

wifi

NR7 2020/2021



Zimna woda zdrowia doda!

Nie wiem, ile prawdy jest w tym powiedzeniu, ale na pewno prawdą jest to, że gdyby nie woda, świat byłby suchą skorupą. Substancja, która otacza nas zewsząd i od zawsze, na co dzień zdaje się umykać naszej uwadze. To coś, do czego się przyzwyczailiśmy, coś co uważamy za „oczywistą oczywistość”. Gdy jednak przyjrzymy się jej bliżej, okaże się, iż niczym nieśmiertelny (a czasem niewidzialny) łańcuch łączy ona wszystkie żywe stworzenia – od roślin, przez zwierzęta, aż po ludzi. Stanowi inspirację dla poetów i fascynuje chemików. Wreszcie – daje życie. A zatem zatrzymajmy się na chwilę i zbadajmy ten niezwykle fenomen!

Redaktor naczelny

Kinga Krutul



Morskim okiem

Znowu tam są, tam, na powierzchni wody. Przybyli na swojej wielkiej łodzi, żeby wydobyć z dna oceanu czarną maź. Wydaje mi się, że jest ona dla nich bardzo ważna, chociaż nie wiem, dlaczego – przecież jest taka obrzydliwa i klejąca.

Podpłynęli do wielkiego słupa, który od dawna rozdziela zielone wody niczym gwóźdź, i spuścili w dół coś ze statku. Mam wielką ochotę, żeby podpłynąć bliżej, przyjrzeć się temu, a może nawet zrobić im małego psikusa... Nie, na to się nie odważę. Wiem, że niektóre z moich sióstr czasem tak postępują, ale ja nie mam tyle odwagi, by zmierzyć się z ludźmi.



Są tacy niesamowici. Już to, że potrafią żyć w świecie nad wodą, w palącym świetle złotej gwiazdy, wywołuje we mnie zdumienie. Jak można być tyle godzin na słońcu i jeszcze nie mieć tego dosyć? Kiedyś spędziłam pół dnia, siedząc na nadbrzeżnych skałach. Próbowałam się opalić – podobno ludzie uważają, że zwiększa to ich atrakcyjność, chciałam więc sprawdzić, czy i mnie słońce uczyni bardziej powabną. Ale nic z tego nie wyszło. Nie dość, że moja skóra pozostała, jak była, blada i lekko zielonkawa, to jeszcze czułam się bardzo źle. Moje siostry słusznie zganiły mnie za to, że zachciało mi się naśladować dwunogi.

Właśnie, to kolejna ich cecha, która mnie tak fascynuje. Podpływam bliżej łodzi, a nawet lekko wystawiam głowę z wody (nie boję się, że mnie zobaczą, najwyżej wezmą moje włosy za kępę wodorostów), żeby móc popatrzeć, jak ludzie utrzymują równowagę, chodząc na tych śmiesznych, długich patykach, które nazywają nogami. A do tego mają takie zabawne płetwy... chociaż to chyba nazywa się stopy? Z dołu dość dobrze widać, jak biegają po łodzi. Robią to tak szybko i sprawnie...

O nie, znowu ten okropny hałas. Nie wiem nawet, skąd on się bierze. Chowam się pod wodę, przynajmniej ona choć trochę zagłusza go swym łagodnym szumem. Myślę, że to także sprawka ludzi. Bardzo mi się to nie podoba, ponieważ taki hałas straszy morskie zwierzęta. Tak łatwo je przerazić, przecież one są zupełnie nieprzyzwyczajone do huku, jaki wydają z siebie ludzkie maszyny... Uciekają i chowają się. Wiele czasu zajmuje nam przekonanie ich, by wyszły z kryjówek.

Pewnie ten hałas jest związany z wydobyciem owej czarnej mazi. Wiem, że można ją znaleźć w niektórych miejscach na dnie oceanu. Kiedyś udało mi się dostać w pobliże jej źródła. To było obrzydliwe – ze skalnej szczeliny wydobywało się czarne, cuchnące, lepkie coś. A ludzie szukają tego, jakby to było coś najcenniejszego. Może zresztą dla nich jest cenne. Ale w takim razie, powinni bardziej uważać z przewożeniem tego. Bo już kilka razy w życiu byłam świadkiem tego, jak czarna maź wyciekła z wielkich łodzi, tworząc na powierzchni wody ciemne plamy, w które wplątywało się wszystko, co żyje. Musiałam uciekać, żeby to paskudztwo nie przykleiło się do mnie samej.

Ach, ci ludzie i ich sprawy... nigdy ich nie zrozumieję. Są najpotężniejszą rasą na świecie, ale czy zdają sobie z tego sprawę? Może i tak... ale wydaje mi się, że raczej nie. Bo



czy wtedy szukaliby czarnej mazi z taką zaciętością, godną czegoś zupełnie innego? Swoją siłę można przecież wykorzystać w dobrym celu. Jak ocean, który mnie, moim siostram i innym morskim stworzeniom daje ochronę, a jak się okazuje, wspomaga nawet ludzi, którzy czerpią z niego pożywienie i inne dobre rzeczy (nawet tę okropną maź).

Ale żeby dobrze korzystać ze swojej mocy, musisz zdawać sobie sprawę z tego, że ją masz. W pewnym sensie, wie o tym ocean. Każda cząstka jego wód jest przepełniona tą pewnością, złożoną w nim w chwili jego powstania; że potrafi dać życie tylu stworzeniom. W tym i mnie. Ale wie również o tym, jak bardzo może stać się niebezpieczny – nawet dla nas, jego mieszkańców. A co dopiero dla ludzi.

Mam nadzieję, że kiedyś oni odkryją, kim są naprawdę, i jaką moc w sobie mają. Bo póki o niej nie wiedzą, póty mogą narobić szkód, próbując udowodnić, ile są warci.

Znowu wyglądam z wody i patrzę na ludzką łódź. Zastanawiam się, czy ktoś z obecnych na niej ludzi kiedyś domyśli się, że zawsze, ilekroć są na oceanie, obserwuje ich cały podwodny świat?

Julia Strankowska



Zanieczyszczenia oceanów

Każdego roku do oceanów trafiają miliardy ton śmieci i innych zanieczyszczeń. Skąd biorą się te niebotyczne ilości? Część odpadów ląduje na plażach, wymywana przez fale i przyływy. Niektóre szczątki zakopane zostają w piasku, inne zjadane są przez morskie zwierzęta, które mylą je z pożywieniem, a część z nich gromadzi się w wirach oceanicznych. Inne formy zanieczyszczeń, które również mają wpływ na stan oceanów, pochodzą ze źródeł, takich jak wycieki ropy lub z nagromadzenia wielu rozproszonych źródeł, takich jak nawozy ze stoczni.



Źródło: greenmatters.com

A więc, skąd biorą się zanieczyszczenia?

Większość zanieczyszczeń przedostających się do oceanu pochodzi z działalności człowieka na wybrzeżach i w głębi lądu. Jednym z największych źródeł zanieczyszczeń jest zanieczyszczenie niepunktowe, które występuje w wyniku spływu szkodliwych substancji. Pochodzenie nieczystości jest różne - szamba, pojazdy, farmy, rancza dla zwierząt gospodarczych czy z obszarów pozyskiwania drewna. Zanieczyszczenia pochodzące z jednego źródła, takiego jak wyciek ropy lub chemikaliów, znane są jako zanieczyszczenie ze źródła punktowego. Są one bardziej szkodliwe ze względu na ilość przedostającej się wtenczas niebezpiecznej substancji do wód oceanicznych. Na szczęście nie występują tak często, jak pierwszy wymieniony przeze mnie rodzaj. Do kategorii tej zaliczamy także zanieczyszczenia pochodzące z wadliwych lub uszkodzonych fabryk czy systemów uzdatniania wody.

Głony, czy są problemem?

Czasami to nie rodzaj materiału, ale jego stężenie decyduje o tym, czy substancja jest zanieczyszczeniem. Przykładowo, składniki odżywcze takie jak azot i fosfor są niezbędnymi elementami przyczyniającymi się do wzrostu roślin. Jednakże, jeżeli w zbiorniku wodnym występują one zbyt obficie, mogą stymulować przerost wodnej roślinności, wywołując zdarzenie zwane zakwitami glonów. Szkodliwe zakwity glonów, znane również jako „czerwone przyływy”, bardzo szybko się rozrastają wywołując tym samym toksyczne skutki, które mogą mieć wpływ na życie morskie, a czasem nawet na ludzi. Nadmiar



składników odżywczych dostający się do wody w wyniku działań naturalnych lub ludzkich może powodować również niedotlenienie czy martwe strefy. Kiedy duże ilości glonów zaczynają rozkładać się w wodzie, zużywają bardzo duże ilości tlenu, wyczerpując tym samym zasoby niezbędne do utrzymania zdrowego życia morskiego. Wiele gatunków morskich żyjących na tych obszarach ginie lub, jeśli są ruchliwe, opuszcza dany obszar.

Śmieci, śmieci i jeszcze raz śmieci

Śmieci to trwały problem, obejmujący rozległe obszary ogromnych zbiorników wodnych. Nasze oceany i drogi wodne zanieczyszczone są różnorodnymi odpadkami, począwszy od małych mikroplastików o średnicy poniżej 5 mm, po porzucone narzędzia połowowe i statki. Wywierają one bardzo negatywny wpływ na setki gatunków morskich stworzeń, które po spożyciu, bądź zaplątaniu się w nie, mogą doznać znacznego uszczerbku na zdrowiu lub zginąć. Oprócz tego, zagrażają one także siedliskom niezbędnym poszczególnym gatunkom do właściwego funkcjonowania. Wszystkie odpady morskie pochodzą od ludzi, przy czym większość z nich trafia do oceanów z lądu w wyniku zaśmiecania, złych praktyk gospodarowania odpadami, zrzutów wód burzowych czy zjawisk naturalnych, takich jak tsunami i huragany. Niektóre szczątki, na przykład porzucone narzędzia połowowe, mogą również pochodzić ze źródeł oceanicznych. Ten zgubiony lub porzucony sprzęt stanowi poważny problem, ponieważ może nadal chwytać i zabijać dzikie zwierzęta, niszczyć wrażliwe siedliska, a nawet konkurować z aktywnym sprzętem połowowym i niszczyć go.

