

WODNE SPRAWY



WODA I MODA. O TRUDNYCH WYBORACH
I ŁATWYCH DECYZJACH

PRZYSZŁOŚĆ ROLNICTWA UE – DIALOG
STRATEGICZNY ZAINTERESOWANYCH STRON

TAMY PIASKOWE GROMADZĄ WODĘ
I RATUJĄ ŻYCIE TYSIĘCY OSÓB

GATUNKI OBCE, GATUNKI INWAZYJNE:
ZMIANA PARADYGMATÓW W OBLICZU
ZMIAN KLIMATU?

REGIOSTARS 2024 – KTO W TYM ROKU ZDOBEDZIE NAGRODĘ?

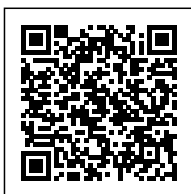
Opublikowane 29 lutego 2024 autor: Magdalena Skrzypek



Rusza kolejna edycja programu REGIOSTARS dla projektów zrealizowanych przy wsparciu funduszy europejskich. Jakie są kryteria konkursu? W jakich kategoriach jury przyzna nagrody?

Kategorie: [Aktualności](#), [Onet](#), [Wydanie 4/2024](#)

Tags: [KE](#), [nagroda](#), [REGIOSTARS](#), [UE](#)



Rusza kolejna edycja programu REGIOSTARS dla projektów zrealizowanych przy wsparciu funduszy europejskich. Jakie są kryteria konkursu? W jakich kategoriach jury przyzna nagrody?

Czym jest REGIOSTARS?

REGIOSTARS to program dla osób, które stworzyły projekt dofinansowany ze środków UE, ukierunkowany na pokazanie polityki spójności oraz wpływu rozwoju regionalnego. Wszystkie inicjatywy będą oceniane przez ekspertów akademickich, specjalizujących się w konkretnych dziedzinach:

- Konkurencyjna i inteligentna Europa (A competitive and smart Europe);
- Zielona Europa (A green Europe);
- Połączona Europa (A connected Europe);
- Europa społeczna i jednocząca (A social and inclusive Europe);
- Europa bliżej obywateli (A Europe closer to the citizens).

W ramach konkursu REGIOSTARS przyznawana jest również nagroda publiczności. Zwycięzca każdej z pięciu kategorii zostanie uhonorowany możliwością przeprowadzenia, wraz z Dyrekcją Generalną do spraw Polityki Regionalnej i Miejskiej, kampanii komunikacyjnej. Aplikacje można składać do 31 maja 2024 r., a nagrody zostaną wręczone 9 października bieżącego roku w Brukseli.

Przedstawienie kategorii

Pierwsza edycja programu została zorganizowana w 2008 r. przez DG REGIO. Jest to europejska marka doskonałości dla projektów realizowanych przy wsparciu funduszy europejskich przeznaczonych na zwiększenie wpływu rozwoju regionalnego. Celem konkursu jest zainspirowanie innych obszarów europejskich do zwiększenia znaczenia polityki regionalnej. W 2024 r. uczestnicy mogą przedstawić pięć projektów, przy czym każdy z nich musi dotyczyć jednego z poniższych punktów:

- promowanie konkurencyjności i odporności gospodarczej;
- ekologiczna transformacja jako czynnik rozwojowy dla regionu;
- poprawienie mobilności i integracji między regionami;
- osiągnięcie spójności Europy poprzez wykorzystanie potencjału regionalnego;
- wspieranie zrównoważonego rozwoju wszystkich rodzajów terytoriów.

Zwycięzcy poszczególnych kategorii zostaną ogłoszeni podczas Europejskiego Tygodnia Regionów i Miast w Brukseli na ceremonii REGIOSTARS.

Jak się zgłosić?

Każda osoba, która chce przedstawić swój projekt, powinna złożyć aplikację na platformie REGIOSTARS. Komisja będzie rozpatrywać inicjatywy dofinansowane z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego, Funduszu Spójności bądź Funduszu na rzecz Sprawiedliwej Transformacji, a ponadto programów [Interreg](#), które rozpoczęły się po 1 stycznia 2014 r. i zostały już ukończone. W aplikacji należy umieścić krótki opis przygotowanego projektu, uwzględniając jego najważniejsze cele i pozytywny wpływ na politykę regionalną UE. Jeśli program zostanie wyróżniony przez jury ekspertów, wówczas opis zwiększy szansę na zdobycie nagrody Public Choice Award. W aplikacji należy również przedstawić dokładną analizę projektu, zawierającą wszelkie informacje niezbędne do oceny eksperckiej.

Aplikowanie do konkursu

Kandydaci, którzy chcą wziąć udział w programie, powinni złożyć aplikację wraz z listem potwierdzającym (podpisanym przez kierownika instytucji zarządzającej) za pośrednictwem strony internetowej REGIOSTARS. Wniosek może być przygotowany w języku polskim. Warto pamiętać, że każdemu uczestnikowi przysługuje prawo przedstawienia pięciu projektów. Każdy z nich powinien być ukończony, czyli przeprowadzony zgodnie z ustalonym wcześniej planem działania, dofinansowany i zamknięty przez instytucję zarządzającą. Komisja rozpatruje wszystkie nadesłane projekty, przy czym każdy z nich musi zostać zgłoszony w innej dziedzinie. W nadesłanym formularzu należy uwzględnić wszystkie pozytywne efekty zrealizowanego projektu oraz wykazać, że bez niego korzystne zmiany nie byłyby możliwe.

