funkcjonuje metro, mające 5 linii i około stu stacji. Poza centrum większość linii znajduje się na powierzchni. Stacje – co może nieco dziwić – oznaczone są literą T (Oslo Tunnelbane, Oslo T-bane).

Twierdza Akershus

Akershus to jedna z najpotężniejszych cytadeli skandynawskich. Zaczęto ją wznosić pod koniec XIII w., by chroniła miasto przed atakami najeźdźców, głównie Duńczyków. Średniowieczny zamek w XVII w. przebudowano w stylu renesansowym. Ciekawe jest, że kostki bruku przy podjazdach postawiono na sztorc, by – przede wszystkim w zimie – konie miały oparcie dla kopyt. Współcześnie odnowione pomieszczenia zamku używane są przez rząd w celach reprezentacyjnych. Na terenie twierdzy znajduje się też Muzeum Sił Zbrojnych i Muzeum Norweskiego Ruchu Oporu.

Zimowy symbol miasta

Zimowym symbolem Oslo, doskonale widocznym w panoramie miasta, jest położona w dzielnicy Holmenkollen (7 km od centrum) skocznia narciarska, stanowiąca symbol norweskiej i światowej historii narciarstwa. W podziemiach skoczni znajduje się Muzeum Narciarstwa, z wieloma eksponatami pokazującymi rozwój sportów zimowych. Na obiektach tej skoczni w 1952 r. miały miejsce zimowe igrzyska olimpijskie, a co roku odbywają się zawody Pucharu Świata. Skocznię wybudowano w 1892 r. Wiele triumfów święcił na niej nasz Adam Małysz. „Orła z Wisły", norwescy gospodarze i dziennikarze nazwali nawet „królem Holmenkollen". Skocznia została zburzona pod koniec 2008 r., a obecny obiekt powstał w 2010 r. Kolejni polscy skoczkowie też odnoszą na niej sukcesy. Z pewną satysfakcją możemy odnotować też, że unikalna stalowa konstrukcja najazdu skoczni została zbudowana w Polsce, a następnie złożona po przetransportowaniu do Oslo.

W Oslo (w parku Frogner) znajduje się jedyne w Norwegii muzeum poświęcone łyżwiarstwu. Od lat Norwegia słynie z wielu znakomitych panczenistów, jak i łyżwiarzy figurowych.

Neomodernistyczny budynek opery

Otwarcie tego charakterystycznego dla Oslo obiektu miało miejsce w 2008 r. Od tego czasu, płaski dach opery (wyłożony

Pałac Królewski w Oslo. Foto – Dreamstime

eprasa.pl fb19c6f883

36 tysiącami białych płyt marmuru z Carrary) i otaczający ją plac, są dla mieszkańców i turystów ulubionym miejscem spacerowym z interesującym widokiem na Oslofjorden. Bryła opery przypomina duże kry piętrzące się i dryfujące po wodach fiordu.

Skąd w Oslo tygrys?

Jednym z ulubionych przez mieszkańców i najczęściej fotografowanych przez turystów, zwłaszcza dzieci i młodzież, obiektów w Oslo jest olbrzymich rozmiarów tygrys z brązu. Zwierz od 2000 r. znajduje się w centrum miasta, w bliskości dworca kolejowego. Okazała rzeźba (wysokości 4,5 metra) jest dziełem norweskiej artystki i rzeźbiarki Eleny Engelsen, a stworzona została dla uczczenia tysięcznej rocznicy powstania Oslo.

Przydomek Oslo Tigerstaden – „miasto-tygrys" zawdzięcza Bjørnstjerne Bjørnsonowi. Ten słynny norweski pisarz i poeta, laureat Literackiej Nagrody Nobla w 1903 r., w swoim wierszu „Sidste Sang" (z 1870 r.) opisał walkę między koniem a tygrysem. Tygrys był tu symbolem niebezpieczeństw czyhających w wielkim mieście, a koń jego przeciwieństwem – uosobieniem idyllicznego życia na wsi norweskiej. Dziś określenie „miasto-tygrys" uległo modyfikacji, nie kojarzy się negatywnie. Żyjąc w Oslo mieszkańcy nie mają strachu przed wielkomiejskością. Widzą tu możliwości rozwoju i siłę (podobnie do tygrysa w przyrodzie) do działania, jaką stwarza miasto.

Pałac Królewski

Ta oficjalna rezydencja monarchów norweskich, mieszcząca się na niewielkim wzgórzu przy reprezentacyjnej promenadzie miasta, została zbudowana w latach 1824-1848. Mieści ponad 170 komnat, latem część z nich udostępniana jest turystom. Pałac Królewski otacza park, po którym można spacerować przez cały rok. Należy jednak zauważyć, że jest to jedyny park w Oslo, w którym nie można się opalać.

Ratusz

Stojący przy nadbrzeżu (z przystanią dla promów i jachtów) gmach z dwiema wysokimi na ponad 60 m wieżami, widoczny jest dobrze prawie z każdego punktu w mieście. Jest największym miejskim budynkiem, ale architektonicznie nie wszystkim mieszkańcom Oslo się podoba. Zaprojektowany został na przełomie lat 20. i 30. XX w. Wojna opóźniła jego budowę, ostatecznie został oddany do użytku w 1950 r.

Choć z zewnątrz sprawia wrażenie budowli surowej, to wnętrze (udostępniane turystom) jest bogato zdobione. Tematem wielu rzeźb i obrazów w holu i na galeriach jest historia św. Hallvarda z herbu miasta. Stąd, co roku 10 grudnia, transmitowana jest na cały świat ceremonia wręczania Pokojowej Nagrody Nobla.

Centrum Pokojowej Nagrody Nobla

Nieopodal ratusza, w historycznym budynku dworca kolejowego, mieści się nowoczesna ekspozycja poświęcona Pokojowej Nagrodzie Nobla. W poszczególnych salach prezentowane są sylwetki laureatów tej nagrody, m.in. Lecha Wałęsy, jedynego Polaka, który ją otrzymał w 1983 r.

Niektórych może dziwić, że najważniejsza nagroda Alfreda Nobla (1833-1896) – słynnego szwedzkiego chemika i przemysłowca, m.in. wynalazcy dynamitu, przyznawana jest w Norwegii, a nie w Szwecji. W czasach Nobla Norwegia

Rzeźba tygrysa stworzona z okazji tysięcznej rocznicy powstania Oslo

Ratusz miejski. Foto – Dreamstime

Centrum Pokojowej Nagrody Nobla

Muzeum Kon-Tiki. Foto – Adobe Stock

eprasa.pl fb19c6f883

była związana ze Szwecją unią i nie prowadziła własnej polityki zagranicznej. To dawało gwarancję bezstronności i uniknięcia politycznych nacisków przy wyborze laureatów nagrody pokojowej. Po uzyskaniu przez Norwegię niepodległości w 1905 r. kwestia pokoju stała się niezwykle istotną częścią polityki zagranicznej tego kraju.

Park Vigelanda

Właściwie za obowiązujący każdego turystę punkt zwiedzania miasta uważany jest Park Vigelanda. Jest to wielkie przedsięwzięcia artystyczne Gustava Vigelanda (1869-1943), słynnego norweskiego rzeźbiarza. Artysta przekazał państwu swoje rzeźby za ich odpowiednią ekspozycję, mieszkanie i dożywotnią rentę. Park z kwitnącymi latem różami i pachnącym jaśminem oraz licznymi sadzawkami i fontannami, ozdobiony jest 212 rzeźbami (przedstawiającymi prawie 600 postaci ludzkich) wykonanymi z brązu, kamienia i kutego żelaza.

Charakterystycznym i z daleka rozpoznawalnym obiektem parku jest siedemnastometrowej wysokości kolumna zwana Monolitem stworzona z jednej bryły granitu, ze 121 ludzkimi sylwetkami. Prezentuje specyficzne spojrzenie na życie ludzkie, które właściwie polega na ciągłym wspinaniu się coraz wyżej. Wielu odwiedzających park dziwi, czy nawet trochę szokuje, nagość występujących tu rzeźb. W zamyśle autora te naturalistyczne, przepełnione erotyzmem postacie, to przedstawienie dramatu życia człowieka, od urodzin, przez starość, po śmierć. Według rzeźbiarza, ubranie postaci w stroje epoki pozbawiłoby ten przekaz uniwersalności. Znajduje się tu np. para przytulonych kochanków, jak i starsze osoby czule trzymające się za ręce. Dużo jest również rzeźb dzieci. Kwintesencją całości jest rzeźba nazywana „Kołem życia". Przy południowej granicy parku znajduje się Muzeum Vigelanda.

Oslo – miasto muzeów

Stolica Norwegii może poszczycić się wieloma ciekawymi muzeami. Na półwyspie Bygdøy (dokąd kursuje nowoczesny prom z przystani przy ratuszu) mieści się kilka muzeów, wśród nich największym zainteresowaniem cieszy się Muzeum Kon-Tiki i Muzeum Łodzi Wikingów. Znajdują się tu też Muzeum Fram, Norweskie Muzeum Żeglugi i Norweskie Muzeum Ludowe.

Muzeum Kon-Tiki poświęcone jest Thorowi Heyerdahlowi (1914-2002) i jego, głównie morskim, ekspedycjom. Na prezentowanej w muzeum tratwie „Kon-Tiki" wykonanej z drewna balsa, słynny podróżnik przepłynął w 1947 r. ponad 8 tys. km z Peru do Polinezji, aby dowieść, że zasiedlenie wysp Pacyfiku przez dawnych mieszkańców Ameryki Południowej było możliwe. Drugą wyprawę Heyerdahl odbył na papirusowej łodzi „Ra", by udowodnić, że mieszkańcy północnej Afryki mogli dopłynąć do Ameryki wcześniej niż Europejczycy. Ta wyprawa skończyła się niepowodzeniem, bo łódź straciła stabilność. Druga łódź, „Ra II" (wykonana przez Indian z Boliwii) osiągnęła w 1970 r. swój cel i szczęśliwie dotarła z Maroka do Barbadosu.

Głównymi eksponatami w Muzeum Łodzi Wikingów są trzy łodzie z IX w., wykopane z kopców pogrzebowych w południowej Norwegii. Wikingowie wierzyli, że wraz ze śmiercią nie traci się pozycji społecznej i dlatego do grobu wkładali przedmioty, które mogły przydać się zmarłemu w zaświatach.

Muzeum Fram poświęcone jest „najsilniejszemu statkowi świata" o nazwie „Fram", który w wyprawach polarnych dzielnie zmagał się z falami i lodami wielu mórz. Ten norweski szkuner został zbudowany w 1892 r., w wyprawie Fridjofa Nansena z lat 1893-1896 dopłynął do Wysp Nowosyberyjskich i w pobliże bieguna północnego. W kolejnej ekspedycji opłynął południowe i zachodnie wybrzeże Grenlandii, a w latach 1910-1912 dotarł do wybrzeży Antarktydy, skąd Roald Amundsen wyruszył, by zdobyć biegun południowy.

Spośród innych ciekawych muzeów, a dotychczas niewspomnianych, należy wymienić m.in.: Muzeum Historii Kultury, Muzeum Narodowe, Uniwersyteckie Muzeum Historii Naturalnej, Muzeum Ibsena, Muzeum Muncha (jednego z najwybitniejszych norweskich malarzy), Norweskie Muzeum Techniki, Norweskie Muzeum Architektury, Muzeum Filmu.

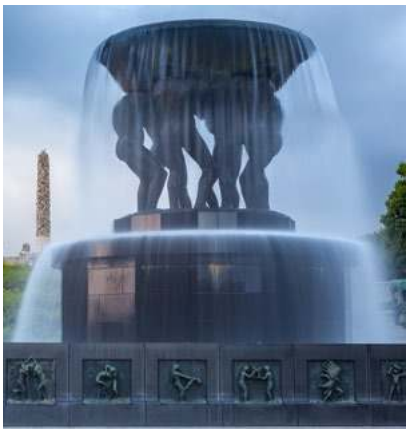
* * *

Niewątpliwie Oslo należy do ciekawych destynacji turystycznych, choć brak tu obiektów o wartości historycznej na skalę światową. Minusem dla mieszkańców i turystów może być to, że stolica Norwegii należy do czołówki najdroższych do życia miast na świecie.

Wybrana literatura

- Sowa W., Konieczny K., *Norwegia. Przewodnik ilustrowany,* Wydawnictwo Pascal, Bielsko-Biała 2007.
- Konieczny K., Sowa W., *Norwegia. Praktyczny przewodnik*, Wydawnictwo Pascal, Bielsko-Biała 2015.
- Zralek P., *Norwegia. Travelbook*, Helion, Gliwice 2018.
- https://pl.wikipedia.org/wiki/Portal:Oslo
- https://www.mojanorwegia.pl/kultura/tygrys-pilnuje-dworca-w-oslo-historia-niesamowitej-rzezby-12744.html

Fotografie: Jerzy Wrona, Karolina Zadęcka



Rzeźby w Parku Vigelanda – Monolit, Koło życia, fontanna. Foto – Dreamstime

eprasa.pl fb19c6f883

Foto – Dreamstime

Kilka słów o motywacji

U progu nowego roku szkolnego warto porozmawiać o motywacji, która jest jednym z najważniejszych czynników funkcjonowania ucznia w szkole. Nie ma nic odkrywczego w stwierdzeniu, że im starsze dziecko, tym mniejszą ma motywację w szkole. Rodzice, nauczyciele, dorośli próbują sobie odpowiedzieć na pytanie: Dlaczego tak jest?

Dorota Pilna
magister geografii, UAM w Poznaniu
Certyfikowana tutorka, absolwentka studiów podyplomowych Psychologia Pozytywna,
dyrektorka Niepublicznego Akademickiego Liceum Ogólnokształcącego Cogito w Poznaniu,
www.edudob.pl

Na początek jednak zastanówmy się, czym jest motywacja i dlaczego jest taka ważna w życiu. Zacznę od definicji słowa według Encyklopedii PWN: „motywacja (łac.), psychol. proces regulacji psychicznych, nadający energię zachowaniu człowieka i ukierunkowujący je; może mieć charakter świadomy lub nieświadomy". Biorąc pod uwagę tylko tę definicję chciałabym zwrócić uwagę na dwa główne aspekty w niej zawarte:
1. Motywacja jest procesem;
2. Ma charakter psychologiczny.

Motywacją zajmują się głównie psychologowie, zwracają jednak również uwagę na jeszcze jeden jej aspekt - fizjologiczny. Jedna z definicji mówi: „Motywacja w psychologii definiowana jest jako suma czynników natury psychologicznej lub fizjologicznej, która popycha człowieka do działania. Motywacja do działania steruje zachowaniem tak, aby doprowadziło do określonego efektu – najczęściej zmiany warunków, które zapoczątkowały cały proces".

I jeszcze jedna z definicji, która sięga do przyczyny pojawienia się motywacji w życiu człowieka. Arthur S. Reber w Słowniku psychologii pisze tak: „Stan gotowości człowieka do podjęcia określonego działania, wzbudzone potrzebą lub koniecznością procesy psychiczne i fizjologiczne prowadzące do określonych zachowań. Procesy motywacyjne wyznaczają kierunek zachowania osoby, nastawiają na osiągnięcie celów, zamierzonych wyników" (Reber A., s. 28).

Analizując definicję należy zwrócić uwagę na kilka kwestii:
1. Motywacja to pewien stan gotowości.
2. Wynika z potrzeby lub konieczności.
3. Kieruje ludzkim zachowaniem.

Rodzaje motywacji

Pierwsza z kwestii pokazuje, że potrzebna jest decyzja, aby rozpocząć działanie, mówimy tu o pierwszym ze składników motywacji – aktywacji.

eprasa.pl fb19c6f883

Rozpoczęcie jakiegoś działania jest możliwe tylko wtedy, gdy czujemy potrzebę lub konieczność określonego postępowania. Krótko mówiąc widzimy sens naszych działań – to druga kwestia wynikająca z powyższej definicji.