Czym są plamy śmieci?

Plamy śmieci to pokaźne obszary oceanu, na których gromadzą się zanieczyszczenia takie jak sprzęt rybacki i inne odpady morskie. Termin „grządka śmieci” jest mylącym pseudonimem, przez co wielu uważa, że takie plamy to „wysepki śmieci”, które są widoczne z daleka. Obszary te w rzeczywistości składają się z gruzu o różnej wielkości, od mikroplastiku, po duże wiązki porzuconego sprzętu rybackiego. Plamy te tworzone są przez duże, wirujące prądy oceaniczne zwane wirami, które wciągają szczątki w jedno miejsce, często do centrum wiru. Wyróżnić możemy aż pięć takich prądów: jeden na Oceanie Indyjskim, dwa na Oceanie Atlantyckim i dwa na Oceanie Spokojnym. W każdym wirniku znajdują się plamy śmieci o różnych rozmiarach. Ze względu na wiatry i prądy, obszary śmieci stale zmieniają rozmiar i kształt. Szczątków tworzących plamę śmieci, doszukać możemy się począwszy od powierzchni, aż po same dno oceanu.

Wiktoria Korolczuk



Źródło: rekoop.pet



Super Krewetka, inspiracja ludzi oraz koszmar zwierząt

Uderzenie z prędkością 100 kilometrów na godzinę, 360-stopniowy zakres widoczności, najlepiej wykształcone oczy w świecie zwierząt oraz odnóża wyglądające jak maczugi - to tylko niektóre z supermocy osobliwego stworzenia morskiego jakim jest krewetka modliszkowa.



Źródło: wikipedia.org

Nasz przypominający modliszkę bohater, potrafi zwieść swoim niepowtarzalnym wyglądem i niepozorną wielkością. Wydaje się być jedynie pięknym urozmaicheniem w faunie słonych wód, jednak jest to bardzo mylne wrażenie. W swoim przedziale wielkości góruje nad innymi jak śmiertcionośny przeciwnik, a czasami jest gotowy zabić śmiałków wiele razy większych od siebie. Mam tu na myśli, że ten osiemnasto centymetrowy skorupiak jest nawet w stanie poważnie skrzywdzić człowieka np. uciąć lub złamać mu palec. Taką umiejętnością zawdzięcza niezwykle uformowanym odnóżom, które przypominają młoty lub rękawice bokserskie, a prędkość z jaką może zadawać ciosy to około 100 kilometrów na godzinę! Dzięki tej cesze zwierzątko zdobył tytuły jak: “Bruce Lee zwierzęcego świata” lub “modliszka bokserska”. Nasz malutki zawodnik nabiera charakteru...

Silny cios to nie koniec kłopotów dla tych, którzy odważą się stanąć twarzą w twarz z tym małym stworzeniem. Jeżeli nie zabije ich siła pierwszego uderzenia to fala uderzeniowa, która towarzyszy ciosowi na pewno to zrobi. Podczas ataku wytwarzana jest potężna energia, hałas oraz wibracje, które wspólnie powodują, że woda dookoła ofiary osiąga temperaturę wrzenia. Nie mam pojęcia, skąd tyle siły w tak małym ciele, ale przy następnej kąpieli w morzu przy wschodnim wybrzeżu Afryki będę mieć się na baczności.



Źródło: yachtdelivery.pl

Trzeba spojrzeć prawdzie w oczy, pod wieloma względami ten skorupiak jest bardziej rozwinięty od nas. Nie chodzi tylko o niezwykłą budowę mięśni oraz specjalne struktury, które pozwalają wyprowadzać tak imponujące ciosy. Jest jeszcze kilka innych rzeczy, które nas dzielą, np. oczy. Niejednokrotnie określane jako najlepiej rozwinięte oczy w świecie zwierząt, zapewniają jej niesamowite możliwości. Dla porównania w ludzkim oku występują trzy rodzaje czopków, które pozwalają na widzenie zielonego, niebieskiego i czerwonego. Taka liczba nie jest nawet bliska szesnastu kategoriom czopków, które posiada krewetka modliszkowa. Jednak to nie wszystko, widzi ona również w ultrafiolecie, podczerwieni oraz rozróżnia polaryzację światła. Przy tym wszystkim 360-stopniowy zakres widoczności nie jest już tak imponujący.



Krewetka modliszkowa stała się inspiracją dla rozwoju w niektórych dziedzinach. Aspektem szczególnie przykuwającym uwagę ludzi nauki jest szerokie spektrum światła i kolorów jakie widzi skorupiak. Na bazie obserwacji tego gatunku prowadzone są badania nad pamięcią holograficzną oraz płytami DVD, odzwierciedlającymi unikalny sposób postrzegania kolorów i światła. Jednak to nie wszystko! Jak się przekonaliśmy, krewetka jest prawie niezwyciężonym wojownikiem i ma również swoją zbroję. Odznacza się ona niepowtarzalną jakością, ponieważ zapewnia ochronę przed wysoką temperaturą i siłą uderzeniową wytwarzaną przy ciosie. Na bazie tych informacji powstają prototypy lekkich ubrań ochronnych, kasków roboczych lub kamizelek kuloodpornych.

Nasz kolorowy, morski bohater w wielu aspektach wydaje się mieć supermoce i muszę przyznać, cieszy mnie, że osiąga tak niewielkie rozmiary, żyje tylko w morzach na wschodnim wybrzeżu Afryki oraz jest tylko krewetką. W innym wypadku nie uważam, że rasa ludzka byłaby dominującą na tym świecie.

Emilia Łapuć



Źródło: przekroj.pl



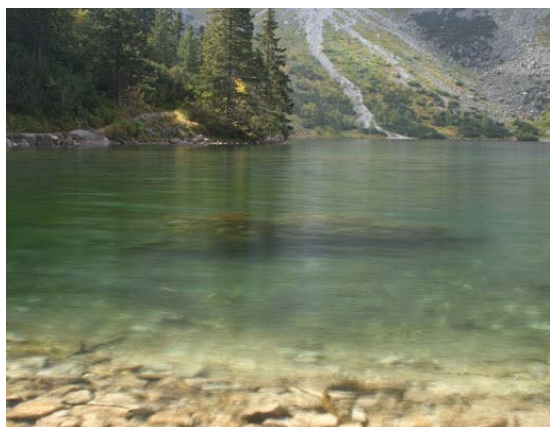
Legendy Morskiego Oka

Jest ich naprawdę wiele. Zazwyczaj tłumaczą powstanie okolicy, czasem też nadają jej wartości magicznej i atmosfery niesamowitości. Wszystkie dotyczą największego jeziora w Tatrach – Morskiego Oka. Mowa tu oczywiście o legendach, przekazywanych z pokolenia na pokolenie, które mimo tego, że nie szczytą się popularnością na miarę historii o krakowskich smokach i heroicznych szewczykach, wciąż niezawodnie intrygują. Skąd wzięło się te jezioro? Czy naprawdę skrywa w sobie niezliczone ilości skarbów? Czy to prawda, że grasuje tam potwór, a Morskie Oko nie posiada dna? Zagwozdkom nie ma końca.



Źródło: wikipedia.org

Kto zwiedzał tamtejsze malownicze okolice, ten na pewno widział szczyt o enigmatycznej nazwie Mnich. Legenda głosi, że tak naprawdę jest to zaklęty członek Klasztoru Czerwonego, brat Cyprian, który zajmował się ziołarstwem, alchemią i tworzeniem lusterek. Pewnego razu w odbiciu jednego ze swoich wyrobów ujrzał śliczną pasterkę, spacerującą nad jeziorem. Poprosił go, aby do niej przyszedł. By spotkać się z piękną kobietą, brat Cyprian musiał zbudować latającą maszynę, która miała pomóc mu dostać się do malowniczej okolicy. Tuż przed wylotem Niebios ostrzegły go, że latać mogą jedynie ptaki, nie ludzie. Wtedy, jak to w licznych polskich legendach, zjawił się diabeł i nakłonił brata Cypriana do niebezpiecznej podróży. Tuż nad Morskim Okiem z nieba rozległ się huk – piorun trafił nieposłusznego zakonnika, który do dziś zgarbiony nad jeziorem, żałuje feralnej decyzji.



Kolejne podanie głosi, że Morskie Oko nie posiada dna. Oczywiście, dziś już wiemy, że jezioro ma około 50 metrów głębokości, jednakże opowieść wciąż dodaje okolicy uroku. Podobno można było w nim znaleźć niezliczone ilości skarbów, kiedyś zagubionych przez bogacza w trakcie burzy na morzu. Cenne klejnoty później magicznie odnalazły się właśnie w odmętach Morskiego Oka. Wiadomo, że opowieść raczej mija się z prawdą, choć „skarby” można tam znaleźć chociażby pod postacią ton grosików wyrzucanych na szczęście przez turystów czy też pokładów śmieci stanowiących niemały problem dla przemęczonego środowiska.

Źródło: zakopane.biz

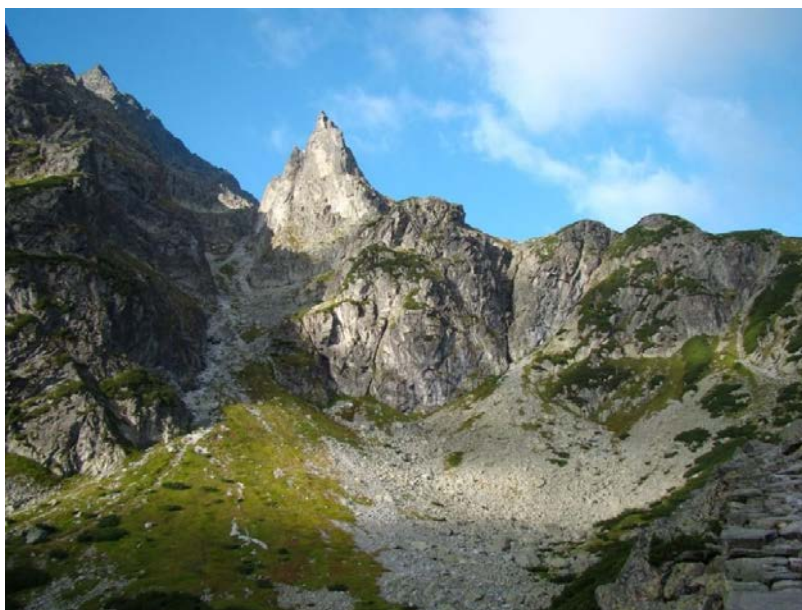


Oczywiście, nie mogło zabraknąć opowieści z dreszczykiem, bo jak zarzekają się miejscowi i nie tylko – w Morskim Oku namierzono nawet potwora na wzór tego z Loch Ness! Monstrum miało grasować w odmętach jeziora, zagrażając bezpieczeństwu nieświadomych tubylców. Podobno było odrażające, posiadało głowę barana, a ciało ryby. Choć haczyk łyknęli raczej turyści-śmiałkowie, niż poszukiwany potwór (a może raczej skuteczna reklama).

Jedną z popularniejszych i najbardziej drastycznych legend jest ta o samym powstaniu jeziora. Opowiada o Panu Morskim i jego córce, która zakochała się w księciu węgierskim wbrew woli ojca chcącego wydać pocięgę jedynie za Polaka. Gdy musiał wyjechać na wyprawę wojenną, Pan Morski zamknął swoją córkę w zakonie, grożąc, że ewentualne nieposłuszeństwo srogo ukarze. Mimo to miłość okazała się silniejsza - kobieta uciekła i poślubiła księcia, doczekali się siedmiu dzieci. Gdy dowiedział się o tym Pan Morski, wpadł w wielki gniew, po czym przemienił księcia i jego królestwo w kamień. Zrozpaczona córka płakała tak długo, że utopiła we łzach własne dzieci (stąd siedem tatrzańskich stawów). W końcu wypłakała własne oczy, a jedno z nich utworzyło właśnie Morskie Oko. Córka Pana utonęła, a kolor jej szat zabarwił wodę na ciemne barwy.

Jak widać, w kwestii tworzenia legend wyobraźnia naszych przodków nie ma końca. Znajomość tych opowieści niewątpliwie ubogaca doświadczenie zwiedzania, szczególnie krajobrazów równie pięknych, co Morskie Oko! Krótko mówiąc – legendy warto czytać, nawet jeśli wyszły już z mody.

Maria Nejman



Źródło: polskieszlaki.pl



Woda leczy

Jak wicie lub nie, nie tylko lekarz czy tabletki potrafią nas wyleczyć. Jest wiele sposobów, żeby poprawić swoją odporność i samopoczucie. Są m.in. ziółka od znachorów albo yoga czy inne sporty, ale dziś powiemy o czymś innym, a mianowicie o wodzie. O wodzie?



Źródło: zdrowie-dom.pl

Woda sama w sobie jest uzdrawiająca, jej niedobór prowadzi do śmierci, jej nadmiar również, ale to tylko w skrajnych przypadkach... poza tym oczyszcza rany, no i przede wszystkim daje życie. Z racji tylu funkcji jakie spełnia woda, postanowiono wykorzystać jej naturalny potencjał. Dlatego mamy wiele różnych uzdrowisk wodnych. Postaram się przedstawić kilka przykładów podobnych kurortów w Polsce.

Uzdrowisko w Szczawnie-Zdrój to pierwsza miejscowość na naszej liście. Jest położone niedaleko Wałbrzycha. Pierwsze wzmianki o leczniczej wodzie z tych stron pochodzą już z XVI w. co czyni z tego miejsca jedno z najstarszych w Polsce. Jest to niezwykle piękne miejsce, a zdjęcia zachęcają do odwiedzenia. Co ciekawe, na kurację w tym miejscu skusili się m.in. Winston Churchill, Joseph Conrad, cesarz Wilhelm II, Zygmunt Krasiński czy Henryk Wieniawski. Takie osobistości wiedzą co dobre a dobre, bo Polskie. Zabytkowa pijalnia wód mineralnych wraz z drewnianą halą spacerową wciąż wygląda tak, jak w czasach dżentelmenów w cylindrach i dam w krynolinach.

Pośród uzdrowisk znajdzie się również romantyczny akcent. Idealne miejsce na wyleczenie problemów sercowych, zarówno tych związanych z nadciśnieniem jak i tych złamanych. Mowa tu oczywiście o uzdrowisku w Nałęczowie. To właśnie stąd pochodzą „Nałęczowianka” i „Cisowianka”. Również i tu nie zabrakło słynnych osobistości. Był tu m.in. Bolesław Prus, tak ten co napisał „Lalkę”.

Jeśli mieliście kiedykolwiek wątpliwości czy basen może być czymś więcej niż tylko wodą, to koniecznie musicie zajrzeć do Łądko-Zdrój. Jest to również jedno z najstarszych uzdrowisk, bowiem w barokowym gmachu z 1680 r. dziś mieści się zakład przyrodolecznicy „Wojciech”. Jest to idealne miejsce, aby się odprężyć, zażywając termalnych kąpiel. Wszystko odbywa się w okrągłej niecce otoczonej pięknymi zdobieniami, całość zaś nakryta jest imponującą kopułą. Do tego przed laty pluskali się tam m.in. Johann Wolfgang Goethe, caryca Katarzyna czy prezydent USA John Quincy Adams.

To zaledwie kilka z wielu Polskich uzdrowisk. Większość z nich ma w swojej nazwie „Zdrój”, co znacznie ułatwi szukanie pozostałych uzdrowisk, które będzie można odwiedzić podczas letniej podróży w poszukiwaniu przygód.

Michał Mantur



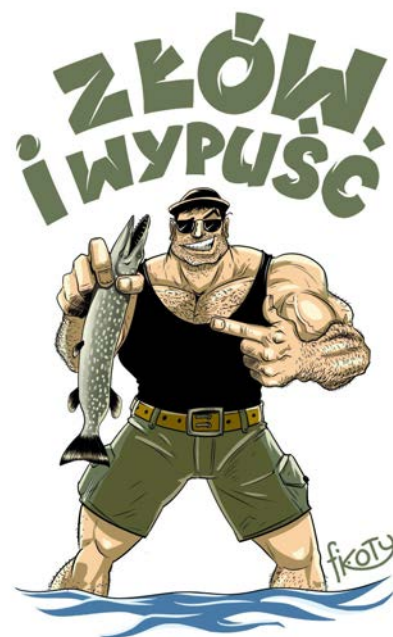


Wędkarstwo ilustrowane

Zespół Boys śpiewał kiedyś „więc wszyscy na Mazury, nie w góry”. Państwo Błońscy wzięli chyba sobie do serca słowa piosenki „Chłop z Mazur”, a przy okazji stworzyli oryginalny projekt satyryczny – „fikoty”, ukazujący życie wędkarzy w humorystyczny sposób. O wędkarskiej pasji i świadomym korzystaniu z dóbr mazurskiej fauny i flory z perspektywy rysownika wędkarza opowiada Paweł Błoński.

Czym są „fikoty” i jak powstały?

Zacznę od tego, że jako „fikoty” figurujemy z żoną tylko pod kątem wędkarskim. Ja zawodowo jestem rysownikiem, a moja żona scenarzystką, pisarką. Prowadzimy Studio Grafiki i Ilustracji. Naszą główną działalnością są komiksy edukacyjne i książki o takim zabarwieniu, legendy i tak dalej. „Fikoty” są naszym autorskim projektem związanym niejako z naszą przeprowadzką na Mazury z Podkarpacia, ponieważ pochodzimy z Bieszczad. Gdy się przeprowadziliśmy, wsiąkliśmy w ten klimat i wkręciliśmy się bardzo mocno w wędkarstwo, w społeczność wędkarską. Jako artyści stwierdziliśmy, że musimy coś od siebie dać w tym temacie. Wymyśliliśmy więc „fikoty”. Jest to wędkarska satyra o zabarwieniu edukacyjnym. Stworzyliśmy markę satyryczną. W Polsce niewiele jest takich marek, które opierają się tylko o wyraz ilustracyjny, ale to działa. Bardzo fajnie się przyjęło w środowisku wędkarskim. Poruszamy takie bardzo błahe rzeczy, ale od czasu do czasu szarpniemy też jakąś mniej wygodną strunę. To mają na celu „fikoty”, rozśmieszać i po trosze edukować.



A co oznacza nazwa Państwa projektu? Osobiście nie znam tego słowa.

I niewielu wędkarzy je zna. Słowo pochodzi z gwary poznańskiej i oznacza drobną rybkę, drobnicę. W gwarze poznańskiej mówi się, że jak ktoś poszedł na rzekę czy na jezioro i nałapał małych rybek, to nałapał fikotków albo fikotów. Kiedy znaleźliśmy takie określenie, stwierdziliśmy, że to jest rewelacyjna nazwa dla projektu satyrycznego. Jest taka książka Kazimierza Wejcherta - „Fikoty i lorbasy z ukochanej rzeki: Opowiadania wędkarskie”, tam po raz pierwszy natknęliśmy się na to słowo.