W tym miejscu warto sobie przypomnieć, że jako nauczyciele spotykamy się z pytaniem młodego człowieka: „Po co to robię?". To pytanie właśnie o sens działania, poświęcenia, celu itd. Są i takie sytuacje, gdy uczeń już nie pyta tylko stwierdza: „To jest bez sensu".

Według mojej opinii, na podstawie wieloletniego doświadczenia nauczycielskiego i tutorskiego to jest najważniejsza kwestia dotycząca pojawienia się motywacji. Nazywam ją poczuciem sensu.

Oczywiście tu może pojawić się kolejne pytanie: Jak sprawić, aby młody człowiek zobaczył sens swoich przyszłych czy obecnych działań, jak ukierunkować jego zachowanie. Tu zahaczam o trzecią kwestię z wyżej wymienionej definicji.

A jak my dorośli to robimy? Tu pojawia się podstawowy podział motywacji na zewnętrzną i wewnętrzną. W tym samym Słowniku psychologii A. Reber pisze tak: „Motywacja zewnętrzna, kiedy źródłem działania jest system zewnętrznych kar i nagród" oraz „Motywacja wewnętrzna, kiedy aktywizacja organizmu następuje w wyniku dążenia do zaspokojenia swoich potrzeb".

W warunkach szkolnych występują oba rodzaje motywacji. Dążeniem każdego nauczyciela jest wytworzenie w uczniu motywacji wewnętrznej, bo jak pisze autor: „Działania wzbudzone motywacją wewnętrzną są wykonywane z większą konsekwencją, towarzyszy im poczucie satysfakcji" (Reber A., s. 28).

Teorie motywacji

W historii badań nad motywacją pojawiło się kilka teorii, które wyjaśniają mechanizm jej działania. W tym miejscu wspomnę o dwóch.

Najbardziej znaną teorią motywacji jest teoria zaspakajania ludzkich potrzeb (piramida Maslowa). Autor twierdził, że dobro człowieka jest uwarunkowane zaspokajaniem potrzeb, które układają się hierarchicznie. Utworzona przez niego piramida ma u podstawy potrzeby podstawowe, do których należą m.in. potrzeby fizjologiczne, następnie kolejno potrzeby bezpieczeństwa, miłości/przynależności, szacunku i samorealizacji. Jeżeli potrzeby niższego rzędu zostaną względnie zaspokojone, zanikają, umożliwiając pojawienie się potrzeb wyższego rzędu (Maslow 2006., s. 84).

Najciekawszą częścią jego teorii było określenie, że potrzeby samorealizacji działają zupełnie inaczej niż pozostałe. „(…) Zdaniem Maslowa są one potrzebami wzrostu i działają na zasadzie «im więcej, tym lepiej» – ich realizacja rozbudza potrzebę. Pozostałe potrzeby to potrzeby niedoboru (braku), które działają na zasadzie redukcji napięcia – zaspokojone, przynajmniej czasowo wygasają" (Strelau, Doliński 2008, s. 686 za Maslow, 1986).

Bardzo ciekawą koncepcję przedstawili Deci i Ryan. Motywacja według Deci i Ryana przedstawiana jest na kontinuum od braku intencji działania do motywacji wewnętrznej, wynikającej z Ja. Istotne jest, że wzdłuż kontinuum znajdują się cztery zachowania motywowane zewnętrznie. Pierwsze z nich to regulowanie zewnętrzne – najmniej autonomiczne, ponieważ jest podejmowane, aby uniknąć kary lub otrzymać nagrodę. Drugie nazywane jest regulowanym przez introjekcję. Polega na przyjęciu zewnętrznych wartości, które nie są traktowane jako własne. Zachowanie takie wynika najczęściej z poczucia lęku, winy lub dumy. Kolejne jest regulowane przez identyfikację. Tu już działania są motywowane przez Ja, są bardziej autonomiczne, wartości utożsamia się jako własne. Ostatnie zachowanie jest w pełni zintegrowane z Ja. Motywacja jest tu zgodna z wartościami i potrzebami danej osoby. Zachowanie wynika ze zorientowania na wynik, to najbardziej autonomiczna forma motywacji zewnętrznej według Deci i Ryana.

Autorzy wprowadzają piątą kategorię, skrajną na kontinuum. Jest to zachowanie ukierunkowane bardziej na wynik niż działanie, jest regulowane wyłącznie wewnętrznie. Deci i Ryan uważają, że takie zachowanie wynika z wolności człowieka, który może podążać za swoimi pasjami, zainteresowaniami. Jego zachowanie jest spontaniczne i naturalne. Człowiek wykonuje to, co uważa za ważne i co ma dla niego sens (Strelau, Doliński 2008, za Deci i Ryan 2000, s. 690).

Motywacja w szkole

Analizując powyższą teorię jasno widać, jak szerokie może ona mieć zastosowanie do wzbudzania motywacji w szkole. Kluczem jest wykonywanie przez młodego człowieka tego, co jest dla niego ważne i co wzbudza w nim poczucie sensu.

Kiedy to osiągniemy? Spróbujmy:

1. Pracować z uczniem w oparciu o jego mocne strony.
2. Traktujmy błędy uczniowskie jako doświadczenie nie jako porażkę.
3. Dajmy uczniowi więcej wolności wyboru, ale co za tym idzie więcej odpowiedzialności.
4. Wykorzystujmy jego pasje i zainteresowania.
5. Pomóżmy wyznaczać mu cele te bliższe i te dalsze – świetnie sprawdza się tu tutoring.

Nawiązując do tutoringu spełnia on ogromną rolę w motywowaniu uczniów. Tutor/ka opiekując się młodym człowiekiem pomaga mu znaleźć cel i sens działania. Cały proces tutoringu opiera się na wzbudzaniu motywacji. Wspólnie tutor/ka i tutee przechodzą przez etap aktywacji, następnie trwają przy realizacji wyznaczonego przez młodego człowieka celu – drugi element motywacji – wytrwałość, łącznie z trzecim elementem intensywnością, czyli stopniem zaangażowania w dane działanie.

Oczywiście to tylko niektóre sposoby motywowania uczniów. Sami z doświadczenia wiemy, że trudno być zawsze i do wszystkiego zmotywowanym. Czasem wykonujemy pracę, którą po prostu trzeba wykonać. W takich sytuacjach warto skorzystać z rady Josha Shipp'a – amerykańskiego eksperta do spraw młodzieży, który przy braku argumentów motywujących ucznia, aby wykonał konkretne, często mało ciekawe, zadanie proponuje w takiej sytuacji powiedzieć: „Musisz zrobić to, co musisz zrobić, abyś mógł zrobić to, co chcesz zrobić". Takie ujęcie kwestii motywacji pozwala uczniowi zobaczyć, że czasem te bezsensowne zadania są pewną częścią większych celów życiowych, których osiągnięcie jest dla niego ważne.

Jak już wcześniej zaznaczyłam motywacja to pewien proces, który trzeba aktywować, trwać w nim i często wzbudzać na nowo.

Zawsze potrzebny jest pierwszy krok. Dobrze sprawdza się rozmowa z uczniami na temat motywacji. To dobra lekcja i dla nich, i dla nas jako nauczycieli. Najtrudniejszym etapem jest utrzymanie motywacji uczniowskiej.

Poniżej przedstawiam propozycję lekcji, w której skupiam się głównie na drugim elemencie motywacji – wytrwałości.

eprasa.pl fb19c6f883

Po co mam to robić? Kilka słów o motywacji

Scenariusz lekcji

- **Poziom**: Szkoła podstawowa/Szkoła ponadpodstawowa
- **Czas**: 2 godz. lekcyjne
- **Cel ogólny**: Uczeń potrafi utrzymać motywację do realizacji wyznaczonych celów
- **Cele operacyjne**:
  - uczeń wymienia elementy triady motywacyjnej,
  - potrafi określić, co go motywuje, a co go demotywuje,
  - potrafi podjąć działania, które utrzymują jego motywację stosując różne techniki motywacyjne.
- **Środki dydaktyczne**:
  - kartki papieru
- **Formy pracy**:
  - praca indywidualna
  - praca w parach
  - praca grupowa
- **Metody pracy i techniki pracy**:
  - burza mózgów
  - dyskusja
  - techniki motywacyjne

Przebieg zajęć:

1. Za pomocą burzy mózgów uczniowie na kartce papieru A3 wypisują, co ich motywuje do pracy.
2. W parach ustalają 3 największe wspólne motywatory.
3. To samo zadanie w grupach 4-6 osobowych.
4. Na forum klasy wszyscy wspólnie ustalają 3 największe motywatory.
5. Analizują i porównują swój wybór z triadą motywacyjną przedstawioną przez nauczyciela.
6. Uczniowie wykonują ćwiczenie motywacyjne.

Ćwiczenie nr 1: Co się stanie, gdy…?

Uczeń wyznacza sobie jakiś cel do realizacji. Zapisuje, go na kartce, następnie odpowiada na następujące pytania:

- Co się stanie, jak osiągnę mój cel?
- Co się nie stanie, jak osiągnę mój cel?
- Co się stanie, jak nie osiągnę mojego celu?
- Co się nie stanie, jak nie osiągnę mojego celu?

7. Stosowanie technik motywacyjnych. Uczniowie na przykładzie wcześniej wyznaczonego celu (pkt. 6) ćwiczą następujące techniki motywacyjne:
   - **Przypominanie**: W jaki sposób będziesz pamiętał o tym każdego dnia?
   - **Żal**: Co się stanie, jak tego nie zrobisz? Jak będzie wyglądać twoje życie?
   - **Nagrody**: W jaki sposób mógłbyś wynagrodzić siebie za wykonanie tej pracy?
   - **Zastąpienie:** Jak możesz zastąpić tę potrzebę w zdrowszy sposób?
   - **Rozliczanie:** Czy konieczność rozliczania zwiększy twoje szanse na sukces? Czy chciałbyś się do tego zobowiązać?
8. Uczniowie na forum podsumowują ćwiczenia. Przedstawiają wnioski.
9. **Komentarz**: W ćwiczeniu w pkt. 6 – Uczeń wyznacza sobie cel, który jest jego własnością i jest dla niego ważny. W pkt. 5 odwołuję się do tzw. triady motywacyjnej STO – sens, talent, optymizm. Triada powstała po wieloletnich badaniach m.in. profesora Tal Ben–Shahara z Uniwersytetu Harvarda nad najsilniejszymi zasobami natury psychologicznej i kompetencyjnej człowieka.

Bibliografia:

- Maslow A. (2006) *Motywacja i osobowość,* Warszawa., Wydawnictwo PWN.
- Reber A. (2000). Słownik psychologii., s. 28. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe SCHOLAR.
- Strelau J., Doliński D. (2008). [red] *Psychologia. Podręcznik akademicki.* Tom 1. Gdańsk

Foto – Dreamstime

eprasa.pl fb19c6f883

Zdaj egzamin z geografii „Świat – Polska i Europa – Region”

Sprostowanie! W tym materiale podaliśmy nieprawdziwą informację, że w roku szkolnym 2023/2024 geografia będzie jednym z przedmiotów egzaminacyjnych. Bardzo przepraszamy naszych Czytelników za ten błąd.

Redakcja

Zofia Szmidt

W roku szkolnym 2023/24 geografia będzie jednym z przedmiotów egzaminacyjnych, który uczeń będzie mógł wybrać do zdawania spośród przedmiotów matematyczno-przyrodniczych, kończąc szkołę podstawową.

Według informatora CKE egzamin będzie sprawdzał, w jakim stopniu uczeń spełnia wymagania, określone w podstawie programowej dla szkoły podstawowej.

W niniejszym opracowaniu zaprezentowano przykładowe zadania, które mogą się pojawić na egzaminie w nadchodzącym roku szkolnym, ściśle korespondującymi z wymaganiami z podstawy programowej. Zamieszczono także klucz odpowiedzi wraz z zasadami oceniania i kryteriami punktowania, nawiązującymi do zasad oceniania CKE.

W proponowanym arkuszu egzaminacyjnym znajdą się różne typy zadań zamkniętych i otwartych.

Zadania zamknięte, to np.:
- zadania wyboru wielokrotnego (WW),
- zadania typu prawda-fałsz (PF),
- zadania na dobieranie (D),

Zadania otwarte, to m.in.:
- zadania z luką, wymagające uzupełnienia zdania bądź krótkiego tekstu jednym lub kilkoma wyrazami (L),
- zadania krótkiej odpowiedzi (KO), wymagające udzielenia odpowiedzi w postaci pełnego zdania lub dwóch, trzech zdań, sprawdzające umiejętności związane z argumentowaniem, wnioskowaniem, wyjaśnianiem, uzasadnianiem, formułowaniem opinii.

Zadania zaproponowane w arkuszu egzaminacyjnym wynikają z wymagań podstawy programowej z geografii dla szkoły podstawowej; są zróżnicowane pod względem poziomu trudności, umiejętnościowym i tematycznym.

Do konstrukcji zadań wykorzystano różnorodne materiały kartograficzne, fotografie i dane statystyczne, a tematycznie pogrupowano je w następujące działy:
- Współrzędne geograficzne, skala i ruchy Ziemi
- Lądy i oceany na kuli ziemskiej; krajobrazy świata
- Wybrane problemy i regiony geograficzne poszczególnych kontynentów oraz obszarów okołobiegunowych
- Polska i Europa, w tym m.in.: środowisko geograficzne, gospodarka, ludność
- Region i „mała ojczyzna”

Część III to klucz odpowiedzi, zawierający zasady oceniania – kryteria, punktacja. Typy zadań w niniejszym arkuszu to głównie:

1. Zadania zamknięte:
- 1 p. – odpowiedź poprawna,
- 0 p. – odpowiedź niepełna, niepoprawna bądź brak odpowiedzi

lub:
- 2 p. – odpowiedź całkowicie poprawna,
- 1 p. – odpowiedź częściowo poprawna lub odpowiedź niepełna,
- 0 p. – odpowiedź niepoprawna bądź brak odpowiedzi.

2. Zadania otwarte, głównie krótkiej odpowiedzi, czyli KO, za rozwiązanie którego można otrzymać od 0 do 2 punktów. Schemat oceniania do każdego zadania podano w kluczu odpowiedzi, zamieszczonym pod arkuszem egzaminacyjnym.

Uwaga – za każde poprawne rozwiązanie, zgodne z poleceniem, ale inne niż w kluczu odpowiedzi, również można przyznać maksymalną liczbę punktów.

W zamieszczonym poniżej przykładowym arkuszu egzaminacyjnym, przy każdym zadaniu podano możliwą do zdobycia ilość punktów, natomiast w kluczu odpowiedzi podano prawidłowe odpowiedzi oraz kryteria punktowania. Każdy nauczyciel sam zdecyduje, czy i w jaki sposób potraktować wyniki z testu. Może po prostu wystarczy podać uczniowi sumę i procent zdobytych punktów w stosunku do maksymalnej liczby punktów możliwych do zdobycia (53 p. – 100%). Ważne, aby uczeń otrzymał od nauczyciela informację zwrotną, jaką wiedzę i umiejętność jej zastosowania opanował dobrze czy bardzo dobrze, a nad czym powinien jeszcze popracować, co poćwiczyć przed egzaminem, żeby zadania na egzaminie nie sprawiły mu już żadnych trudności.