Wspomniał Pan wcześniej o przeprowadzce. Dlaczego akurat Mazury, co w nich Państwa urzeka?

Łagodność. Ktoś powie, że tu na Mazurach jest surowy klimat, ale z punktu widzenia ludzi, którzy spędzili dotychczasowe życie na pogórzach przemyskich w Bieszczadach, tu ta flora i fauna jest dla nas



łagodna. Tutaj można wejść w las, nie zastanawiając się, czy spotkam niedźwiedzia, czy nie. Jest tu ogólnie przyjemniej. I przede wszystkim są jeziora – coś niesamowitego. Dlaczego Mazury? Bo mogliśmy (śmiej). Przy naszym zawodzie i stylu życia nic nas nie trzyma, nie przykuwa do jednego miejsca. Szukaliśmy swojego miejsca na ziemi i padło na Mazury.

Przejdźmy już teraz do samego wędkarstwa. Kiedy najlepiej łowić ryby?

Codziennie (śmiej). Kiedy się ma na to czas. Wędkarstwo to jest turbo hobby i niezależnia. Mam wrażenie, że działa trochę na nasze zmysły, na ośrodek wynagradzania w głowie, jak hazard. Wędkarstwo najlepiej uprawiać kiedy tylko można, każdy to powie. Wiadomo, że troszkę mniej wygodnie jest na łodzi, ja nie jestem fanem wędkarstwa podlodowego, ale są ludzie, którzy uwielbiają ten rodzaj. Ja wolę bardziej aktywne formy, np. spinning, najlepiej z łodzi, chociaż można też z brzegu. Ale wtedy wiadomo, nie nadaje się to na każdą porę roku, ponieważ woda nie może być zamrznięta. Niektóre wody mają wprowadzone przez zarządców wód ograniczenia, że na przykład gdzieś od stycznia, w okresach zimowych, nawet gdy nie ma lodu, nie wolno łowić z łodzi. Ale jeśli nie ma ograniczeń odgórnych to czemu nie, można łowić cały rok.

Czy każdy może zająć się wędkarstwem, czy jest to coś trudnego?

Moim zdaniem każdy. Chcemy właśnie na „fikotach” szerzyć taki lifestyle wędkarstwa rodzinnego. Ubolewamy trochę nad tym, że stereotypowo się utarło, że wędkarz to jakiś samotny gość z brzuchem, z piwem na brzegu, który chce zapomnieć o domowych obowiązkach i oderwać się od życia rodzinnego. Wiadomo, część facetów rzeczywiście ucieka w wędkarstwo, ale coraz częściej spotyka się takie rodzinne wypadki wędkarskie, małżeństwa wraz z dziećmi jadą na ryby i wędkują wszyscy, od małego szkraba, po dziadka. Nie powinno być jakiegoś rozgraniczenia, że wędkarstwo jest zarezerwowane dla jakiejś wąskiej grupy ludzi. Jest to niesamowity sport, uczy obcowania z przyrodą, ze zwierzętami, w tym przypadku z rybami, uczy szacunku do życia, do wody, natury. To jest piękny sport, tylko niestety obrosnięty potężną warstwą różnych stereotypów. Z tym warto walczyć.



Zgadzam się. W takim razie walczymy i edukujemy. Co trzeba wiedzieć, aby rozpocząć swoją przygodę z wędkarstwem? O czym warto pamiętać?

Jest bardzo dużo takich rzeczy, o których warto pamiętać. Zacząć trzeba od zdobycia wędki. Można kupić, dostać od dziadka, od kolegi. Poczytać sobie podstawowe zasady różnego wędkarstwa, wybrać coś dla siebie, bo jest wiele metod. Po prostu trzeba chcieć – wziąć wędkę, kilka przynęt i pójść na wodę, a najlepiej spytać się bardziej doświadczonego wędkarza co z czym się je. Należy pamiętać o tym, że gdy się przychodzi nad wodę, wybiera stanowisko wędkarskie, trzeba je zostawić po sobie w takim samym, nienaruszonym stanie, jak się zastało. A jeśli się zastało zaśmiecone, zabrać te śmieci, żeby było czystiej nad naszymi wodami, bo to też jest potężny problem. Niestety 90% śmieci na brzegach jest po wędkarzach. Aczkolwiek jest już to mocno napiętnowane, widać to na grupach w internecie, w gazetach wędkarskich. To jest chyba najważniejsze, zostawić po sobie miejsce wędkarskie w lepszym stanie niż się zastało.



Dokładnie, a później te rzeczy mogą lądować w wodzie. Stąd moje kolejne pytanie, co najdziwniejszego udało się Państwu złowić?

Kiedy sprowadziliśmy się na Mazury, tak się fajnie złożyło, że mamy dom z własną linią brzegową, około 60 metrów, i sprzątaliśmy tam, to naprawdę cuda wyjęliśmy z wody. Tam było wszystko. To tak wyglądało jakby ktoś tam w tej wodzie mieszkał. Kiedyś kawałek roweru wyłowilem. Jakiegoś tam, to chyba każdy wyłowił, gumaka, buta. Raz wyłowilem jakieś stare zastrzyki. Nie wiedziałem co to było. Takie opakowanie z fiolkami, które musiało bardzo długo leżeć na dnie, bo napisy były już całkowicie zamazane, ale to była jakaś ostra chemia.

Czy łowił Pan gdzieś poza Mazurami, poza Polską?

Nie. Ja wcześniej w ogóle nie miałem styczności z wędkarstwem. Za dzieciaka dziadek zabierał mnie na ryby, ale później już nie łowiłem. Z wędkarstwem zaprzyjaźniłem się dopiero na Mazurach.

Jakie były Pana największe, rekordowe ryby, które udało się złowić?

Nie jestem aż takim wyczynowcem, żeby mówić o rekordach, ale wiadomo, jakieś swoje rekordy się ma, taki na przykład szczupak na 90 centymetrów się trafił. Ale wydaje mi się, że moja kariera wędkarska jest jeszcze za krótka, żeby mówić o rekordach. Trafiłem kiedyś około metrowego węgorza, ale to nie ma czym się chwalić.

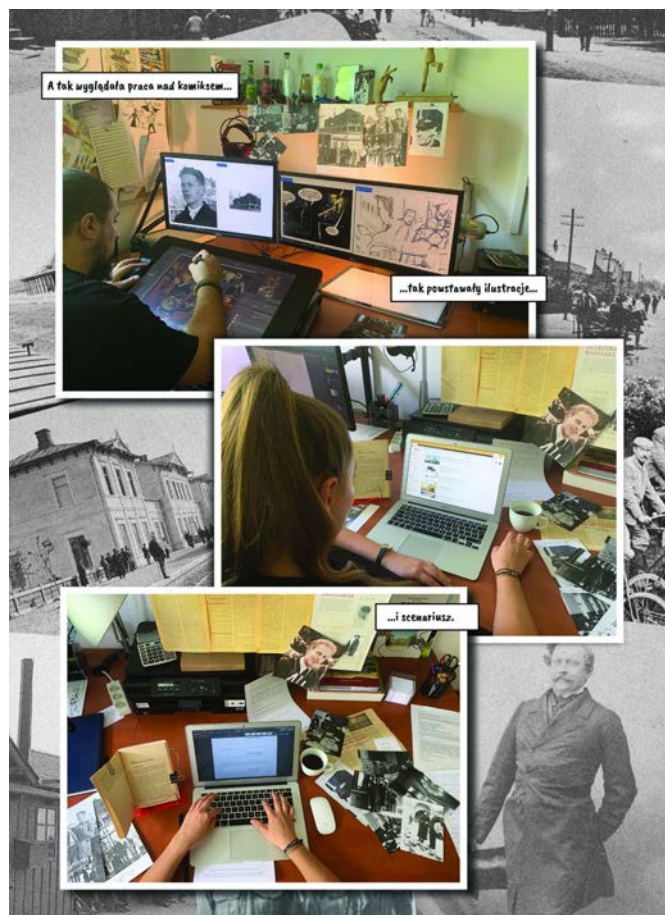


A co by Pan zrobił, gdyby złowił złotą rybkę?

Zależy co by mi zaproponowała. Jeśli trzy życzenia, to bym sobie zażyczył, żeby każdym życzeniem było spełnianie kolejnych trzech życzeń. To bym zajechał tę złotą rybkę (śmiech). To taki sarkazm, a tak naprawdę to nie wiem. Jak to mówią miss na wyborach, żeby na Ziemi zapanował pokój i miłość.

No tak, i żeby skończyły się wojny i głód na świecie. W takim razie dopytam jeszcze, na czym dokładnie polega Państwa działalność edukacyjna?

Nasza działalność edukacyjna polega przede wszystkim na tym, że my tworzymy, jako prawdopodobnie jedyna firma w Polsce, komercyjne komiksy edukacyjne. Czyli na zlecenie różnych instytucji i też z własnych inicjatyw tworzymy komiksy właśnie edukacyjne, historyczne. Teraz na przykład tworzymy komiksy o różnych rodzajach choroby, takie troszkę polskie „Było sobie życie”. Robiliśmy komiksy dla Muzeum Armii Krajowej w Krakowie, był też komiks o historii Legionowa. Edukacja w formie komiksu to rewelacyjny środek przekazywania wiedzy. To jest naszym głównym źródłem utrzymania. Kiedy nie było wirusa jeździliśmy po całej Polsce, prowadziliśmy warsztaty komiksowe z dziećmi, pokazywaliśmy jak się je tworzy, jeździliśmy na spotkania autorskie. Ale Covid nas nie zatrzymuje, cały czas powstają nowe komiksy, co można śledzić w naszych mediach społecznościowych i zobaczyć troszeczkę więcej tego co robimy.



Czyli prowadzicie Państwo jeszcze inne strony oprócz „fikotów”?