Foto – Dreamstime

eprasa.pl fb19c6f883

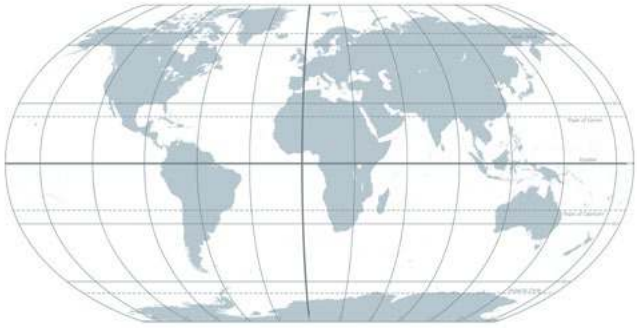
Arkusz zadań egzaminacyjnych

1. Współrzędne geograficzne, skala i ruchy Ziemi

Zadanie 1.
(0-2 p.)
Na mapie świata poniżej podpisz odpowiednimi literami: Australię – literą A; Europę – literą B; Grenlandię – literą C; Półwysep Arabski – literą D.

Zadanie 2.
(0-2 p.)
Na załączonej mapie świata odczytaj współrzędne miejsc **X** oznaczonych cyframi 1, 2, 3, 4 i wstaw te cyfry w odpowiednie miejsca na mapie.

X 1 – 90° W, 30° N;
X 2 – 75° W, 42° S;
X 3 – 30° E, 0°;
X 4 – 150° E, 70°



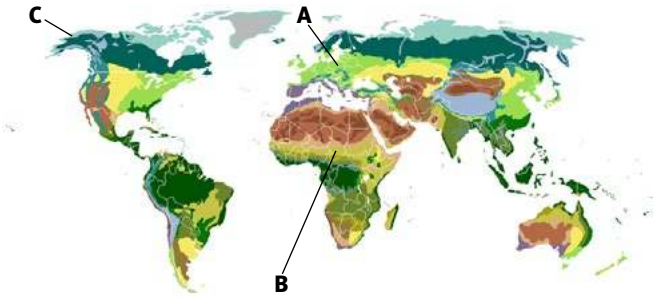
Zadanie 3.
(0-2 p.)
Na mapie świata w skali 1:100 000 000 odległość z Warszawy do Waszyngtonu (USA) wynosi około 7,2 cm. Oblicz, ile to kilometrów. Zapisz obliczenia.
……
……

Zadanie 4.
(0-1 p.)
Uzupełnij luki w zdaniach właściwymi określeniami z nawiasów, aby treść była prawdziwa.

Podróżując samolotem z Europy do Ameryki, czas na zegarku musimy …… (cofnąć/przesunąć do przodu), ponieważ następuje zmiana czasu z powodu ruchu …….. (obrotowego/obiegowego) Ziemi.

2. Lądy i oceany na kuli ziemskiej; krajobrazy świata

Zadanie 5.
(0-1 p.)



Na załączonej powyżej mapie świata przedstawiono krajobrazy strefowe. Rozpoznaj, jakie krajobrazy oznaczono literami B i C i podaj ich nazwy, wybierając właściwe z tabeli.
B – …… , C – ……

Pustynia gorąca, sawanna, tajga, las liściasty i mieszany, las równikowy, pustynia lodowa, tundra

Zadanie 6.
(0-2 p.)
Tabela zawiera cechy stref krajobrazowych. Dopisz P – jeśli informacje są prawdziwe lub F – jeśli są fałszywe.

L.p.	Cechy stref krajobrazowych	P / F
1.	Strefa tundry i tajgi odznacza się długim latem i bardzo krótką zimą.	
2.	Na obszarach pustyni gorącej i lodowej roślinność występuje tylko w oazach.	
3.	Stepy i sawanny to rozległe obszary trawiaste.	
4.	W strefie lasów równikowych występują deszcze zenitalne.	

Zadanie 7.
(0-1 p.)
W poniższych zdaniach podkreśl właściwe informacje spośród wytłuszczonych, aby zdanie dotyczące wybranej strefy krajobrazowej było prawdziwe.

Tundra to strefa ***lasów liściastych/bezleśna kraina***, która występuje na północy ***Ameryki Północnej i Azji/Afryki i Australii***. W tundrze żyją ***Eskimosi, Jakuci i Czukcze/Pigmeje, Ludy Bantu*** *oraz zwierzęta np.* ***lwy, tygrysy, antylopy/niedźwiedzie polarne i renifery***.

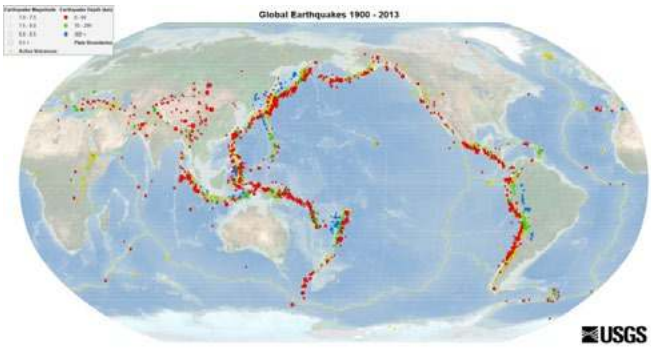
Zadanie 8.
(0-1 p.)
Korzystając z mapy i tabeli do zadania 5 określ, w jakiej strefie krajobrazowej leży Polska i dokończ zdanie.

Polska leży w strefie …….....

eprasa.pl fb19c6f883

3. Wybrane problemy i regiony geograficzne poszczególnych kontynentów oraz obszarów okołobiegunowych

Zadanie 9.
(0-2 p.)
Rozpoznaj dwa zjawiska przedstawione na mapie poniżej i dokończ zdanie.



Wschodnie wybrzeża Azji i zachodnie wybrzeża Ameryki otaczające Ocean Spokojny (Pacyfik) to obszar występowania…… i ……); nosi on nazwę …… …….. …….. .

Zadanie 10.
(0-2 p.)
Sprawdź swoją orientację o świecie rozpoznając, czy zdanie w tabeli jest prawdziwe – wtedy podkreśl P, czy fałszywe – wówczas podkreśl literę F.

Grenlandia leży w większości poza kołem podbiegunowym południowym.	P/F
Afryka leży na czterech półkulach.	P/F
Przez środek Australii przebiega zwrotnik Raka.	P/F
Południk 180° przebiega przez Ocean Spokojny.	P/F

Zadanie 11.
(0-2 p.)
Przyporządkuj charakterystyczne zjawiska i problemy do właściwych obszarów/państw świata.
Dopisz właściwe cyfry w wykropkowane miejsca przy literach poniżej.

A. Fale tsunami
B. Duże tereny tundry
C. Tornada
D. Strefa Sahelu

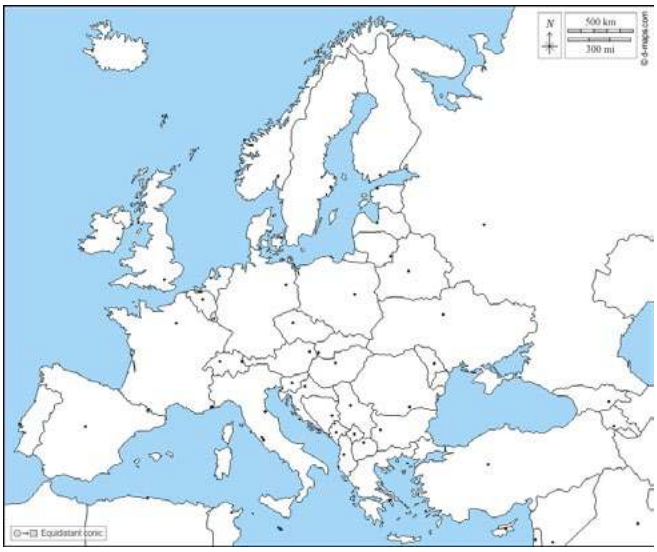
1. Rosja
2. Azja Południowo-Wschodnia
3. Afryka
4. Australia
5. Stany Zjednoczone

A – …… B – ……. C – …… , D – ……. .

4. Polska i Europa

Zadanie 12.
(0-2 p.)
Na załączonej mapie konturowej Europy oznacz znakiem X i podpisz odpowiednio cyframi wymienione obiekty geograficzne.

1. Wyspa Irlandia
2. Cieśnina Gibraltarska
3. Kanał La Manche
4. Morze Czarne



Zadanie 13.
(0-2 p.)
Spośród podanych współrzędnych geograficznych skrajnych punktów Polski wybierz właściwe i oblicz jej rozciągłość równoleżnikową. Zapisz obliczenia.

- Jastrzębia Góra (54° 50′ N, 18° 18′ E)
- szczyt Opołonek (49° N, 22° 51′ E)
- zakole Bugu koło Hrubieszowa (50° 52′ N, 24° 09′ E)
- zakole Odry koło Cedyni (52° 51′ N, 14° 07′ E)

……
……...
……
Odpowiedź: ……

Zadanie 14.
(0-1 p.)
Wskaż konsekwencję obliczonej powyżej rozciągłości równoleżnikowej Polski i wybierz poprawną odpowiedź, wstawiając w odpowiednim miejscu w tabeli znak X.

Różnica w długości dnia między południowymi a północnymi krańcami Polski.	
Różnica czasu między wschodnimi a zachodnimi krańcami Polski.	

Zadanie 15.
(0-1 p.)
Podkreśl państwa, które nie są sąsiadami Polski.

Białoruś, Czechy, Łotwa, Słowacja, Litwa, Rosja, Niemcy, Słowenia, Ukraina

Zadanie 16.
(0-2 p.)
Przyporządkuj wymienionym w tabeli regionom geograficznym odpowiednie nazwy geograficzne spośród podanych.

Foto – Agencja AS, Dreamstime, wikimediacommons

eprasa.pl fb19c6f883

Tag, Gibraltar, Loara, fiordy, Sztokholm, Paryż

Półwysep Skandynawski	Nizina Francuska

Zadanie 17.
(0-1 p.)
Podkreśl P – jeśli zdanie jest prawdziwe lub F – jeśli jest fałszywe.

- Północno-zachodnią Europę opływa zimny Prąd Zatokowy P/F
- Obszar północnej i środkowej Polski należy do Niżu Środkowoeuropejskiego P/F
- Nizina Wschodnioeuropejska znajduje się w strefie klimatu kontynentalnego P/F

Zadanie 18.
(0-2 p.)
Uzupełnij tabelę informacjami o krainach geograficznych Polski.

Pas rzeźby	Kraina geograficzna	Cecha krajobrazu
Pojezierza	Pojezierze Mazurskie	
Wyżyny		Zjawiska krasowe

Zadanie 19.
(0-1 p.)
Wśród wymienionych w ramce cech klimatu podkreśl tę, która nie jest cechą klimatu Polski.

zmienność pogody, stała temperatura w ciągu roku, 6 termicznych pór roku, przewaga wiatrów zachodnich, napływ różnorodnych mas powietrza

Zadanie 20.
(0-2 p.)
Uzupełnij tekst w oparciu o zamieszczony niżej klimatogram Wrocławia.

Temperatury powyżej 15°C występują we Wrocławiu w miesiącach ……..natomiast najwyższe opady w tym mieście występują w miesiącu …… i wynoszą około …… mm.

Zadanie 21.
(0-1 p.)
Rozpoznaj z opisu, o jaki kraj europejski chodzi i podaj jego nazwę w wykropkowanym miejscu.

Mały, nizinny, wysoko rozwinięty kraj Europy Północnej, położony na półwyspie i wielu wyspach w klimacie morskim. Znaczną rolę odgrywa w nim wysoko wydajne rolnictwo; tereny uprawne zajmują około 30% powierzchni kraju; uprawia się tu jęczmień, buraki cukrowe, żyto, pszenicę, ziemniaki; blisko 50% produkcji rolnej jest eksportowana do krajów Unii Europejskiej.
……

Zadanie 22.
(0-1 p.)
Jakie są cechy polskiego rolnictwa? Podkreśl właściwe cechy wśród wymienionych w ramce.

przewaga gospodarstw o dużej powierzchni, znaczne rozdrobnienie gospodarstw rolnych, mała liczba pracujących w rolnictwie, przewaga gospodarstw do 5 ha, wysoka towarowość

Zadanie 23.
(0-2 p.)
Uzupełnij zdania właściwymi informacjami z ramki.

Liczba ludności Europy wynosi około……mln, a Polski – około …… mln. Średnia gęstość zaludnienia naszego kraju to około …… os./km; najgęściej zaludnionym województwem w naszym kraju jest woj. ……... .

38 mln, śląskie, 600 mln, 36 mln, 123, mazowieckie, 103, 730 mln,

Zadanie 24.
(0-1 p.)
Poniżej podano informacje dotyczące ludności Polski. Podkreśl zdania prawdziwe.

a) Polska jest krajem ludności starzejącej się.
b) W społeczeństwie polskim występuje przewaga liczby kobiet nad mężczyznami.
c) Polska jest krajem o wysokim przyroście naturalnym.
d) W Polsce od dawna imigracja przeważa nad emigracją.

Zadanie 25.
(0-2 p.)
Jakie funkcje spełniane przez przemysł w Polsce, Europie i na świecie opisano poniżej? Rozpoznaj je i podaj ich nazwy w wykropkowanych miejscach.

- przekształcanie środowiska przyrodniczego, powiększanie terenów przemysłowych, miejskich
……..
- pozyskiwanie surowców naturalnych, przetwarzanie ich, produkowanie nowych produktów dla wszystkich sektorów gospodarki narodowej, tworzenie PKB
……
- tworzenie miejsc pracy, powstawanie różnych grup zawodowych (np. górnicy, hutnicy), podnoszenie i rozszerzanie kwalifikacji zawodowych
…… ……...……..

eprasa.pl fb19c6f883

Zadanie 26.
(0-2 p.)
Atrakcyjność turystyczną Polski potwierdza między innymi duża ilość obiektów wpisana na Listę UNESCO. Połącz w pary wybrane obiekty z właściwymi nazwami.

a. Średniowieczny zespół miejski Torunia
b. Zamek Krzyżacki w Malborku
c. Kopalnia Soli w Wieliczce
d. Stare Miasto w Warszawie
e. Stare Miasto w Zamościu

1 – ……, 2 – ……, 3 – ……, 4 – …….. .

Zadanie 27.
(0-1 p.)
Na zakończenie szkoły podstawowej, klasa ósma podróżuje po mapie Europy Południowej, poczynając od Hiszpanii. Na podstawie mapy poniżej, do podanych zdań dopisz P, jeśli informacja jest prawdziwa lub F – jeśli jest fałszywa.

Hiszpania leży na Półwyspie Iberyjskim ……..
Zachodnim sąsiadem Hiszpanii jest Portugalia ……..
Cieśnina Gibraltarska oddziela Europę od Azji ...……..

Zadanie 28.
(0-1 p.)
Na załączonej powyżej mapie, odczytaj współrzędne geograficzne miejscowości Malaga i wybierz poprawną odpowiedź spośród podanych; podkreśl ją.

a) 4° 28′ W, 36° 42′ N
b) 5° 50′ W, 36° 30′ N
c) 35° 30′ W, 5° 25′ N

Zadanie 29.
(0-1 p.)
Na mapie z zadania 27, odległość w prostej linii z Malagi do Almerii wynosi około 6,5 cm. Korzystając ze skali, oblicz odległość rzeczywistą i wybierz poprawną odpowiedź spośród podanych.

a) około 30,30 km **b)** około 60,60 km
c) około 162,50 km **d)** 165,00 km

Zadanie 30.
(0-1 p.)
Wybierz poprawną odpowiedź dotyczącą Europy, spośród podanych i dokończ zdanie.

Po zakończeniu ósmej klasy, Staś wraz z rodzicami wybiera się na wakacje do Europy Południowej, gdzie z pewnością może się spodziewać, że lato będzie:
a) gorące i suche **b)** gorące i deszczowe
c) chłodne i deszczowe

Zadanie 31.
(0-1 p.)
Podczas podróży po Europie Południowej, Staś poznaje różne zabytki kultury antycznej oraz osobliwości przyrodnicze. Wśród wymienionych w ramce obiektów podkreśl te dwa, które może on spotkać we Włoszech.

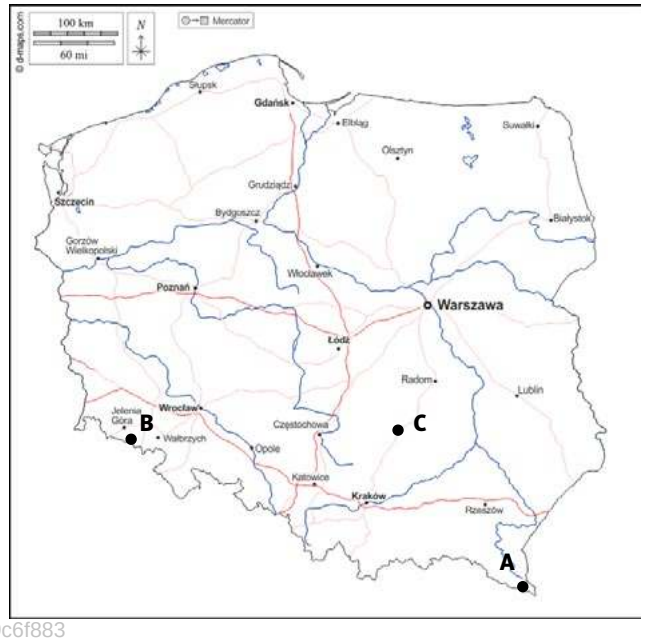
Wulkan Etna, Akropol, Koloseum, Big Ben

Zadanie 32.
(0-1 p.)
Podkreśl te grupy roślinności, które Staś będzie mógł obserwować podczas wakacji nad Morzem Śródziemnym.

makia, sawanna, gaje oliwne, lasy iglaste, lasy równikowe, sady cytrusowe

5. Region i „mała ojczyzna”

Zadanie 33.
(0-1 p.)
Charakterystyczne terminy i nazwy geograficzne przyporządkuj do właściwego regionu Polski i połącz z odpowiednią literą, którą dany region został oznaczony na mapie.



eprasa.pl fb19c6f883

1. Gołoborza, lasy jodłowe, Łysica, Święty Krzyż,
2. Połoniny, Tarnica, Ustrzyki Górne, Bieszczadzki Park Narodowy,
3. Śnieżka, Góry Stołowe, Jelenia Góra, Błędne Skały

1 -…….. , 2 – ……., 3 – ……..,

Zadanie 34.
(0-2 p.)
Wskaż po 2 walory przyrodnicze i kulturowe regionu, w którym mieszkasz.

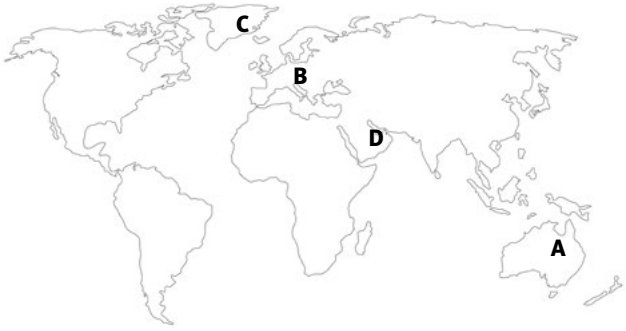
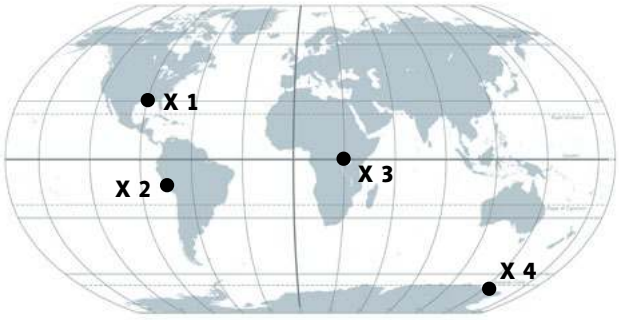
a) walory przyrodnicze
……
……
……

b) walory kulturowe
……
……

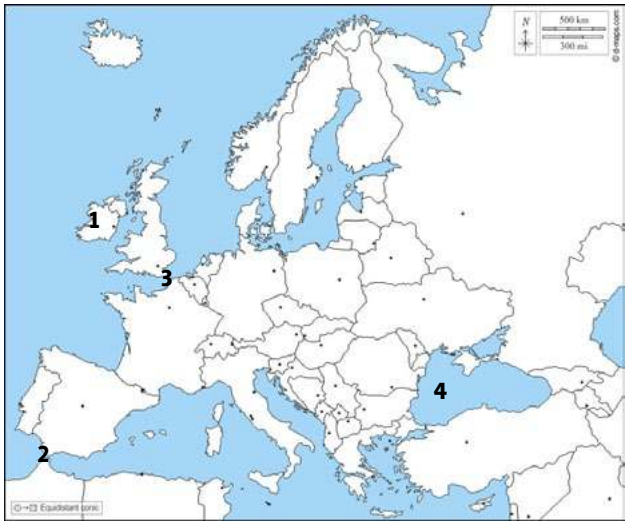
Zadnie 35.
(0-2 p.)
Korzystając z własnej wiedzy, uzupełnij zdanie informacjami, właściwymi dla twojej „małej ojczyzny", podając nazwę: miejscowości, gminy, powiatu, województwa oraz pasa ukształtowania powierzchni Polski.

Moja „mała ojczyzna" to **……**, położona na terenie województwa ……., w …..…… pasie ukształtowania powierzchni Polski.

Klucz odpowiedzi i zasady oceniania – kryteria, punktacja

Nr zadania	Typ zadania	Poprawna odpowiedź	Ilość punktów do zdobycia	Kryteria oceniania wiedzy i umiejętności – punktacja Uwaga: Odpowiedź, która nie spełnia podanych przy każdym zadaniu kryteriów lub brak odpowiedzi – 0 p.
1.	L	Australia – A; Europa – B; Grenlandia – C; Półwysep Arabski – D  	0-2	Poprawnie oznaczone literami na mapie wszystkie obiekty – 2 p.; Poprawnie oznaczone 2-3 obiekty – 1 p.
2.	L	**X 1** – 90° W, 30° N; **X 2** – 75° W, 40° S; **X 3** – 30° E, 0 °; **X 4** – 150° E, 70° S  	0-2	Poprawnie wstawione na mapie oznaczenia miejsc 1, 2, 3, 4 – 2 p.; Poprawnie oznaczone 2-3 miejsca – 1 p.
3.	KO	1 cm = 100 000 000 cm = 1 000 000 m = 1000 km 7,2cm x 1000 km = 7200 km Odpowiedź: Odległość z Warszawy do Waszyngtonu wynosi około 7200 km.	0-2	Poprawnie wykonane obliczenia odległości w oparciu o skalę i poprawna odpowiedź – 2 p.; Poprawne obliczenia bez odpowiedzi – 1 p.
4.	L	cofnąć; obrotowego	0-1	Poprawnie wybrane dwie odpowiedzi związane z ruchem obrotowym i jego skutkami – 1 p.
5.	WW	B – sawanna, C – tundra	0-1	Poprawnie rozpoznane i podane dwa krajobrazy – 1 p.

eprasa.pl fb19c6f883

6.	P/F	F, P, P, P	0-2	Poprawnie rozpoznane 4 cechy stref krajobrazowych – 2 p.; Poprawnie rozpoznane 2-3 cechy – 1 p.
7.	WW	Kolejno: bezleśna kraina, Ameryki Północnej i Azji; Eskimosi, Jakuci i Czukcze; niedźwiedzie polarne i renifery;	0-1	Poprawnie wybrane 3 odpowiedzi – 1 p.
8.	KO	lasów liściastych i mieszanych	0-1	Za poprawną odpowiedź – 1 p.
9.	KO	Wulkanów i trzęsień ziemi; pacyficzny pierścień ognia	0-2	Poprawnie podane dwie odpowiedzi – 2 p.; Poprawna 1 odpowiedź – 1 p.
10.	P/F	F, P, F, P	0-2	Poprawnie rozpoznane wszystkie zdania prawdziwe i fałszywe – 2 p.; poprawne 2-3 odp. – 1 p.
11.	D (pp)	A (2), B (1), C (5), D (3)	0-2	Poprawnie przyporządkowane wszystkie zjawiska i problemy do właściwych obszarów/państw świata – 2 p.; poprawnie przyporządkowane 2-3 zjawiska – 1 p.
12.	L	 1. Wyspa Irlandia 2. Cieśnina Gibraltarska 3. Kanał La Manche 4. Morze Czarne	0 – 2	Poprawnie oznaczone na mapie wszystkie obiekty – 2 p.; Poprawnie oznaczone 2-3 obiekty – 1 p.
13.	KO	Obliczenia: zakole Bugu koło Hrubieszowa (24°09′ E) – zakole Odry koło Cedyni (14°07′ E) = 10 °02′ Odpowiedź: rozciągłość równoleżnikowa Polski wynosi 10 °02′.	0-2	Poprawne obliczenia i poprawna odpowiedź – 2 p.; poprawne obliczenia bez odp. – 1 p.
14.	P/F	Różnica czasu między wschodnimi a zachodnimi krańcami Polski.	0-1	Poprawna odpowiedź – 1 p.
15.	WW	Sąsiadami Polski nie są: Łotwa, Słowenia	0-1	Poprawnie podkreślone dwa państwa – 1 p.
16.	L	Półwysep Skandynawski: fiordy, Sztokholm Nizina Francuska: Loara, Paryż	0-2	Poprawnie uzupełnione dwie kolumny i dwa wiersze – 2 p.; Poprawnie uzupełniona jedna kolumna lub jeden wiersz – 1 p.
17.	P/F	F, P, P	0-1	Poprawnie rozpoznane wszystkie zdania prawdziwe i fałszywe na temat środowiska przyrodniczego Polski i Europy – 1 p.
18.	L	Pierwsza kolumna: Wyżyna Krakowsko-Częstochowska; Druga kolumna: np. jeziora polodowcowe, moreny czołowe, sandry	0-2	Poprawnie rozpoznana kraina geograficzna i prawidłowo wskazana cecha krajobrazu – 2 p.; Poprawnie rozpoznana kraina geograficzna lub poprawnie wskazana cecha krajobrazu Poj. Mazurskiego – 1 p.
19.	WW	Stała temperatura w ciągu roku	0-1	Poprawna odpowiedź – 1 p.
20.	KO	maj-wrzesień, sierpniu, 70	0-2	Poprawnie odczytane z klimatogramu i wpisane w luki trzy dane – 2 p.; poprawnie odczytane i wpisane w luki dwie informacje klimatyczne – 1 p.
21.	L	Dania	0-1	Poprawna odp. – 1 p.

eprasa.pl fb19c6f883

22.	WW	Znaczne rozdrobnienie gospodarstw rolnych, przewaga gospodarstw do 5 ha	0-1	Poprawne podkreślenie dwóch charakterystycznych cech polskiego rolnictwa – 1 p.
23.	L	730; 38; 123; śląskie	0-2	Poprawny wybór i wpisanie w luki trzech informacji na temat ludności Polski – 2 p.; poprawny wybór i poprawne wpisanie w luki dwóch informacji na temat ludności Polski – 1 p.
24.	WW	a, d	0-1	*Poprawny wybór dwóch cech, dotyczących ludności Polski – 1 p.
25.	KO	Kolejno: przestrzenna, gospodarcza, społeczna	0-2	Poprawne rozpoznanie i określenie wszystkich funkcji spełnianych przez przemysł – 2 p.; poprawnie określone dwie funkcje – 1 p.
26.	D	1-c; 2-e; 3-a; 4-b	0-2	Poprawne przyporządkowanie wszystkich obiektów UNESCO z właściwymi nazwami – 2 p.; poprawne połączenie dwóch-trzech obiektów z odpowiednimi nazwami – 1 p.
27.	P/F	P, P, F	0-1	Poprawnie rozpoznane wszystkie zdania prawdziwe i fałszywe – 1 p.
28.	WW	a)	0-1	Poprawnie odczytane z mapy i wskazane współrzędne geograficzne miejscowości Malaga – 1 p.
29.	WW	**c)**	0-1	Poprawnie obliczona odległość rzeczywista i wybór poprawnej odpowiedzi – 1 p.
30.	WW	a)	0-1	Poprawny wybór odpowiedzi dotyczącej cech lata w Europie Południowej – 1 p.
31.	WW	wulkan Etna, Koloseum	0-1	Poprawnie wskazane dwa obiekty we Włoszech – 1 p.
32.	WW	makia, gaje oliwne, sady cytrusowe	0-1	Poprawny wybór trzech grup roślinności występującej w Europie Południowej – 1 p.
33.	D	1-C (Góry Świętokrzyskie), 2-A (Bieszczady), 3-B (Sudety) 	0-2	Poprawne przyporządkowania 3 terminów i nazw geograficznych do właściwego regionu Polski oznaczonego literą na mapie – 2 p.; poprawne dwa przyporządkowania – 1 p.
34.	KO	**Walory przyrodnicze**, np.: lasy, jezioro, rzeka, góry, ostańce skalne, jaskinie, bagna, występowanie rzadkich gatunków roślin i zwierząt etc.; **Walory kulturowe,** np.: zamek, ruiny zamku, muzeum, skansen, stare miasto, mury obronne, ośrodek kultu religijnego, rezerwat przyrody, park narodowy, szlak rowerowy, kajakowy, narciarski etc.	0 – 2	Poprawnie określone dwa walory przyrodnicze i dwa kulturowe – 2 p.; poprawnie określony 2 walory przyrodnicze lub kulturowe – 1 p.; poprawnie określony 1 walor przyrodniczy i 1 kulturowy – 1 p.
35.	KO	nazwy**:** miejscowości, gminy, powiatu, województwa oraz pasa ukształtowania powierzchni Polski	0-2	Poprawnie udzielone odpowiedzi: nazwa miejscowości bądź gminy, województwa oraz pasa ukształtowania – 2 p.; poprawne dwie odp. – 1 p.

Literatura:

- Podstawa programowa z geografii dla szkoły podstawowej, MEN.
- INFORMATOR o egzaminie ósmoklasisty z geografii; CKE: http://www.oke.krakow.pl/inf/filedata/files/Informator_E8_geografia_100.pdf
- https://zpe.gov.pl/a/wspolrzedne-geograficzne---cwiczenia/DEoZaR7W3
- https://zpe.gov.pl/a/ludnosc-polski-podsumowanie/Ds3fHX4i7
- Podręczniki i zeszyty ćwiczeń do geografii dla szkoły podstawowej
- https://pl.wikipedia.org/wiki/Lista_%C5%9Bwiatowego_dziedzictwa_UNESCO_w_Polsce
- https://www.google.com/search?q=dania+-+opis+gospodarki+rolnej&oq(Dania)
- https://tyflomapy.pl/ i inne strony internetowe

eprasa.pl fb19c6f883

Foto – Dreamstime

Afryka jak z bajki?
Problemy dzieci w krajach Afryki Subsaharyjskiej
Konspekt lekcji prowadzonej metodą waloryzacyjną impresyjną i ekspresyjną

Weronika Michalska
Studentka V roku, Wydział Geografii i Studiów Regionalnych UW,
Nauczyciel geografii w Szkole Podstawowej Polonijnej i Liceum Ogólnokształcącym Polonijnym
w Kolegium św. Stanisława Kostki w Warszawie

Cel ogólny: Zapoznanie uczniów z podstawowymi problemami wynikającymi z biedy oraz braku dostępu do edukacji uczniów z krajów Afryki Subsaharyjskiej oraz pobudzanie wrażliwości na ludzką krzywdę, kształtowanie postawy zrozumienia i poczucia solidarności z mieszkańcami krajów słabo rozwiniętych.