Tak. Ja jestem blogerem, prowadzę bloga przygodorysownika.pl. Jest też Fanpage na Facebooku „Paweł Błoński – Studio Grafiki i Ilustracji”. Jest też strona Studia, pawelblonski.pl. Moja żona też prowadzi bloga, takiego bardziej przyrodniczego, zajmuje się opisywaniem ścieżek dydaktycznych, opisuje gdzie warto pójść, co zobaczyć; blog nazywa się klawiaturazamiastpiora.pl. Niebawem ruszy też strona internetowa „fikotów” (na razie działamy głównie na Facebooku), kanał na YouTube „Przygody Rysownika” oraz kanał „fikotów”, ale na nim będziemy głównie promować różne wydarzenia. Niedawno na „fikotach” był duży konkurs, edukacyjny właśnie, który dotyczył opracowania hasła promującego nieśmiecenie, niezostawianie



śladów po sobie nad brzegami jezior. Do opracowanego hasła stworzymy różnego typu gadżety z nim i będziemy je mocno promować.

Moje ostatnie pytanie to, co najbardziej lubicie Państwo w łowieniu?

Spędzanie czasu. My obydwójce wskazujemy na łódkę wiosłową, bo nie lubimy żadnych silników, poza tym na jeziorze, nad którym mieszkamy, jest strefa ciszy i nie wolno używać silników spalinowych, i płyniemy po prostu na głęboką wodę. Nasze jezioro jest naprawdę duże, potrafimy tak spędzić cały dzień na tej łódce, czasem przybić do brzegu, pochodzić po lesie, grzyby sobie pozbierać, wrócić na łódkę, znowu sobie połowić ryby. To jest takie odosobnienie, gdzie jak się wyjdzie w głąb jeziora to jest się naprawdę samemu i woda, i cisza – coś niesamowitego. To jest chyba w tym wszystkim najlepsze.

Serdecznie dziękuję Panu za rozmowę, a wszystkich Czytelników zapraszamy do odwiedzania „fikatów” oraz innych mediów społecznościowych Państwa Błońskich.

Natalia Woroniecka



Źródło: archiwum prywatne Państwa Błońskich





Źródło: ceneo.pl

Skąpani w deszczu

Woda to deszcz, a jak deszcz to „Deszczowa piosenka”, czyli jeden z najbardziej znanych musicali. Najpierw powstał film w 1952 roku w reżyserii Stanleya Donena i Gene’a Kelly’ego, który potem przeniesiono na scenę. Jego tytuł to zarazem tytuł głównej piosenki, podczas której szczęśliwie zakochany główny bohater tańczy i śpiewa w deszczu. Za utwór byli odpowiedzialni Nacio Herb Brown (muzyka), Arthur Freed (słowa). „Deszczowa piosenka” to urocza historia o trójce przyjaciół związanych z branżą filmową, którzy pragną pokazać swój talent, a przy okazji utrzyć nosa egocentrycznej koleżance-aktorce.

Charakter postaci można łatwo poznać już na samym początku. Główny bohater, w którego wcielił się Gene Kelly, to znany aktor Don Lockwood. Jak większość aktorów tamtych czasów był chłopakiem z marzeniami o sławie. Początkowo był kaskaderem, a potem zaczął grać prawdziwe role i zyskał popularność. Kathy Selden, w której rolę wcieliła się Debbie Reynolds, to pewna siebie dziewczyna, która ma ambicje, żeby występować na scenie i pragnie wyjechać do Nowego Jorku. Trzecim z naszych protagonistów jest Cosmo Brown odgrywany przez Donalda O’Connora, czyli przyjaciela Dona z młodości, który gra na pianinie. Czarnym charakterem jest Lina Lamont (w tej roli Jean Hagen), czyli filmowa partnerka Dona – stereotypowa, egocentryczna i płytka aktorka o blond włosach.

Kolejnym bardzo ważnym bohaterem, można powiedzieć, że tytułowym, jest deszcz. Nie jest on melancholijny tak jak w większości filmów, ale wesoły i nasuwa na myśl te wszystkie momenty, kiedy się siedzi pod ciepłym kocem z kubkiem herbaty, dobrą książką albo włączonym ciekawym filmem, a o parapet stukają krople i nic człowiekowi więcej do szczęścia nie trzeba. Pojawia się w znaczących dla fabuły momentach. W scenie kiedy Don, Cosmo i Kathy wpadają na pomysł nakręcenia musicalu, w trakcie głównej piosenki, przed pierwszą nieudaną projekcją filmu dźwiękowego. Większość scen dzieje się wieczorem, nocą, w trakcie deszczu lub w pomieszczeniu tak, że nie widać pogody ani pory dnia. Nadaje to filmowi niezwykły klimat. To, że jest dzień, widać tylko w dwóch scenach. W trakcie wizyty u logopedy, kiedy bohaterowie ku przerażeniu specjalisty od wad wymowy zaczynają śpiewać piosenkę „Moses supposes” będącą jednym wielkim łamańcem językowym oraz w końcowej scenie przy billboardzie. Nie da się znaleźć promującego film plakatu, na którym nie znajdują się ludzie w płaszczach przeciwdeszczowych i z parasolkami w dłoniach. Interesujące, że przy przeniesieniu historii do teatru, nie zrezygnowano z deszczu padającego w trakcie tytułowej piosenki i faktycznie woda rzęsiście oblewa scenę, a aktor w najlepsze rozchlapuje ją wszędzie, gdzie się da.



Źródło: filmweb.pl

Jednym z moich ulubionych wątków w „Deszczowej piosence” jest ukazanie realiów



nagrywania filmów na samym początku udźwiękowienia, które zmieniło prawie wszystko w kinematografii. Aktorzy musieli przyzwyczać się do grania z mikrofonem, trzeba było nauczyć się odpowiednio umieszczać go tak, aby kwestie były dobrze słyszalne i żeby nie zapisywały się niechciane dźwięki. Innym problemem było to, że wcześniej od aktorów filmowych nie wymagano na przykład dobrej dykcji. Czasami mieli wady wymowy albo silny akcent niepasujący do roli. Część gwiazd kina niemego musiała zakończyć z tego powodu swoją karierę lub podkładano im głos kolegów po fachu (przykładem tego jest właśnie użyczenie przez Kathy głosu dla Liny). Trudności były również natury technicznej, ponieważ sprzęt był wtedy dość prymitywny i dodanie dźwięku sprawiało, że ruch ust nie zgadzał się z wypowiedzianymi na ekranie słowami, film się zacinał, a kwestia nie pasowała do obrazu. Ciekawym aspektem jest też spór istniejący w przestrzeni publicznej odnośnie kinematografii. Ponieważ film był wtedy stosunkowo młodą dziedziną sztuki (około 33 lata) budził kontrowersje, a wiele osób nie traktowało występowania w nim jako prawdziwego aktorstwa. Odzwierciedla to ostra dyskusja w samochodzie między Donem a Kathy. Dziewczyna jest idealistką i uważa, że dla prawdziwego aktora liczy się wyłącznie teatr, a film należy do kultury niskiej. Pogardliwie mówi o filmach „Jeśli widziałeś jeden, widziałeś wszystkie”. Don właśnie w filmie upatruje swojej wielkiej szansy i wyśmiewa ambicje Kathy.

Oczywiście ważną częścią „Deszczowej piosenki” jest muzyka i taniec. Zazwyczaj w musicalach piosenki są jakby obok fabuły. Bohaterowie nie są świadomi, że tańczą i śpiewają, a tu wpływa to wszystko na dalsze wydarzenia. Kiedy protagoniści wykonują „Good morning”, chwilę potem Cosmo prosi Kathy o zaśpiewanie fragmentu tej piosenki, aby przećwiczyć pomysł z podkładaniem głosu. Kathy decyduje się na zaśpiewanie „I’m singing in the rain”, choć nie powinna znać tej piosenki. Oglądając musicale zanurzamy się w tym świecie i akceptujemy różne nieprawdopodobne rzeczy, które dzieją się na ekranie, bo w tym uniwersum wszystko się może zdarzyć. Główny bohater śpiewa później do Kathy, chcąc jej wyznać swoje uczucie. Przez konwencję musicalu nie możemy przyjąć, że Don naprawdę śpiewa. Może po prostu mówić. Jednak w tym momencie Cosmo zaczyna dyrygować obecną tam orkiestrą, aby zapewnić przyjacielowi podkład muzyczny. W popkulturze istnieje wiele odniesień do tego filmu. Przykładem niech będzie scena w 1 odcinku 3 sezonu „Finaasza i Ferba”, gdzie doktor Dundersztyc pokazując Agentowi P Deszczoinator obraca się na swoim nowym wynalazku do melodii „I’m singing in the rain”. Jednak nie samą „Deszczową piosenką” „Deszczowa piosenka” stoi. Odniesień do „Good morning” chyba nie da się zliczyć. Jedno z nich znajduje się w „Shreku trzecim”. W oryginalnej wersji dialogowej Osioł wchodząc rano do sypialni Fiony i Shreka, śpiewa właśnie tę piosenkę.



Źródło: gazeta.pl

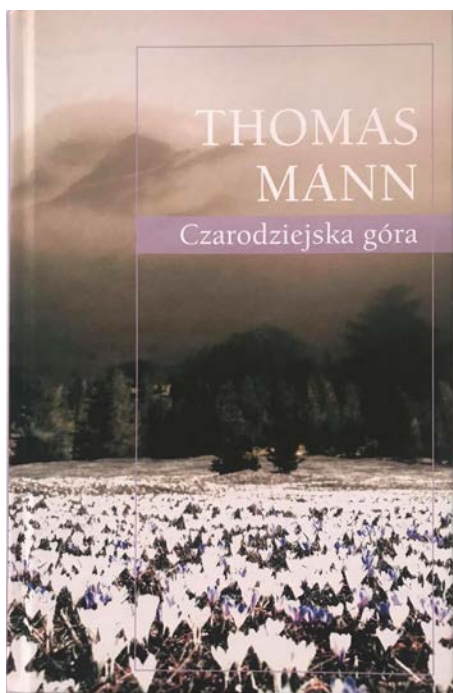
Jeśli macie gorszy dzień, koniecznie obejrzyjcie „Deszczową piosenkę”. Będziecie oglądać to z szerokim uśmiechem na twarzy. Sympatyczni bohaterowie, świetna muzyka i obsada, wciągająca historia oraz satysfakcjonujące zakończenie, gdzie nasi protagoniści odnoszą zwycięstwo, a antagonistka zostaje ukarana. Te wszystkie elementy składają się na produkcję po prostu idealną.

Ewa Balcerzak



Pachnidła i płynna rzeczywistość, czyli kto i co robi z wodą w literaturze?

Trudno byłoby sobie wyobrazić bez niej życie, już na poziomie biologicznym natknijemy się na konkretne problemy takiej koncepcji. Oddalając naszą perspektywę będziemy zauważali coraz to kolejne, aż wreszcie dojdziemy do wniosku przerażającego – bez wody nie istniałaby literatura. Nie o praktycyzm tu idzie, bo bezsprzecznie papieru, jak i samych pisarzy by nie było – to oczywiste; ale o kolosalne zubożenie treściowe.



Hipotetyczna sytuacja: w Berghof znika woda, pensjonariusze z *Czarodziejskiej góry* Thomasa Manna muszą przemodyfikować swoje zwyczaje. Hans Castorp rezygnuje ze swego poobiedniego rytuału, bo jego “pierwszą potrzebą po jedzeniu była miseczka z perfumowaną wodą do opłukania palców”; teraz pozostanie mu tylko palenie cygara. Pani Stohr nie kupi już w Davos Wsi “wody do ust”. Obok zaś doktora Krokowskiego nigdy więcej nie stanie nakryty stoliczek z karafką (który w utworze pojawia się kilkakrotnie). Pozornie czytelnik zostałby pozbawiony tylko oglądu na kilka szczegółów i epizodów, pokroju historii Otylii kąpiącej się w jeziorze jeszcze w okresie przymrozków, po to tylko, by nie opuścić sanatorium.

Jednak czy to właśnie nie w tych dekadencjach detalech wyraża się choroba duchowa trawiąca tak pensjonariuszy, jak i całą ówczesną Europę?

Castorp sprzeciwił się swojemu rozmówcy, Settembriniemu porównującemu biblijną opowieść o stworzeniu świata do Rewolucji Francuskiej. To tylko asocjacyjne skojarzenie, lecz o tyle ważne, że szczególne właściwości zostały wodzie przydane już u zarania dziejów, a Mann z tego spostrzeżenia skorzystał. Obdarzył Hansa szczególną do niej inklinacją, w końcu mężczyzna był młodym inżynierem, ponadto dorastał w otoczeniu statków, toteż później wspominał żeglowanie i spoglądanie “na oświetlone łodzie i na łabędzie, sunące pomiędzy nimi po lśniącej różnymi kolorami wodzie”.

Zbiorniki wodne otaczają Berghof. Oczywiście nie tylko ze względów krajobrazowych, jezioro i potok pojawiają się przecież w kluczowych momentach. Płynąca woda jako symbol upływu czasu jest szczególnie interesująca, zwłaszcza ze względu na rolę, jaką ten pełni w *Czarodziejskiej górze*. Czytelnik spotka się z



Źródło: france2wheels.com



sugestią, że upływ czasu jest subiektywny; zauważy, że w Davos nie ma prawdziwych pór roku, jednak do wniosków interpretacyjnych będzie musiał dojść samodzielnie.



Źródło: facebook.com @Wisława.Szymborska

Pewna wielbicielka prozy Thomasa Manna, tak jak on, poświęci trochę uwagi frapującemu tematowi wody. Można w tym kontekście pomyśleć o dwóch wierszach Wisławy Szymborskiej, bo o tę autorkę tutaj idzie – o *Wodzie*, która przedstawia bardzo ciekawą myśl. Posługując się przykładem spoza tekstu – w naszej szklance może znaleźć się cząsteczka wody chociażby z wanny Kleopatry. W ten to sposób owa substancja staje się pośrednikiem geograficznym, czasowym i międzyludzkim. Drugi tekst, *W rzece Heraklita*, nawiązuje do sentencji tytułowego filozofa, trochę polemicznie, bo chociaż każdy byt jest określony metaforą ryby, to czy na pewno każdy z nich jednakowo płynie? Są przecież ryby, które pragną wypłynąć z ławicy, czyli poza czas...

Woda płynąca podsuwa człowiekowi wiele podniet intelektualnych, widać to zarówno u Manna, jak u Szymborskiej, a takich przypadków jest więcej. Warto wspomnieć o jeszcze jednym, szczególnie rozwijającym duchowo. Hermann Hesse, niemiecki pisarz i noblista, ale także autor wielbiony przez ruchy hipisowskie, tego drugiego tytułu dorobił się przede wszystkim powieścią *Siddhartha*. Opisuje ona drogę rozwoju duchowego tytułowego bohatera, który odrzuca kolejno dwie formy kapłaństwa, a później rezygnuje z przyłączenia się do oświeconego Buddy, po to, by zaznać zwyczajnego życia w roli kupca u boku kurtyzany. Jednak kres swoich poszukiwań osiąga pracując u boku rzecznego przewoźnika i jego wzorem czerpiąc mądrość z płynącej rzeki.

Codziennie obcując z wodą, substancją, która kiedyś może stać się towarem deficytowym, warto poświęcić jej trochę uwagi i skorzystać z sugestii podsuwanych nam przez pisarzy noblistów. Do nas należy decyzja, czy skłaniamy się do refleksji filozoficznej, czy duchowej. Ważne, by za nimi szła zawsze także ta ekologiczna, bo pamiętajmy – bez wody nie byłoby literatury!

Jakub Kloza



Największe susze na świecie

Woda jest niezbędnym czynnikiem potrzebnym do przetrwania. Często ludzie nie zdają sobie sprawy, jak katastrofalne skutki mogą być następstwem jej braku. Jakie są przyczyny susz? Co dokładnie spotyka ludność w jej wyniku? Oto odpowiedzi na przykładzie największych susz świata.



Źródło: swiatwody.blog

Susza w Sahelu

Katastrofalne zjawisko miało miejsce w regionie geograficznym w Afryce, obejmującym obszar wzdłuż południowych obrzeży Sahary, rozciągający się od Senegalu po Sudan. Susza trwała od końca lat 60. do połowy lat 80 XX wieku.

Jedną z przyczyn są wahania klimatu, które znacznie wpływają na wysokość rocznych opadów. Człowiek również miał swój wpływ - częste wycinki lasów, nadmierny wypas zwierząt oraz nadmierna eksploatacja terenów rolniczych. Działania te pogłębiły zjawisko pustynnienia obszarów przyległych do Sahary. Obecnie do przyczyn zalicza się zjawisko globalnego zaciemnienia spowodowane zanieczyszczeniem powietrza pyłami z Europy i Ameryki Północnej. W wyniku czego powstaje więcej chmur, zmniejsza się parowanie oraz redukuje wysokość opadów.

Spowodowany suszą głód doprowadził do śmierci około miliona osób i wywarł wpływ na kolejne 50 milionów. Wielu mieszkańców Sahelu przeniosło się do terenów położonych bliżej południa i zasobniejszych w wodę. Wzrosło tempo migracji ludzi ze wsi do miast, doprowadziło to w wielu krajach do głębokich zmian w strukturze społeczeństw. W niektórych regionach, z powodu wysychania zbiorników wodnych, zniknęły możliwości rozwoju tradycyjnych gałęzi gospodarki, np. rybołówstwa. Między innymi w Nigrze, Mauretanii i Czadzie doszło do poważnych niepokojów społecznych i do upadku rządów.

Australijska susza

Zacząła się ona w 1995 roku i trwała nieprzerwanie do końca 2009 roku. W jej trakcie poziom wód gwałtownie spadł, również produkcja rolna i przemysłowa znacznie się pogorszyły. Melbourne, Sydney, Perth, by zaradzić problemowi, zaczęły budować zakłady



odsysania wody morskiej. Inne miasta i rejony postanowiły zrealizować projekt recyklingu wody. W Latach 2001-2012 australijskie władze przekazały na pomoc dotkniętych suszą firm i rolników 4,5 mld dolarów.

Susza w Syrii

Syrię, między 2006 a 2011 rokiem, nawiedziła susza. Przez pięć lat trwania spustoszyła 60% ziem uprawnych oraz zniszczyła źródła utrzymania ośmiuset tysięcy rolników i pasterzy. W jej wyniku upadło wiele gospodarstw rolnych oraz rozpoczęła się masowa migracja ludności wiejskiej do miast. Dane satelitarne GRACE ukazały zatrważające tempo spadku poziomu wód rzecznych Tygrysu i Eufratu. To drugie po Indiach najszybsze tempo utraty wody w pierwszej dekadzie XXI wieku.

Problemy rolnictwa wywołały niestabilność społeczną w miastach. Migracje i wzrost bezrobocia, połączone ze wzrostem cen żywności na światowym runku, spowodowały falę protestów. Również uważa się, iż susza była jednym z czynników, które doprowadziły do wybuchu konfliktu zbrojnego w Syrii.