Cele szczegółowe:
Uczeń potrafi:
- zdefiniować pojęcie biedy i ubóstwa;
- wyjaśnić relację między wojną i biedą, które występują na danym obszarze;
- przedstawić wpływ niedostatecznego poziomu edukacji, braku świadomości oraz słabego rozwoju gospodarczego na nasilające się zjawisko ubóstwa i biedy;
- scharakteryzować społeczny kontekst problemu biedy na świecie;
- wymienić i wskazać na mapie kraje wchodzące w skład państw Afryki Subsaharyjskiej;
- omówić współczesne problemy dotykające kraje Afryki Subsaharyjskiej;
- na podstawie przeczytanego świadectwa opisać problemy, warunki i sposób życia ludności krajów Afryki Subsaharyjskiej;
- na podstawie wypowiedzi jednego z mieszkańców krajów Afryki Subsaharyjskiej, pracując w grupie, podać poprawne odpowiedzi dotyczące opisywanej przez niego sytuacji oraz jego osobistych odczuć (doskonalenie umiejętności czytania ze zrozumieniem);
- po obejrzeniu filmów przedstawiających sytuację dzieci w szkołach w Afryce Subsaharyjskiej zredagować reportaż ilustrujący życie i problemy dotykające ludność tamtych terenów;
- wyrażać własne odczucia i przemyślenia dotyczące kwestii biedy i ubóstwa w krajach Afryki Subsaharyjskiej, mające przyczynić się do lepszego zrozumienia przez niego omawianego problemu;
- w bardziej świadomy sposób podchodzić do problemu biedy i ubóstwa na świecie;
- na podstawie zaprezentowanych zdjęć oraz filmu kształtować w sobie poczucie empatii wobec osób ubogich, w szczególności zamieszkujących tereny Afryki Subsaharyjskiej;
- wzbudzić w sobie poczucie poszanowania dla jego obecnej sytuacji i docenić warunki, w których żyje i może pogłębiać swoją wiedzę;
- dyskutować o problemie biedy i ubóstwa oraz znaczenia pieniędzy w jego życiu.

2. Metody:
Metoda waloryzacyjna, impresyjna - impresja poprzez grafiki przedstawiające problem głodu, warunki życia i edukacji uczniów w krajach Afryki Subsaharyjskiej, film prezentujący szkołę i jej funkcjonowanie w jednym z najbiedniejszych krajów Afryki Subsaharyjskiej, świadectwo świeckich misjonarzy, świadectwo mieszkańca kraju Afryki Subsaharyjskiej.
Metoda waloryzacyjna, ekspresyjna - ekspresja poprzez wcielenie się w rolę reportera i zredagowanie reportażu, przedstawiającego swój punkt widzenia, własne odczucia, przeżycia i przemyślenia związane z warunkami życia i edukacji dzieci w krajach Afryki Subsaharyjskiej.

3. Przygotowanie do lekcji:
Nauczyciel:
- wyszukuje w zasobach internetowych materiały dla uczniów do samodzielnego zapoznania się z nimi przed lekcją: świadectwa świeckich misjonarzy, ich osobistych odczuć i przeżyć związanych z sytuacją biedy i ubóstwa w krajach Afryki Subsaharyjskiej (http://www.africa.solidarity.com.pl/index.php?1=inc/historie/2/2#1); świadectwo i opis życia, mentalności, marzeń, osobistych odczuć mieszkańca jednego z krajów wchodzących w skład państw Afryki Subsaharyjskiej,
- wyszukuje materiały do przeprowadzenia lekcji metodami waloryzacyjnymi: metoda impresyjna: quiz do pracy w grupach na początku lekcji jako sprawdzenie poprawności czytania ze zrozumieniem (załączniki 1, 2), ilustracje przedstawiające problem głodu, warunki życia oraz sposób nauczania w szkołach w Afryce Subsaharyjskiej (załączniki 3-6); film ilustrujący sytuację i autentyczne wypowiedzi dzieci z jednego z najbiedniejszych krajów Afryki Subsaharyjskiej – Angoli (https://www.youtube.com/watch?v=jvjanV9ePTw).

eprasa.pl fb19c6f883

Uczniowie:

- zapoznają się z materiałami poleconymi przez nauczyciela, które ułatwią dyskusję podczas lekcji i przyczynią się do kształtowania postawy współczucia, empatii oraz chęci solidarności i pomocy ludności z najbiedniejszych krajów Afryki Subsaharyjskiej: świadectwo świeckich misjonarzy; świadectwo rodzimego mieszkańca jednego z krajów Afryki Subsaharyjskiej.

4. Przebieg lekcji:

Faza wstępna:

1. Nauczyciel prosi uczniów o podzielenie się wrażeniami z przeczytanych w domu świadectw świeckich misjonarzy oraz rodzimego mieszkańca. Zadaje pytania pomocnicze:
   - Jak wcześniej postrzegaliście problem biedy, ubóstwa i głodu na świecie?
   - Które informacje z obu świadectw wywarły na was największe wrażenie?
   - Czy po przeczytaniu obu świadectw, zmienił się wasz obraz sytuacji ludności w odległych, biednych krajach?
2. Następnie nauczyciel dzieli uczniów na trzy drużyny i rozpoczyna quiz z pytaniami dotyczącymi treści, o których dowiedzieli się z przeczytanego świadectwa 38-letniego Gompy z Kenii (załącznik 2). Nauczyciel rozdaje grupom kartki i prosi o napisanie na nich nazwy i składu drużyny. Następnie czyta każde pytanie i daje drużynom chwilę na zastanowienie się, przedyskutowanie i zapisanie odpowiedzi. Podobnie z pozostałymi pytaniami. Na koniec prosi drużyny, aby wymieniły się swoimi kartkami w celu sprawdzenia, czy wszystkie odpowiedzi się zgadzają. Na koniec nauczyciel zbiera prace uczniów do oceny.

Faza właściwa:

1. Nauczyciel, wykorzystując metodę impresyjną podczas prowadzenia lekcji, wyświetla uczniom na projektorze kolejne zdjęcia przedstawiające problemy, warunki życia oraz system edukacji dzieci z krajów Afryki Subsaharyjskiej (załączniki 3-6).
2. Przy każdym prezentowanym zdjęciu nauczyciel prosi uczniów o wyrażenie swojej opinii, związanej z odczuciami, emocjami i wrażeniami, jakie one w nich wywołują. Pyta również, czy ten obraz warunków życia i nauki dzieci w krajach Afryki Subsaharyjskiej, który zobaczyli na zdjęciach, pokrywa się z ich wcześniejszym postrzeganiem problemu biedy i ubóstwa w tych regionach.
3. Następnie nauczyciel wyświetla krótki (około 9-minutowy) film, przedstawiający warunki życia i warunki do nauki dzieci w Angoli – jednym z najbiedniejszych krajów Afryki Subsaharyjskiej.
4. Po jego obejrzeniu nauczyciel poleca uczniom rozpoczęcie wspólnej dyskusji o problemie biedy i ubóstwa, a także znaczenia pieniędzy w życiu ludności europejskiej oraz ubogiej ludności afrykańskiej. Ponadto prosi o wskazanie różnic i podobieństw w systemie edukacji w Polsce i w krajach Afryki Subsaharyjskiej oraz wyciągnięcie wniosków płynących z powyższych rozważań i zaproponowanie możliwych działań, które mogą być podejmowane w celu poprawy sytuacji w tych krajach.

Faza końcowa:

1. Nauczyciel zadaje pracę domową, której polecenie brzmi następująco:

Wyobraź sobie, że jesteś reporterem, który odwiedził kilka najuboższych krajów Afryki Subsaharyjskiej, poznał warunki i styl życia ludności, przede wszystkim dzieci oraz przekonał się, jak rzeczywiście funkcjonuje system edukacji w tych krajach. Zredaguj reportaż, w którym opiszesz to, co widziałeś, sposób życia tamtejszej ludności, styl życia dzieci, warunki prowadzenia lekcji oraz problemy, z jakimi muszą się borykać Twoi rówieśnicy z krajów Afryki Subsaharyjskiej. Spróbuj całą sytuację opisać z Twojej perspektywy, dodając własne spostrzeżenia, uwagi i przemyślenia.

Załączniki

Załącznik 1.

Być bogatym

Gompa, 38 lat, Kenijczyk

Większość swojego życia spędziłem w Kiberze, to jest mój dom. Kibera leży niedaleko centrum stolicy Kenii – Nairobi. Na 3 kilometrach kwadratowych mieszka ok. 300 tysięcy ludzi. Większość domów zbudowana jest z gliny i blachy falistej. To typowy slums, jakich w Afryce wiele, jednak dla mnie ma on duszę.

Od urodzenia przejawiałem zdolności artystyczne i zawsze czułem, że mam światu coś do zakomunikowania.

Jak byłem młodym chłopakiem, wraz z przyjacielem postanowiliśmy zarabiać na życie malowaniem szyldów reklamowych. To był dobry interes. Pamiętam, że pierwsze zlecenie dostaliśmy od właścicielki salonu piękności. Potem zamówień było coraz więcej.

Kiedy już mieliśmy pieniądze na farby, całymi dniami malowaliśmy dla przyjemności. Postanowiliśmy założyć własne studio. Nazwaliśmy je „Masai M'Bili", co w swahili znaczy Masajów dwóch.

Szybko okazało się, że jest nas już dziewięciu i każdy pochodzi z innego plemienia. Zatem nazwa straciła aktualność. Niedawno sami zbudowaliśmy naszą pracownię. Mam nadzieję, że w przyszłości uda nam się dobudować kolejne piętro.

W pracowni każdy tworzy to, co mu gra w sercu, a że każdy jest inny – nasza sztuka jest różnorodna. Ja najczęściej maluję obrazy, które są komentarzem do wydarzeń politycznych w kraju i za granicą. Kero wyrósł na ulicy, robiąc graffiti i jest świetnym rysownikiem. Rapala maluje pejzaże, a inny kolega okleja skrzynie kapslami od butelek. Teraz każdemu z nas udaje się utrzymać tylko ze sztuki.

W Kiberze znają nas wszyscy, nasze obrazy wiszą w galeriach w Nairobi. Mieliśmy już kilka wystaw w Europie. Jednak nadal wszyscy mieszkamy w Kiberze i nie mamy zamiaru tego zmieniać. Co jakiś czas przyjeżdżają do nas dziennikarze robić wywiady.

Kiedy jestem poza domem, tęsknię za Kiberą. Mało kto potrafi to zrozumieć, bo jak ktoś z Europy może zrozumieć, że slums można kochać. Każdy łączy slums z biedą i beznadzieją, a ja widzę Kiberę zupełnie inaczej. To całe moje życie. To miasto w mieście, które tętni własnym życiem. Jest tu tak jak wszędzie, tyle że mnóstwo ludzi mieszka na małej przestrzeni. Ale za to więcej się dzieje. Pełno tu sklepów, barów i zakładów fryzjerskich, które huczą od plotek. Na bazarze Toi można bardzo tanio kupić używaną odzież najlepszych marek. Dzięki temu większość ludzi zawsze wygląda schludnie i elegancko.

Tu mieszkają moi wszyscy przyjaciele, moja rodzina. Jest tu wszystko, czego mi trzeba, z wyjątkiem bieżącej wody i elektryczności.

Do naszej pracowni zagląda coraz więcej ludzi, ponieważ Kibera stała się stałym punktem programu zagranicznych

eprasa.pl fb19c6f883

wycieczek. Przyznam, że nas to cieszy, bo dzięki tym wizytom sprzedajemy więcej obrazów, jednak widzę, że wielu ludzi nie przychodzi do nas ze względu na sztukę, ale po to, by zobaczyć biednego artystę ze slumsu. Bardzo tego nie lubię. Tacy ludzie zazwyczaj przychodzą tu się nad nami litować. Tyle że tu nie ma się nad czym litować. Albo obraz ci się podoba i go kupujesz, albo nie i cześć.

Denerwuje mnie, kiedy ludzie chodzą po Kiberze i pstrykają zdjęcia, gdzie dusza zapragnie, by potem pokazać znajomym, w jakim to strasznym miejscu byli. W ogóle nie myślą o tym, jak sami by się poczuli, gdyby to im ktoś z aparatem wpadł do domu i zaczął bez pozwolenia pstrykać zdjęcia.

Kilka miesięcy temu przyjechał do naszej pracowni pewien artysta z Europy; również robił dużo zdjęć. Bardzo go polubiłem, jednak pewnego dnia na jego profilu na Facebooku zauważyłem smutne zdjęcie mojej córki z podpisem: „Biedne dziecko ze slumsu", podczas gdy jego dzieci na wszystkich zdjęciach są uśmiechnięte. Przyznam, że zrobiło mi się przykro, bo moja pięcioletnia córka jest wyjątkowo radosnym dzieckiem. Wybrał to smutne zdjęcie spośród wielu roześmianych. Przecież to, że urodziłem się w slumsie, nie znaczy, że jestem gorszym ojcem, a moje dziecko jest nieszczęśliwe.

To prawda, że żyjemy w domach zbitych z blachy falistej, w porze deszczowej cała Kibera tonie w błocie, nie ma stałego dostępu do wody pitnej, a wielu ludzi żyje w ubóstwie. Jednak codziennie ktoś się tu w kimś zakochuje, rodzą się dzieci. Kobiety w zakładach fryzjerskich plotkują jak wszędzie na świecie i jak wszystkie kobiety chcą ładnie wyglądać. Każdy robi, co może, by żyć jak najlepiej.

Dla mnie ważne jest to, że mam przyjaciół i w trudnych chwilach zawsze możemy na siebie liczyć. My w Kiberze jesteśmy jedną wielką rodziną, a że jesteśmy biedni? Dla mnie biedni są ludzie samotni i bez poczucia humoru. Ludzie biedni potrafią się cieszyć tym, co mają, nawet jeśli mają niewiele.

Źródło: https://globalna.ceo.org.pl/wp-content/uploads/sites/4/2021/09/egzk_rozumienie_bogactwa_i_ubostwa_5.pdf

Załącznik 2.

Pytania do quizu drużynowego

Na podstawie informacji przeczytanych w tekście „Być bogatym", odpowiedz na pytania.

1. Jak nazywa się miejsce, gdzie mieszka Gompa? Opiszcie krótko, co widzi, kiedy codziennie wychodzi ze swojego domu.
2. Czym zajmuje się Gompa? Czy jego praca jest jego pasją, czy może koniecznością?
3. Jak Gompa postrzega turystów, którzy odwiedzają jego dzielnicę? Na podstawie tekstu zapiszcie, jakie emocje może on odczuwać podczas spotkań z gośćmi/turystami.
4. Czy Gompa jest zadowolony z tego, gdzie mieszka? Czy może marzy o zmianie miejsca zamieszkania? Odpowiedź uzasadnijcie.

Załącznik 3.

Załącznik 5.

Załącznik 4.

Załącznik 6.

Foto – Dreamstime, wikimediacommons

eprasa.pl fb19c6f883

Fotografia przyrodnicza

Koło Naukowe Przyrodników „Biosfera" na Uniwersytecie Pedagogicznym w Krakowie organizuje konkurs fotograficzny pt. „Naturalna technologia".

Aby wziąć udział w konkursie, należy przesłać autorską fotografię, której tematem jest spektakularność przyrody. Termin nadsyłania prac mija 22 września. Propozycje trzeba wysłać na adres mailowy: kolobiosfera@up.krakow.pl. Organizator przewiduje nagrody pieniężne.