Susza w Indiach

Od 2018 roku do teraz w Indiach panuje kryzys wodny. Temperatury w tym okresie osiągały blisko 50 stopni Celsjusza. Jednym z terenów najbardziej dotkniętych jest miasto Cennaj w południowo-wschodnich Indiach. Jego główny zbiornik wody, jezioro Puzhal, znacznie zmniejszyło swoje zasoby. Następnie woda zaczęła zniknąć też z innych zbiorników. Miejskie spółki zapewniające dostęp do ciecży ograniczyły dystrybucję o 40%. Zamknięto hotele, szkoły i restauracje. W kwietniu 2019 roku dowóz wody kosztował 22 dolary, a w czerwcu 2019 r. cena wynosiła już 85 dolarów. Według badań w 2030 r. Blisko 40% mieszkańców będzie kraju może mieć problem z dostępem do wody.

Zuzanna Żukowska



Źródło: rmf24.pl



Energia wodna przyszłością świata?

W obecnych czasach każdy z nas na pewno wiele słyszał o odnawialnych źródłach energii i o potrzebie przejścia na jak najefektywniejsze i jak najbardziej przyjazne dla środowiska systemy energetyczne. Energia uzyskiwana z wody jest coraz powszechniejsza.

Istnieją różne rodzaje elektrowni wodnych:

- Elektrownia przepływowa – wykorzystująca przepływ rzek,
- Elektrownia regulacyjna – wykorzystuje zrzut wody ze sztucznej zapory lub jeziora.
- Elektrownia szczytowo-pompowa,
- Elektrownia pływowa i elektrownia prądów oceanicznych – z wykorzystaniem ciągłego ruchu wody morskiej

Zasadniczo zapory wodne mają większą pojemność niż elektrownie przepływowe.

Elektrownie wodne nie są w Polsce głównymi źródłami energii, jednak w niektórych państwach potrafią być odpowiedzialne za prawie całość zapotrzebowania danego państwa na energię. W Polsce największą elektrownią wodną jest elektrownia Włocławek. Największą na świecie jest Zapora Trzech Przełomów. Znajduje się na rzece Jangcy. Jej budowa rozpoczęła się w roku 1993 roku, a napełnianie zbiornika zakończono 26 października 2010 roku. Przesiedlono ponad milion ludzi przez jej budowę. Drugą największą jest elektrownia Itaipu. Jest to wspólne przedsięwzięcie Paragwaju i Brazylii. Została wybudowana na rzece Parana. Co ciekawe odpowiada za aż 95% zapotrzebowania na energię Paragwaju.

Przykłady te pokazują jak potężne i przyszłościowe może być zastosowanie wody w energetyce. Energia z elektrowni jest też ekonomiczna.

Karol Jamróz

Zapora Trzech Przełomów



Itaipu

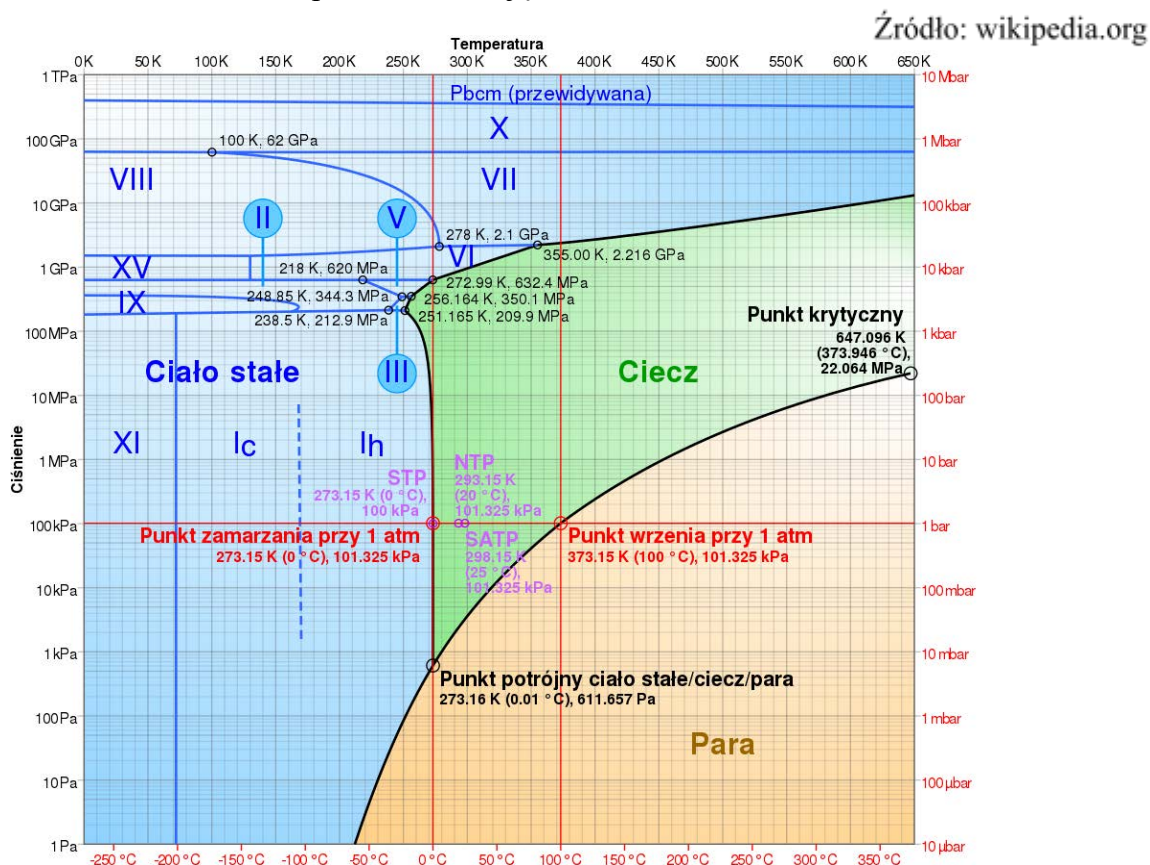
Źródło: wikipedia.org



Nieśmiertelna energia

Mówi się, że „w przyrodzie nic nie ginie”. Z pewnością najlepszym przykładem na prawdziwość tego stwierdzenia będzie woda – i choć na pierwszy rzut oka nie wygląda, jest fascynująca. Wystarczy spojrzeć na jej wyjątkowe właściwości jak ułożenie atomów wodoru i tlenu pod kątem 105° czy lód, który podczas topnienia (w przeciwieństwie do zachowania innych substancji) zmniejsza swoją objętość. Jakie inne ciekawostki kryją się za tą substancją?

Nie zaskoczę Was, gdy powiem, że woda istnieje w trzech fazach: gazowej, ciekłej i stałej. Nie zaskoczę Was też, gdy powiem, że woda może istnieć w dwóch fazach jednocześnie. Przy standardowym ciśnieniu 1013,15 hPa w temperaturze 0°C – ciekłej i w stałej oraz w temperaturze 100°C – ciekłej i gazowej. Co się jednak stanie gdy zmienimy ciśnienie? Przy jego niskiej liczbie i niskiej temperaturze możemy uzyskać współistnienie faz stałej i gazowej. Czy wiedzieliście jednak, że woda może istnieć w trzech fazach naraz? Dzieje się tak przy ciśnieniu 611,2 hPa i w temperaturze $0,01^\circ\text{C}$. Woda samoistnie gotuje się, zamarza, topi i cykl powtarza się w nieskończoność. Nazywa się to punktem potrójnym, a wygląda niemal nierealnie, a na pewno zaskakująco.

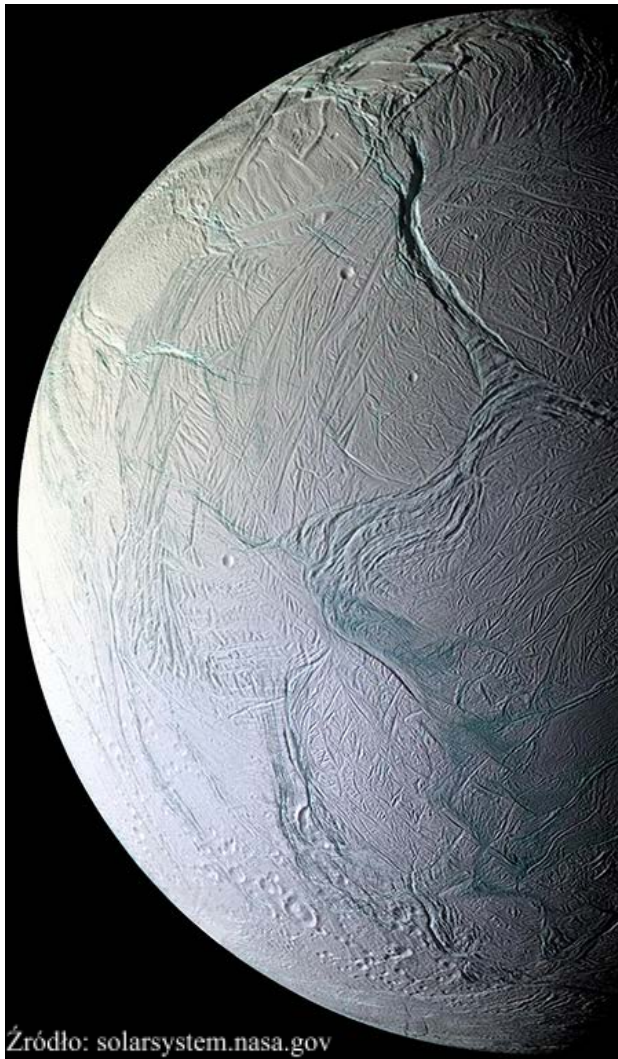


Oprócz punktu potrójnego jest też punkt krytyczny – stan, gdzie fazy zanikają z powodu nieistnienia ciepła parowania oraz napięcia powierzchniowego. Ze względu na ciśnienie skroplenie wody jest niemożliwe, więc zostaje jedynie gaz.

Przenieśmy się jednak gdzieś indziej. Od czasu do czasu obija się nam o uszy temat kolonizacji kosmosu – czy to podczas oglądania filmów science-fiction, czy podczas przeglądania newsów w Internecie. Jeśli miałoby do tego dojść, bardzo ważny element



stanowi właśnie woda. Jej istnienie na Marsie podejrzewano (słusznie zresztą) już w XVII wieku. Występuje tam ona głównie w postaci lodu, ale składa się również na atmosferę, a pod powierzchnią spekuluje się obecność podziemnych jezior. A co z wodą na powierzchni? Już jakiś czas temu odkryto, że dawniej pokrywał ją ocean wielości połowy Atlantyku. Jego brak tłumaczono hipotezą ucieczki wody do atmosfery, a następnie w kosmos. Okazuje się jednak, że nie jest ona do końca prawdziwa, a woda w znacznej mierze w stałej postaci uwięziona jest w środku planety albo pod postacią minerałów na jej powierzchni. Kwestię wody (a konkretniej deltę dawnej rzeki) bada obecnie łazik Perservance, który wylądował na Czerwonej Planecie 18 lutego.



Źródło: solarsystem.nasa.gov

Jednak nie tylko Mars jest obiektem wodnych badań. Parę ładnych lat temu w trzewiach Enceladusa (jednego z księżyców Saturna) odkryto ocean o głębokości nawet 10 km. Dokonano tego przy pomocy efektu Dopplera (być może pamiętacie z gimnazjum lub podstawówki). Jego powierzchnia składa się z lodu, a atmosfera to w aż 91% para wodna! Natomiast sam księżyc wyrzuca z siebie 200 kg wody i pyłu na sekundę. Jeśli zaś chodzi o sam Saturn, to spekuluje się, że część jego rdzenia stanowi woda w postaci superjonowej – postaci poddanej bardzo wysokiemu ciśnieniu, twardej niczym żelazo, a jednocześnie zachowującej właściwości zwyczajnej cieczy.

Wracając na ziemię, jestem pewna, że słyszeliście o elektrowniach jądrowych. Energia jest tam wytwarzana przy pomocy na przykład ^{235}U (uranu 235) – składnika paliwa jądrowego znajdującego się w prętach paliwowych. Paliwo wprowadza się do reaktora jądrowego, gdzie „latają” neutrony. Uderzają one w uran, który rozpada się na kolejny uran (fragmenty x oraz y) oraz trzy kolejne neutrony. Reakcja jest łańcuchowa i zachodzi w nieskończoność. Wytwarzane są przy tym przeogromne ilości energii. Co się stanie, jeśli nie zatrzymamy reakcji w porę? Pamiętajcie Czarnobyl? No właśnie... Do jej spowalniania wykorzystuje się wykonane na przykład ze stali nierdzewnej, stopu

cyrkonu albo magnezu pręty kontrolne (które są częścią reaktora) wyłapujące neutrony. Powód jest logiczny – im mniej neutronów tym wolniejsza reakcja. Zlekceważyli to pracownicy wspomnianej wcześniej elektrowni – wyciągnęli pręty, by reakcja zachodziła jak najszybciej, po czym okazało się, że nie są w stanie włożyć ich z powrotem. Całość wyrwała się spod kontroli, a resztę znacie. Na szczęście obecne reaktory są bezpieczne i nawet jeśli coś wybuchnie to skutki odczuje się nie dalej, niż 3 km od elektrowni.

Jaka jest jednak rola wody? Chłodnicza! Większość reaktorów na świecie jest właśnie lekko-wodna. Znaczy to mniej więcej tyle, że do ich chłodzenia wykorzystuje się właśnie wodę, a mianowicie specjalne baseny albo zasoby z pobliskiej rzeki lub jeziora. Jest ona transportowana przez zestaw pomp i elementy paliwowe do reaktora, gdzie odbiera ciepło.

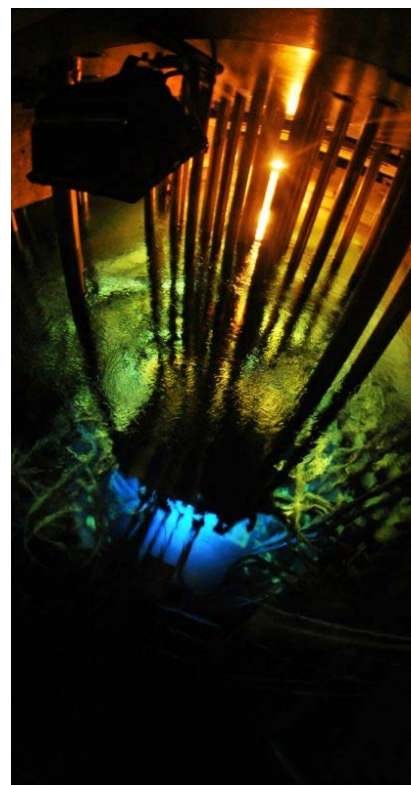


Ciecz jest również jednym z czynników, który pozwala na spowolnienie samej reakcji i prędkości neutronów. Mamy więc gorącą wodę i wytwarzany przy okazji prąd, którymi to można zasilić domy.

W Polsce najszerzej znanym i zarazem jedynym działającym reaktorem jest reaktor jądrowy MARIA (reaktor EWA zakończył działanie w 1995 roku). Znajduje się w Świerku w Narodowym Centrum Badań Jądrowych (NCBJ). Jego budowę rozpoczęto w 1970 roku, a po raz pierwszy uruchomiono w roku 1974.

Woda – coś zdawałoby się oczywistego i poznanego wciąż zaskakuje. To nie tylko śnieg, deszcz czy tęcza na niebie. Woda popycha do przodu całe gałęzie nauki: fizyki, chemii, astronomii czy medycyny. Inspiruje i przeraża. Pamiętajcie o tym, gdy następnym razem będziecie robić sobie herbatę.

Kinga Krutul



Źródło: crazynauka.pl

Pomost reaktora Maria



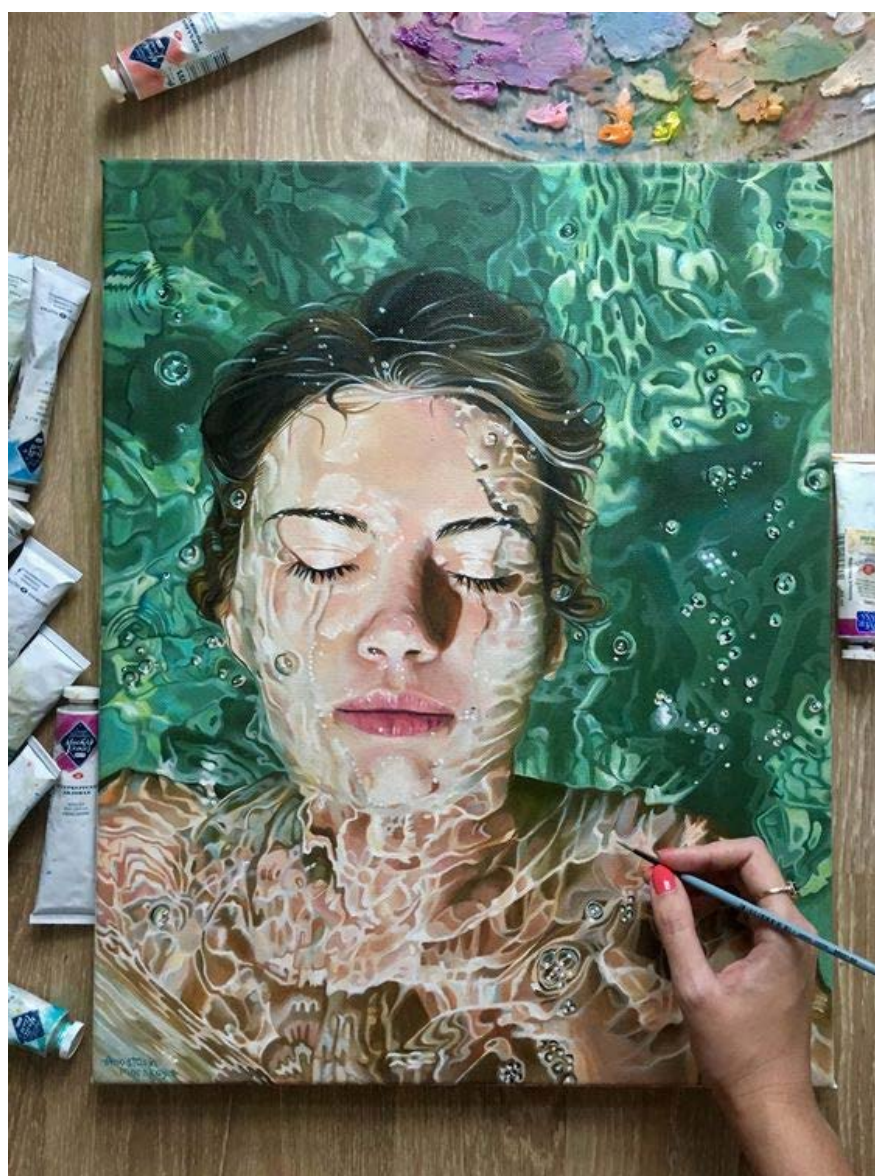
Źródło: crazynauka.pl



Prezent od Posejdona

Zupełnie pusta
Przywdziewam
Sznur bladobiałych perł
Na swój wilgotny dekolt
Modląc się, by nie wyschła
Moja płynna
Biżuteria

Natalia Woroniecka



Źródło: [instagram.com @maybenorma](https://www.instagram.com/maybenorma)





Redaktor naczelny

Kinga Krutul

Dziennikarze

Ewa Balcerzak, Julia Strankowska, Emilia Łapuć, Michał Mantur,
Wiktoria Korolczuk, Zuzanna Żukowska, Jakub Kloza, Karol Jamróż,
Maria Nejman, Natalia Woroniecka

Poetka

Natalia Woroniecka

Grafik

Dominika Czajkowska