Szczegóły konkursu: https://ibnz.up.krakow.pl/2023/06/27/konkurs-fotograficzny-naturalna-technologia/

Życie Bałtyku

Stacja Morska im. Krzysztofa Skóry Wydziału Oceanografii i Geografii Uniwersytetu Gdańskiego udostępnia na swojej stronie internetowej Atlas organizmów i biotopów Bałtyku.

Poszczególne zakładki odnoszą się do: przeglądu organizmów bałtyckich z fotografiami, siedliskiem występowania oraz miejscem występowania organizmów, typem biotopów w Bałtyku – biotopy pelagiczne (wody otwarte i przybrzeżne), biotopy dna morskiego (dno kamieniste, twarde kamieniste, żwirowe, piaszczyste, muliste, mieszane, ławice omułka, torfowe). Zakładka filmy przekierowuje nas do linków, w których znajdziemy odnośniki do ciekawych filmów zrealizowanych przez Jerzego Abramowicza i Stowarzyszenie „Przyjaciele Helu".

Atlas Bałtyku: https://hel.arch.ug.edu.pl/atlas/index.htm

Płazy i gady

Towarzystwo Herpetologiczne Natrix zajmuje się działalnością naukową, edukacyjną i popularyzatorską związaną z herpetofauną – płazami i gadami. Jedną z form edukacji i popularyzacji wiedzy o płazach i gadach są materiały do pobrania, które odnajdziemy na stronie internetowej towarzystwa. Są w nich publikacje popularnonaukowe: Wrocławska przyroda – płazy i gazy, Traszka grzebieniasta w Trójmiejskim Parku Krajobrazowym, Czy żmija jest niebezpieczna? Płazy i gazy Kopalni Wapienia Górażdże oraz wiele broszur i infografik, np.: Kumak nizinny vs kumak górski, Węże Polski, Czy ropucha to żaba?

Materiały graficzne i opracowania: https://www.natrix.org.pl/pliki-do-pobrania/

Rozmowa z naukowcem

W ramach cyklu pt. „Swoboda badań – nauka dla przyszłości" dostępnej na stronie internetowej Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach polecamy wywiad z dr Joanną Godawą – naukowcem z Wydziału Nauk Społecznych tejże uczelni.

Tematem rozmowy jest przyroda i relacje człowieka z naturą. Autorka dobitnie stwierdza, że nasze relacje z przyrodą są coraz bardziej ograniczone z wielu względów. Po pierwsze widać różnice między pokoleniem rodziców i ich dzieci – rodzice spędzali głównie czas na dworze, nie mieli zbyt wielu zajęć pozaszkolnych, nie było Internetu, gier komputerowych. Obecne pokolenie żyje w świecie mass mediów, powszechnie dostępnej sieci, są wysyłani na wiele dodatkowych zajęć po zajęciach szkolnych. Te różnice odbijają się na tym, że coraz mniej czasu przebywamy w przyrodzie.

Autorka podkreśla również ważną rolę placówek edukacyjnych w realizowaniu zmian w podejściu do przyrody – choćby przez tworzenie leśnych przedszkoli, czy np. realizowaniu *outdoor education*.

Ciekawa, inspirująca lektura.

Rozmowa: https://us.edu.pl/idb/swoboda-badan-przyrode-trzeba-miec-w-sobie/

Bałtyk geologicznie

Państwowy Instytut Geologiczny – PIB udostępnia na swojej stronie internetowej plansze edukacyjne, które można bezpłatnie zamówić, wysyłając maila na adres: komunikacja@pgi.gov.pl. Plansze poświęcone są Morzu Bałtyckiemu, a pochodzą one z wystawy edukacyjnej pt. „Bałtyk i Pomorze w geologicznej odsłonie". Tematyka plansz dotyczy m.in. historii powstania Bałtyku, charakterystyki budowy piasku na bałtyckich plażach, budowy klifów.

Szczegóły w sprawie zamówień plansz: https://www.pgi.gov.pl/aktualnosci/display/14591-udostepniamy-do-druku-plansze-wystawy-baltyk-i-pomorze-w-geologicznej-odslonie.html

Link do wystawy: https://www.pgi.gov.pl/en/docman-tree-all/edukacja/9846-baltyk-i-pomorze-w-geologicznej-odslonie/file.html

Foto – Dreamstime

eprasa.pl fb19c6f883

Foto – Dreamstime

Mapy i największe problemy ludzkości

Jerzy Wrona
Kraków

Warto przeczytać, a przede wszystkim warto wiedzieć, że istnieje taka – jak wynika z zapowiedzi wydawcy – „pasjonująca książka o najbardziej palących problemach ludzkości i ich nowatorskich rozwiązaniach". Dzieło jest obszerne, a i jego rynkowa cena dość wysoka.

Omawiana książka zawiera ciekawą treść wzbogaconą niezwykle interesującymi tematycznie mapami i ich wnikliwą analizą. Autorzy pracy podkreślają, że w XXI wieku kartografia przeżywa kolejną rewolucję. Mapy stają się w coraz większym stopniu wielowymiarowe, cyfrowe i oparte na teledetekcji. Uruchomiona w 2005 r. aplikacja Google Maps ukazuje kulę ziemską mniej więcej taką, jaką jest ona w rzeczywistości. Coraz bardziej oczywistym staje się twierdzenie, że „mapy ułatwiają zrozumienie świata". Jednocześnie autorzy przestrzegają, że mapy nie są w pełni neutralne ani bezstronne. Kartografowie opracowują mapy w różnych celach, a treść mapy jest odbiciem ich punktu widzenia. Mapy są więc tylko jednym z wielu narzędzi, które mogą nam pomóc w poszerzeniu wiedzy i lepszym zrozumieniu otaczającego świata.

Ian Goldin (ekonomista) i Robert Muggah (politolog) to naukowcy, z których pierwszy mieszka w Oxfordzie, a drugi w Rio de Janeiro. Książka w oryginale ukazała się w 2020 r., kiedy to w pierwszych pięciu miesiącach tego roku w 188 krajach świata, w błyskawicznym tempie, rozprzestrzenił się COVID-19. Stąd też już na początku pracy przedstawiono – przerażającą w swej wymowie – mapę rozwoju i skutków tej pandemii. Autorzy książki docenili też heroiczny wysiłek lekarzy, pielęgniarek, kierowców karetek, ratowników medycznych i innych osób, którzy narażali życie, żeby ratować „ludzi walczących o każdy oddech". Pandemia spowodowała kolosalny zamęt w naszym życiu, wywołała spadek ruchu turystycznego, handlu, produkcji przemysłowej, obnażyła m.in. wady i zalety światowej globalizacji.

W ciągu dziejów miliony ludzi padły ofiarą zaraz. Spośród 15 wielkich pandemii, które nawiedziły świat w ciągu ostatnich pięciuset lat, pandemia grypy z lat 1918-1919 (zwana powszechnie hiszpanką), uchodzi za najbardziej zabójczą. Z jej powodu zmarło co najmniej 50 milionów ludzi. Pandemie tym różnią się od wielu innych zagrożeń ogólnoświatowych, że mogą wybuchnąć dosłownie wszędzie. Jak podsumowują ten problem autorzy – „podstawowe znaczenie ma wykrywanie lokalnych ognisk i tłumienie choroby w zarodku, a także ogólnokrajowe działania w celu izolowania i leczenia zakażonych. Kraje nieradzące sobie z tymi zadaniami potrzebują pomocy międzynarodowych instytucji. W tym celu potrzebna jest ogólnoświatowa wymiana informacji i zasobów, a także pomoc najbiedniejszym krajom".

Podstawowe rozdziały książki to: Globalizacja, Klimat, Urbanizacja, Technika, Nierówności, Geopolityka, Przemoc, Demografia, Migracje, Żywność, Zdrowie, Edukacja, Kultura.

Dla przybliżenia bardziej szczegółowego spisu treści, przykładowo przytoczono zawartość „Techniki". Zawarte są tu m.in. takie tematy, jak: upowszechnienie się telefonii komórkowej, wzrost produkcji energii odnawialnej, energia słoneczna w USA, sprzedaż pojazdów elektrycznych, dostęp do Internetu na świecie, Wikipedia i internetowe zasoby informacyjne, roboty odbierają ludziom pracę. W dalszej części tego tekstu przytoczono wybrane – ciekawsze i ważne – informacje dotyczące szeroko pojętej geografii, zawarte w omawianej pracy.

eprasa.pl fb19c6f883

Globalizacja

Globalizacja na najogólniejszym poziomie to suma ludzkich działań wykraczających poza granice państwowe. Działania te mogą mieć charakter ekonomiczny, społeczny, kulturalny, polityczny, techniczny, a nawet biologiczny. Prezentowana w książce mapa łączności internetowej pokazuje zasadniczy element globalizacji: przepływ informacji w świecie. Na mapie widać świetliste białe plamy w Ameryce Północnej, Europie, Azji Południowo-Wschodniej, a także na wschodnim wybrzeżu Australii i Ameryki Łacińskiej. Ciemne miejsca to przeważnie bardzo słabo zamieszkane obszary, takie jak Arktyka, Amazonia, Sahara, Syberia. Oczywiście należy tu dodać, niepokazaną na mapie, Antarktydę. Globalizacja istnieje od stuleci, ale obecna – w porównaniu z poprzednimi jej falami – jest jak tsunami i różni się też skalą. W innym miejscu książki pada też ciekawe stwierdzenie autorów: „Globalizacja nie jest ulicą jednokierunkową, ale wielopasmową autostradą biegnącą w różnych kierunkach". Z załączonej mapki wynika, że w 1881 r. na dotarcie do dowolnego miejsca w Europie wystarczyło najwyżej 10 dni, natomiast podróż do Sydney, Tokio lub Pekinu zabrałaby ponad 40 dni.

Pierwsza fala współczesnej globalizacji rozpoczęła się pod koniec XIX w., kiedy nastąpił rozkwit europejskiego systemu kolonialnego. Druga wielka fala globalizacji nastąpiła po II wojnie światowej. Jej miarą jest skala wymiany idei, produktów i usług między krajami. Postępowi globalizacji sprzyjała m.in. obniżka kosztów łączności i transportu (w przypadku przewozów morskich wielkim osiągnięciem było zastosowanie kontenerów). Radykalny spadek taryf lotniczych spowodował wzrost podróży turystycznych i służbowych, do 1,5 mld osób w 2019 r. Po wybuchu pandemii branże te przeżyły katastrofalne załamanie, np. w 2020 r. obroty handlu światowego skurczyły się co najmniej o jedną trzecią. Wcześniej, wzrostowi międzynarodowych przepływów pieniężnych poważnie zagroził kryzys finansowy z 2008 r., który spowodował krach na giełdach. Autorzy książki zwracają uwagę, że jednym z wielu fatalnych ubocznych skutków globalizacji jest wzrost zużycia tworzyw sztucznych. Masy plastikowych odpadów przyczyniają się (zwłaszcza w Azji Wschodniej i Afryce Zachodniej) do szybko rosnącego zanieczyszczenia mórz i ujść rzecznych, co powoduje co roku śmierć milionów ryb i ptaków morskich.

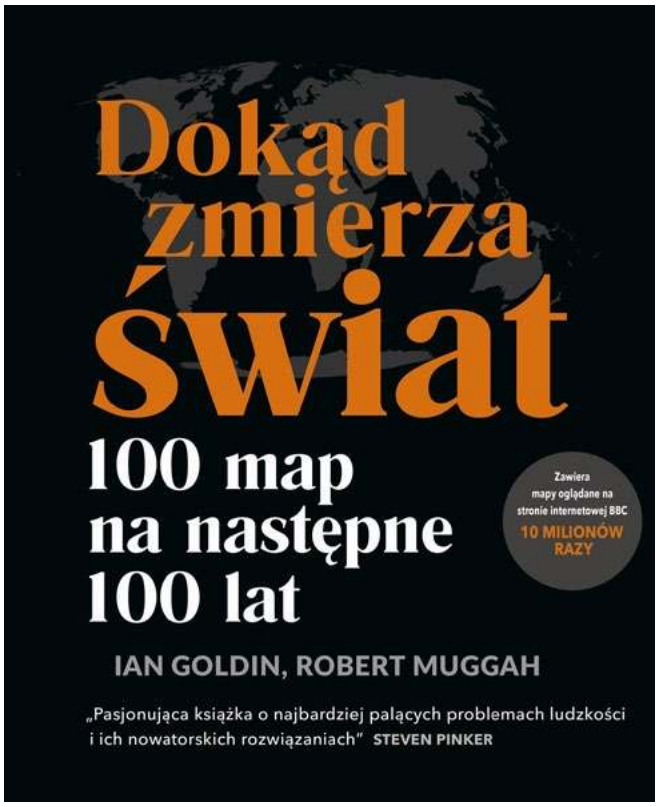
Urbanizacja

Świat przeżywa okres niezwykle silnej urbanizacji. Miasta zajmują zaledwie 3% lądowej powierzchni kuli ziemskiej, ale mieszka w nich 55% światowej populacji. W następnych dziesięcioleciach globalny proces urbanizacji dokonywać się będzie prawie wyłącznie w Afryce i Azji. Miasta mają znacznie dłuższą historię niż państwa narodowe. Pierwsze stałe osady typu miejskiego zaczęły powstawać dopiero 10-12 tysięcy lat temu. Niezwykle interesująca jest dołączona do tekstu mapa pokazująca globalną urbanizację od 3700 r. p.n.e. do 2000 r. Za pretendentów do tytułu najstarszego miasta na świecie uchodzą babilońskie Eridu, Uruk i Ur, powstałe 9 tysięcy lat temu. Inne starożytne miasta – Aleppo, Damaszek i Jerycho, mogą się pochwalić ciągłością osadnictwa od ponad 6 tysięcy lat.

Jednym z najbardziej imponujących miast starożytności był Angkor, stolica dawnego imperium Khmerów, którego prawdziwe rozmiary do niedawna były nieznane. W XII w. – w okresie największego rozkwitu – Angkor zamieszkiwało aż 750 tys. ludzi, podczas gdy Londyn liczył wtedy 18 tys. osób. Nie wiadomo dokładnie, dlaczego od XIV w. Angkor zaczął podupadać.

Pod koniec XIX w. urbanizacja nabrała tempa. Rewolucja przemysłowa, budowa sieci kolejowej i powstawanie ośrodków fabrycznych skłaniały, zwłaszcza Europejczyków, do przenoszenia się do miast w coraz większej liczbie. Masowa migracja do miast europejskich i północnoamerykańskich, chociaż stymulowała wzrost gospodarczy, miała jednak i ujemne strony. Powstawały dzielnice nędzy, szerzyły się choroby i inne plagi społeczne. Miasta są potęgami gospodarczymi, wytwarzającymi ponad 80% produktu światowego brutto. Bardzo ważne jest również to, że miasta są źródłem nadziei ludzkości na odnowę demokracji, zniwelowanie jaskrawych nierówności, zapobieżenie chorobom zakaźnym i ich leczenie oraz na łagodzenie zmian klimatycznych.

Autorzy książki zwracają też uwagę, że nasza wiedza o miastach ma duże luki. Wynika to m.in. z różnie przyjmowanej w poszczególnych krajach definicji „miejskości" (np. Islandia 200 osób, Japonia 30 tys.). W 1900 r. na świecie było 13 miast liczących co najmniej 1 mln mieszkańców, obecnie miast milionowych jest przeszło 500. Liderem rankingu miejskich molochów jest aglomeracja Tokio-Jokohama, licząca 38 mln mieszkańców. Kolosy demograficzne to też Delhi (28 mln), Szanghaj (24 mln), São Paulo, Mexico City, Lagos, Wuhan. Bardzo ciekawe są mapy pokazujące, obserwowaną z kosmosu, emisję sztucznego światła, która dobrze obrazuje zróżnicowanie urbanizacji na świecie i w niektórych makroregionach, np. we wschodnich Chinach.



Tytuł: Dokąd zmierza świat. 100 map na następne 100 lat.
Autor: Ian Goldin, Robert Muggah
Wydawnictwo: Bellona, Warszawa
Rok wydania: 2022
Liczba stron: 490

eprasa.pl fb19c6f883

Globalny proces urbanizacji dokonywać się będzie w Afryce i Azji

Technika

Główne tezy rozdziału „Technika" to: innowacje techniczne są motorem postępu (mapa patentów pokazuje olbrzymią przewagę technologiczną USA, w dalszej kolejności – Europy, Japonii, Chin, Korei Południowej, Tajwanu), nowoczesna technika medyczna przyczynia się do szybkiego wzrostu długowieczności, technika może być czynnikiem pozytywnym lub negatywnym, sztuczna inteligencja i roboty spowodują zmniejszenie liczby miejsc pracy.

Autorzy książki w tym rozdziale podkreślają, że świat przechodzi na energię odnawialną, choć następuje to zbyt wolno. Szybka rezygnacja z tradycyjnych źródeł energii zależy też od upowszechnienia się pojazdów elektrycznych. Duże znaczenie ma tu wydłużenie żywotności akumulatorów oraz zwiększenie liczby punktów ich ładowania. W Chinach – z powodu obaw o rosnące zanieczyszczenie środowiska przyrodniczego – sprzedaż samochodów elektrycznych ostatnio szybko rośnie.

Internet – według Goldina i Muggaha – to system nerwowy świata. Ale też, wraz ze wzrostem liczby użytkowników Internetu, równocześnie rośnie ryzyko dezinformacji. W krajach bogatych 85% ludności ma dziś dostęp do Internetu, dla Afryki procent ten wynosi tylko 35. Internet umożliwił powstanie Wikipedii. Każdego dnia ze stron tej fascynującej otwartej platformy pozyskiwania informacji korzysta 15% użytkowników Internetu. Oczywiście, należy pamiętać, że dostępne informacje zawierają luki, a niektóre mogą być też tendencyjne.

Przez ostatnie kilka tysięcy lat *Homo sapiens* doskonalił metody zabijania. W pierwszym okresie dziejów do okaleczania i unicestwiania swoich wrogów używaliśmy narzędzi ostrych i tępych, zmieniło się to po wynalezieniu prochu strzelniczego. Około 850 r. chińscy alchemicy, eksperymentujący z siarką i saletrą, odkryli proch czarny – substancję o niezwykłych właściwościach. Ironią losu jest to, że Chińczycy – próbując stworzyć mikstury przedłużające życie – wynaleźli proch strzelniczy, który zastosowano do zabijania ludzi. Z broni palnej zabito więcej istnień ludzkich niż za pomocą innych rodzajów broni.

Najbardziej morderczy w historii był wiek XX. II wojna światowa pochłonęła 85 mln ofiar, I wojna światowa – 22 mln, a rosyjska wojna domowa (1917-1922) – ok. 9 mln. Spadek liczby zgonów związanych z wojną od połowy XX w. jest jednym z wielkich – choć czasem mało docenianych – osiągnięć ludzkości. Udało się powstrzymać Stany Zjednoczone i Związek Radziecki (Sowiecki) od eskalacji konfliktu i użycia swych jądrowych arsenałów, w okresie tzw. zimnej wojny. Oczywiście cały czas trwały i trwają w różnych regionach świata, lokalne – mniej lub bardziej krwawe – konflikty zbrojne (ze względów czasowych o brutalnej agresji putinowskiej Rosji na Ukrainę książka nie wspomina). Dzisiejsze konflikty zbrojne są trudne do wygaszenia, a jedną z przyczyn jest często duża liczba grup zbrojnych zaangażowanych w walkach. W rozdziale zatytułowanym „Przemoc" autorzy zwracają uwagę na konflikty o słodką wodę. Konflikty takie istniały od dawna, ale z powodu globalnego ocieplenia w przyszłości może ich być jeszcze więcej.

Demografia

Spośród problemów demograficznych należy zwrócić uwagę, że tempo wzrostu ludności obecnie gwałtownie maleje. Liczba mieszkańców kuli ziemskiej osiągnie maksimum, tj. 11 miliardów, w 2100 r., po czym powoli zacznie się zmniejszać. Świat się szybko starzeje, tylko Afryka pozostaje młoda demograficznie. Od lat Japonia zajmuje pierwsze miejsce w świecie pod względem starzenia się społeczeństwa. Ponieważ dzietność jest w Kraju Kwitnącej Wiśni wyjątkowo niska, jego ludność zmniejsza się. Zamiast otworzyć drzwi

Foto – Dreamstime, wikimediacommons

eprasa.pl fb19c6f883

przed imigrantami, Japonia szuka rozwiązań technicznych, np. czyni szybkie postępy w dziedzinie robotyzacji. Dużym zaskoczeniem jest spadek światowego współczynnika dzietności. Obecnie w ponad połowie krajów świata współczynnik ten nie zapewnia prostej zastępowalności pokoleń. Granica ta to 2,1 (Polska obecnie 1,4). Wskazany współczynnik powinien być wyższy, ponieważ nie wszystkie dziewczęta dożywają wieku rozrodczego i nie wszystkie kobiety w tym wieku będą miały dzieci. Wyraźny spadek współczynnika dzietności wynika z przyczyn politycznych, społecznych i ekonomicznych.

W wielu krajach imigranci i uchodźcy są bardzo ważnym problemem politycznym. Z historycznego punktu widzenia obecna skala migracji nie jest niczym nadzwyczajnym. Dużo ludzi, podatnych na często sensacyjne i ksenofobiczne wiadomości medialne, uważa imigrantów i uchodźców za duże zagrożenie. By nie mylić tych kategorii, należy sprecyzować, że migranci opuścili swoją ojczyznę i dobrowolnie przenieśli się do innego kraju z powodów ekonomicznych, w celu połączenia z rodziną albo pobierania nauk. Uchodźców zmusiło do opuszczenia miejsca zamieszkania niebezpieczeństwo utraty życia. Każdy kraj ma prawo odmówić przyjęcia migrantów, ale istnieje moralny obowiązek, aby uchodźcom udzielać schronienia. Uchodźcą w rozumieniu prawa jest osoba, która odczuwa uzasadniony strach przed prześladowaniami ze względu na rasę, religię, narodowość, przynależność społeczną lub poglądy polityczne. Autorzy książki podkreślają, że migranci są źródłem innowacji i rozwoju gospodarczego. Pod względem ekonomicznym przysparzają oni większych korzyści niż strat. Gospodarcza przydatność imigrantów wynika głównie stąd, że są to osoby najczęściej w wieku produkcyjnym, na ogół też pracują dłużej niż tubylcy. Nie jest przypadkiem, że najbardziej dynamiczne miasta i kraje świata to zwykle te, w których mieszka dużo imigrantów. Takie miasta jak Londyn, Nowy Jork czy Sydney, gdzie ponad 1/3 mieszkańców urodziła się poza granicą, uważają różnorodność za atut. W miarę jak dyskusja o imigrantach w wielu krajach zaostrza się, argumenty ekonomiczne ustępują miejsca kalkulacjom politycznym i negatywnym stereotypom. W kształtowaniu polityki migracyjnej największe znaczenie powinny mieć czynniki ekonomiczne, a o polityce względem uchodźców winny decydować względy etyczne i prawne.

Oczekiwana długość życia jest ściśle związana ze sposobem odżywiania się. Dieta powszechnie kojarzona z dobrym zdrowiem pochodzi z rejonu śródziemnomorskiego. Jest bogata w owoce, warzywa i naturalną oliwę, a także – zamiast czerwonego mięsa – w ryby jako podstawowe źródło białka. Przeciętny Japończyk również je znacznie więcej ryb niż czerwonego mięsa i żyje dłużej niż np. Amerykanin. Narastającym problemem jest otyłość. Szacuje się, że obecnie 2,1 miliarda dorosłych cierpi na nadwagę lub otyłość, a podstawową przyczyną jest spożywanie tłustego i wysoko przetworzonego jedzenia. Załączona mapka pokazuje, że ponad 1/3 mieszkańców Stanów Zjednoczonych, Kuwejtu, Arabii Saudyjskiej zalicza się do otyłych. Ważnym źródłem pożywienia są ryby, ale połowy na skalę przemysłową powodują wyczerpywanie się łowisk na całym świecie. Kraje z wielkimi flotami rybackimi – Chiny, Indonezja, Indie, Stany Zjednoczone, Rosja, Japonia – są nieustannie oskarżane o przeławianie żywych zasobów mórz i oceanów. Ryby przeznaczane są nie tylko dla ludzi, około 1/3 złowionych na świecie ryb i innych istot morskich przerabia się na karmę dla zwierząt.

Świat przechodzi na energię odnawialną i pojazdy elektryczne

Tempo wzrostu ludności gwałtownie maleje

W kończącym książkę rozdziale „Kultura" pada ważne stwierdzenie, że kultura jest spoiwem społeczeństw i narodów. Każdy z doniosłych wynalazków ludzkości zwiększył ilość wolnego czasu, wzmógł twórczą wymianę myśli i przyczynił się do wzrostu bogactwa, który z kolei pobudził rozwój kultury.

***

Współczesnemu światu niewątpliwie zagrażają, różne i czyhające z wielu stron, niebezpieczeństwa, jak np. choroby zakaźne, zmiana klimatu, załamania finansowe, napięcia i konflikty geopolityczne. Rozwiązań w celu pokonania wspólnych trudności, należy szukać nie w krótkowzrocznych, nieskoordynowanych postawach nacjonalistycznych, ale w ścisłej współpracy na forum międzynarodowym.

eprasa.pl fb19c6f883

Geografia a długość trwania życia w Polsce

„W 2022 r. przeciętne trwanie życia mężczyzn zamieszkałych w miastach wynosiło 73,7 roku i było o 0,7 roku dłuższe niż dla mężczyzn na wsi. W przypadku kobiet zamieszkałych w miastach trwanie życia wynosiło 81 lat i było o 0,1 roku krótsze niż dla kobiet na wsi" – wynika z raportu GUS.

Różnica między kobietami a mężczyznami mieszkającymi w miastach wynosiła 7,3 roku (w 1991 r. – prawie 9, a w 200 r. – 7,8), natomiast na wsi – 8,1 roku (w 1991 r. – 9,7, w 2001 r. – 8,8).

W ubiegłym roku najdłuższym trwaniem życia, zarówno dla mężczyzn, jak i dla kobiet, charakteryzował się wschód Polski – odpowiednio 73,9 oraz 82,2 roku. Natomiast najkrótsze odnotowano w centralnej części (72,4 roku dla mężczyzn i 80,5 roku dla kobiet).

„W ostatnich trzech dekadach obserwowano wydłużanie się przeciętnego trwania życia we wszystkich województwach. Szczególnie dotyczy to mężczyzn zamieszkałych w województwie pomorskim, zachodniopomorskim, śląskim, kujawsko-pomorskim, opolskim i warmińsko-mazurskim, dla których w latach 1990-2019 średnie trwanie życia wydłużyło się o co najmniej 8 lat" – wskazuje GUS.

W okresie tym najniższy wzrost notowano w województwie lubelskim i świętokrzyskim (7,1 roku). Dla kobiet największy przyrost trwania życia zanotowano w województwie opolskim i pomorskim (7,1 roku), natomiast najmniejszy w województwie warmińsko-mazurskim i lubelskim (6 lat).

Tegoroczny lipiec najcieplejszy w dziejach ludzkości

Tegoroczny lipiec jest na świecie najgorętszym miesiącem w historii pomiarów i prawdopodobnie najgorętszym miesiącem od 120 tysięcy lat. Średnia temperatura o ok. 1,5 stopnia Celsjusza przewyższa średnią z epoki przedprzemysłowej.

W czwartek 6 lipca 2023 roku według amerykańskiego rządowego Narodowego Centrum Prognoz Środowiskowych na Ziemi było najgoręcej od początku prowadzenia pomiarów: średnia globalna temperatura wyniosła 17,23°C.

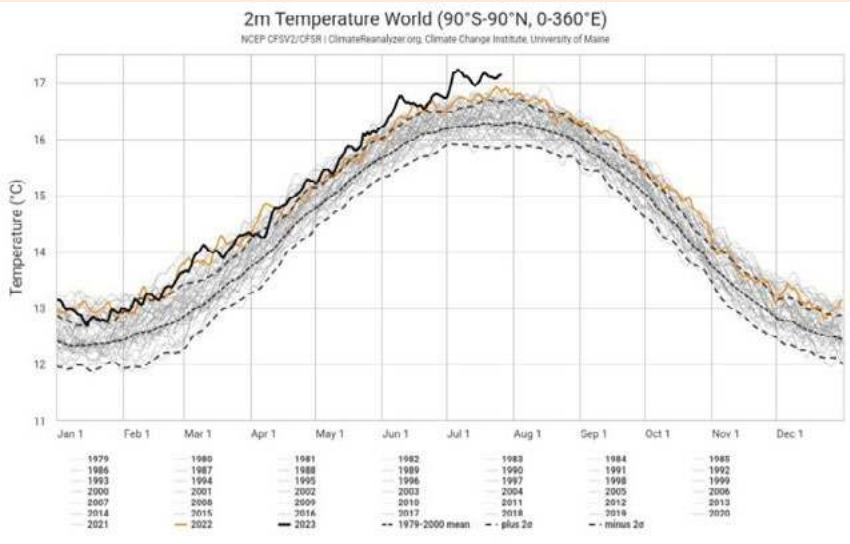
Z kolei z analizy opublikowanej przez dr. Karstena Hausteina, klimatologa z Uniwersytetu w Lipsku, wynika, że średnia globalna temperatura w tym miesiącu wyniesie o 1,3-1,7 st. Celsjusza powyżej średniej temperatury lipca (liczonej od średniej z lat 1850-1900). Średnia temperatura będzie wyższa niż poprzedni rekord z lipca 2019 r. o 0,2 stopnia C.

Dr Karsten Haustein ocenia, że aby szukać na Ziemi podobnie ciepłego miesiąca, trzeba by było prawdopodobnie cofnąć się aż do interglacjału eemskiego, który miał miejsce około 120 tys. lat temu. „Jednak ze względu na to, że paleoklimatyczne zapisy temperatury (tak zwane wskaźniki klimatyczne) nie dostarczają wystarczająco wysokiej rozdzielczości czasowej, nie możemy z pewnością stwierdzić, czy był wtedy jakiś cieplejszy lipiec" - komentuje badacz w swoim raporcie.

Badacz zwraca uwagę, że obecny rekord notowany jest podczas El Niño. To cykliczne zjawisko łączy się z utrzymywaniem się ponadprzeciętnej temperatury na powierzchni wody w równikowej strefie Oceanu Spokojnego. Dr Haustein zwraca uwagę, że skutki El Niño ujawniają się w pełni dopiero w drugiej połowie roku. W związku z tym „Po czerwcu - a teraz lipcu - prawdopodobnie nastąpią kolejne rekordowo ciepłe miesiące aż do co najmniej początku 2024 roku" - tłumaczy naukowiec.

Ale podkreśla: „Podstawowym powodem, dla którego obserwujemy takie rekordy, jest ciągłe uwalnianie ogromnych ilości gazów cieplarnianych przez ludzi".

H. Chojnicki, prof. Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu, cytowany w komunikacie, skomentował: „Jesteśmy świadkami rekordu temperatury, który kolejny raz «przebija sufit». Coraz wyższa temperatura na świecie to także coraz większa presja zmiany klimatu na ludzi i środowisko w Polsce. Szykujmy się na kolejne rekordy, albowiem będą przed nami stawiać coraz większe wyzwania".



Średnie temperatury dzienne na świecie, źródło: Climate Reanalyzer

Rekordowe temperatury odnotowano w lipcu w różnych częściach świata: W Dolinie Śmierci w USA odnotowano najgorętszą noc w historii pomiarów (53,3°C); w Algierii zanotowano najwyższą temperaturę w Afryce (ponad 49°C); Chiny odnotowały najwyższą zarejestrowaną temperaturę (52,2°C); Phoenix w USA ustanowiło rekord z 21 kolejnymi dniami powyżej 43,3°C; rekordowe temperatury odnotowano też w Europie – w hiszpańskiej Katalonii (45,4°C), na Sardynii (48,2°C), w Grecji (w Atenach 48°C).

(https://public.wmo.int/en/media/news/heatwaves-wildfires-mark-summer-of-extremes, PAP)

Foto – Dreamstime, wikimediacommons, NASA

eprasa.pl fb19c6f883

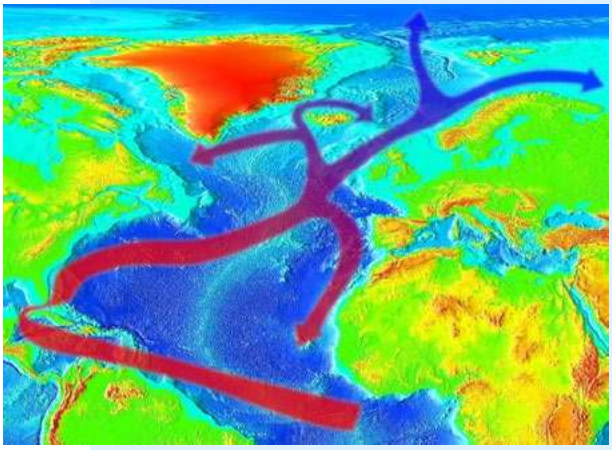
Powodzie

Czterdzieści osób zginęło, gdy ulewny deszcz i gwałtowne powodzie nawiedziły Republikę Korei 14 lipca. Powodzie w północno-zachodnich Chinach zabiły 20 osób.

W północnych Indiach zawaliły się drogi i mosty, a domy zostały zmiecione, gdy rzeki wylały podczas obfitych opadów monsunowych i powodzi, które zabiły dziesiątki ludzi.

Ulewne deszcze nawiedziły też Japonię, zwłaszcza wyspę Kiusiu, trzecią co do wielkości wyspę tego kraju, gdzie 10 lipca zanotowano nowy dzienny rekord opadów – 376,0 mm.

Powódź w mieście Zhuozhou w Chinach



Golfsztrom nie wygaśnie

W brytyjskich i amerykańskich mediach pojawiły się informacje o możliwym załamaniu „kluczowego systemu prądów oceanicznych", a co za tym idzie powolnego zamarzania Ziemi.

Komentując te doniesienia dla Onetu, Filip Bukowski, doktorant urbanistyki i psycho-meteorologii na Trinity College Dublin (University of Dublin) stwierdził, że „Fantastyka i fikcja naukowa w przeszłości bardzo często poruszały zagadnienia związane z upadkiem Prądu Zatokowego (Golfsztromu), a co za tym idzie: powolnego zamarzania Ziemi (...). Dlatego tak ważne jest rozróżnianie tych dwóch masywnych cyrkulacji oceanicznych, AMOC i Golfsztromu. Golfsztrom nie ma prawa wygasnąć tak długo, jak Ziemia się obraca".

Powołując się na opinie naukowców zaznacza on, że informacje przedstawione przez brytyjskie media powielały błędne informacje: to nie Prąd Zatokowy może upaść, a jedynie część znana jako AMOC.

„Należy rozróżnić dwa systemy cyrkulacji prądów oceanicznych na Atlantyku: AMOC, znany w Polsce jako Atlantycka Południkowa Cyrkulacja Wymienna oraz Prąd Zatokowy (Golfsztrom). Podczas gdy ten pierwszy uwarunkowany jest przepływem wód o różnej gęstości i zasoleniu, drugi uwarunkowany jest wiatrami wiejącymi w pasach równikowym i zwrotnikowym. Oba systemy przemieszczają wodę z południa Atlantyku na jego północ, ale AMOC ma siłę 15 mln metrów sześciennych na sekundę, podczas gdy Golfsztrom aż 90 mln metrów sześciennych na sekundę. Oznacza to, iż magnituda tych zjawisk jest w stosunku 1 do 6" - tłumaczy Bukowski.

Co może wynikać z wygasania AMOC? Jak wynika z badania raportowanego przez „The Guardian" (Ditlevsen&Ditlevsen, 2023), przekroczenie punktu krytycznego dla wygasania AMOC leży pomiędzy 2025 a 2095 rokiem. Przewidywana medialna data dla tego wydarzenia leży jednak gdzieś pomiędzy 2050 a 2057 r.

– Nie wiemy, jakie dokładnie skutki może to nieść dla klimatu, ale w przybliżeniu prowadziłoby to do dalszego ochładzania się „zimnej bańki" oceanicznej w Północnym Atlantyku, między Grenlandią a Wyspami Brytyjskimi (co paradoksalnie prowadziłoby do oziębiania tych obszarów pomimo globalnego ocieplenia klimatu). Dla wybrzeży Stanów Zjednoczonych oraz kontynentalnej Europy prowadziłoby to do bardziej suchego klimatu i mocniej zaznaczonych okresów zimowych (suchszy i zimniejszy) oraz letnich (suchszy i cieplejszy niż obecna średnia) – objaśnia Bukowski.

Pożary

Ekstremalne temperatury były też przyczyną pożarów. Od 17 lipca pożary wymusiły ewakuację tysięcy mieszkańców i turystów z greckich wysp Rodos, Evia i Korfu, a także okolic Aten. Według Copernicus Atmospheric Monitoring Service, emisje z tych pożarów osiągnęły rekordowy poziom, szacowany łącznie na 1 megatonę emisji dwutlenku węgla między 1 lipca a 25 lipca, niemal podwajając rekord z lipca 2007 r., po kilku dniach intensywnych pożarów.

Susze spowodowały też wczesny intensywny sezon pożarów lasów w Kanadzie. Z obszarów objętych pożarami ewakuowano ponad 120 tys. osób. Ponad 650 pożarów wymknęło się spod kontroli. Według Canadian Interagency Forest Fire Center w 2023 roku spłonęło już ponad 11 milionów ha w porównaniu do 10-letniej średniej wynoszącej około 800 tys. hektarów.

Pożary wybuchały też na Sycylii, w Chorwacji, w Hiszpanii i Portugalii.

Najgroźniejsze pożary wybuchły na greckiej wyspie Rodos

eprasa.pl fb19c6f883

Autostrada 35 łącząca Chiny z Pakistanem.

Nowy Jedwabny Szlak mniej włoski

W 2019 r. Włochy podpisały memorandum o przystąpieniu do inicjatywy „Pasa i Szlaku", chińskiego programu zwanego też Nowym Jedwabnym Szlakiem, którego celem jest rozwój globalnej infrastruktury w 150 krajach ułatwiającej kontakt Chin z resztą świata. Nazwa ta nawiązuje do historycznego Jedwabnego Szlaku, czyli trasy handlowej łączącej Chiny z Bliskim Wschodem i Europą począwszy od III wieku p.n.e. do XVII w. Pokonanie całej trasy trwało od 6 do 8 lat. Ze wschodu na zachód transportowano wówczas jedwab, herbatę, przyprawy, wyroby ceramiczne. Z zachodu na wschód wysyłane było złoto, perfumy, biżuteria, wino, rośliny uprawne.

Nowy Jedwabny Szlak zakłada budowę sieci dróg morskich i lądowych, zwłaszcza kolejowych oraz inwestycje infrastrukturalne w państwach położonych wzdłuż trasy.

Decyzja Włoch wywołała liczne kontrowersje ze strony UE i USA, które obawiały się nadmiernego wpływu i uzależnienia od Chin.

Po czterech latach premier Włoch Giorgia Meloni zapowiedziała, że memorandum nie zostanie przedłużone, co nie wyklucza współpracy z Pekinem włoskich firm na zasadach komercyjnych.

Transport kolejowy Jedwabnym Szlakiem, którego część prowadzi przez Rosję i Białoruś załamał się w wyniku wojny na Ukrainie. Armatorzy, w obawie przed możliwymi sankcjami nakładanymi na reżim Władimira Putina, a także niechęcią towarzystw do ubezpieczania ładunków sprawiły, że bezpieczniej było stawiać na drogę morską.

Obecnie transport między Chinami a Europą zaczął się odradzać. Czas przejazdu znacząco się skrócił. Między poszczególnymi stacjami wynosi 10-14, a nawet 9 dni. Koszty są tańsze od transportu morskiego.

Małaszewicze na granicy polsko-białoruskiej nie tylko utrzymały dominującą pozycję jako unijna brama Nowego Jedwabnego Szlaku, lecz także stały się właściwie jedynym punktem wejścia towarów do UE.

Apel WWF Polski i WWF Niemiec w sprawie Odry

„Rzeka Odra, choć ma źródło w Czechach i płynie przez trzy kraje: Czechy, Niemcy i Polskę, to właśnie w Polsce jest aż 86% jej biegu, a na odcinku ponad 180 kilometrów jest rzeką graniczną pomiędzy Polską a Niemcami. Dlatego wspólnie, jako dwa niezależne biura WWF działające w światowej sieci organizacji chroniącej przyrodę, zwracamy się do Premiera RP i do Kanclerza Niemiec, do polskiego ministra infrastruktury oraz do niemieckiego ministra transportu o zaprzestanie industrializacji Odry i zwrócenie jej naturze. Od dawna Fundacja WWF Polska apeluje o to, aby zarządzanie rzekami przekazać do polskiego Ministerstwa Środowiska, tymczasem rzeki wciąż są zarządzane przez Ministerstwo Infrastruktury i Transportu.

Z niepokojem, jako polskie biuro Fundacji WWF, obserwujemy także działania nad tak zwaną «specustawą odrzańską». Mimo licznych apeli strony społecznej, na etapie prac rządowych, projekt ustawy o rewitalizacji rzeki Odry nie został dopuszczony do konsultacji publicznych ani opiniowania. Uniemożliwiło to wypowiedzenie się tym, którzy na katastrofie odrzańskiej ucierpieli najbardziej, czyli mieszkańcom nadodrzańskich województw. Nie dopuszczono do głosu lokalnych samorządów, organizacji pozarządowych, kół wędkarskich i innych lokalnych inicjatyw. Nie wysłuchano naukowców z czołowych polskich uczelni i instytutów od wielu lat badających ekosystem Odry.

Projekt polskiej ustawy o rewitalizacji Odry nie tylko nie pomoże Odrze, ale wręcz pogłębi jej problemy: skupia się na dalszej regulacji Odry (oraz innych rzek), co przyczyni się do dalszej destrukcji ekosystemu Odry i jego zdolności do samooczyszczania się. Niepokoi nas fakt, że projekt nie zawiera działań renaturyzacyjnych, wzmacniających odporność ekosystemu Odry na podobne katastrofy. Jego realizacja będzie sprzeczna nie tylko z zaleceniami rządowego raportu Zespołu ds. sytuacji na rzece Odrze opublikowanego 31.03.2023, ale również uniemożliwi osiągnięcie przez Odrę celów ramowej dyrektywy wodnej.

Rewitalizacja Odry nie pomoże Odrze.

WWF Niemcy zauważa natomiast, że Federalne Ministerstwo Cyfryzacji i Transportu rządu niemieckiego, mimo licznych apeli niemieckiego społeczeństwa nadal podtrzymuje plany rozbudowy infrastruktury regulacyjnej Odry. Podobnie jak po stronie polskiej, tu również nie wzięto pod uwagę głosu samorządów, naukowców czy kół wędkarskich.

Oba biura Fundacji WWF apelują o wykorzystanie dostępnej wiedzy naukowej do inwestycji Nature Based Solutions w rewitalizację Odry dla bezpieczeństwa mieszkańców, rozwoju przedsiębiorczości, a przede wszystkim dla odbudowy i ocalenia natury".

https://www.wwf.pl/wspolny-apel-fundacji-wwf-polska-i-wwf-niemcy-w-sprawie-odry

Foto – Dreamstime

eprasa.pl fb19c6f883

www.aspress.com.pl

Wybierz coś dla siebie!

Prenumerata w wersji drukowanej
– bez dodatkowych opłat za przesyłkę!

Prenumerata cyfrowa
– pliki PDF wysyłamy bezpośrednio na Twój komputer!

Wydania specjalne
– najciekawsze zbiory artykułów, zadań i scenariuszy lekcji!

Roczniki i pakiety archiwalne w wersji drukowanej
– dostępne do wyczerpania nakładu…

Wydania darmowe
– zamów i poznaj nasze czasopisma! Wysyłamy na adres email.

Wszystkie wydania od 2009 roku w wersji PDF
– można zamówić dowolną liczbę wydań!

Chemia w Szkole • Fizyka w Szkole • Geografia w Szkole

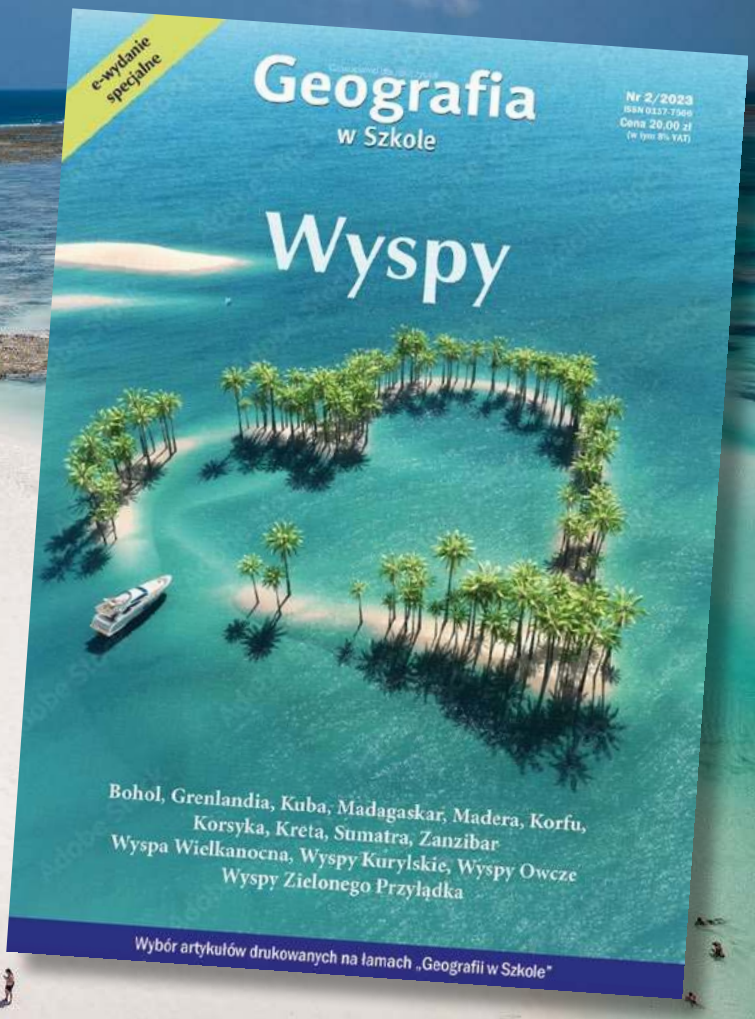
eprasa.pl fb19c6f883

WYDANIE SPECJALNE

„Geografia w Szkole – 2/2023

Wersja elektroniczna Plik PDF

14 wysp na różnych kontynentach, oceanach i morzach



- Mieszkańcy
- Historia
- Przyroda
- Gospodarka
- Walory turystyczne
- Budowa geologiczna

Cena 20 zł
w tym 8% VAT

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

eprasa.pl fb19c6f883