Jubileuszowy REGIOSTARS w 2022 r.

W 2022 r. odbyła się jubileuszowa, 15. edycja konkursu, dlatego organizatorzy postanowili wybrać kilkanaście najlepszych projektów przygotowanych przez finalistów i laureatów poprzednich zmagania. O każdym z nich nakręcono krótkometrażowy film. Komisja zdecydowała się na wyróżnienie dwóch polskich zgłoszeń. Pierwszy z nich dotyczył rewitalizacji Dolnego Miasta w Gdańsku. Projekt z 2016 r. pozwolił na przeprowadzenie inwestycji w infrastrukturę i wzmocnienie więzi społecznych. Kolejny zwycięski plan obejmował nowoczesne partnerstwo, które zwiększa dostępność usług społecznościowych za pośrednictwem aplikacji mobilnej peer-to-peer dla osób zagrożonych ubóstwem albo wykluczeniem.

REGIOSTARS to niezwykle ważny konkurs, który pozwala na zwiększenie wpływu i powszechności rozwoju regionalnego. Czy polskie projekty zostaną docenione przez grono ekspertów również w tej edycji? Zachęcamy do składania aplikacji na stronie REGIOSTARS.

NIEBIESKI KRAB – CZY EKWADORCZYCY ZDOŁAJĄ GO URATOWAĆ?

Opublikowane 29 lutego 2024, autor: Alicja Bar



Niebieski krab to przedstawiciel gatunku, który niegdyś powszechnie występował w bujnych lasach namorzynowych (mangrowych) wzdłuż wybrzeża Esmeraldas w Ekwadorze, a dziś zagrożony jest wyginięciem. Czy uda się ocalić skorupiaki, które są ważnym elementem lokalnego ekosystemu, gospodarki i kultury?

Kategorie: [Aktualności](#), [Onet](#), [Wydanie 4/2024](#)

Tags: [Ekwador](#), [krab](#), [niebieski krab](#)



Niebieski krab to przedstawiciel gatunku, który niegdyś powszechnie występował w bujnych lasach namorzynowych (mangrowych) wzdłuż wybrzeża Esmeraldas w Ekwadorze, a dziś zagrożony jest wyginięciem. Czy uda się ocalić skorupiaki, które są ważnym elementem lokalnego ekosystemu, gospodarki i kultury?

Wybrzeże Esmeraldas schronieniem niebieskiego kraba

Wybrzeże Esmeraldas położone jest w północno-zachodniej części Ekwadoru, przy granicy z Kolumbią. Występujące w tym rejonie [namorzyny](#) zapewniają schronienie wielu gatunkom roślin i zwierząt, w tym niebieskim krabom, które są nie tylko źródłem pożywienia, ale także częścią lokalnej kultury. [Cardisoma crassum](#), z charakterystyczną niebieską skorupą, pomarańczowym brzuchem, czerwonymi nogami i białym szczypcem, zazwyczaj żywi się liśćmi mangrowców i lokalnie występującą roślinnością. Gatunek ten, prowadzący lądowy tryb życia, preferuje obrzeża wodne i błotniste korzenie drzew, w których wykopuje nory, natomiast ikrę składa w ujściach rzek i oceanach.

Jak się okazuje, działalność lokalnych społeczności, która w ostatnich latach prowadzona była bardzo intensywnie, stała się destrukcyjna dla populacji tych zwierząt. Wylesianie i masowa hodowla krewetek doprowadziły do zniszczenia od 25 do 90 proc. ekwadorskich lasów namorzynowych w poszczególnych prowincjach. Również zanieczyszczenia pochodzące z intensywnie prowadzonego przemysłu krewetkowego, takie jak nawozy i antybiotyki, zagrażają delikatnym ekosystemom namorzynowym, zdrowiu i dobrobytowi społeczności lokalnych oraz siedliskom i procesom reprodukcyjnym niebieskich krabów. Te działania okazały się na tyle destrukcyjne, że obecnie gatunek uważany jest za zagrożony, z zauważalnym spadkiem populacji od lat 80. XX w.

Jeśli znikną namorzyny, niebieski krab także

Społeczność prowincji Esmeraldas dostrzegła problem oraz próbuje mu przeciwdziałać. Luna Creciente i Związek Organizacji Chłopskich Esmeraldas (UOCE) podjęły działania na rzecz ochrony niebieskich [krabów](#), w tym edukację na temat znaczenia przestrzegania sezonowych zakazów połowu. Zakazy, które wprowadzane są dwa razy w roku, mają ochronić populację niebieskich krabów w kluczowych okresach ich cyklu życiowego, takich jak czas zalotów i linienia.

Pierwszy zakaz odłowu niebieskich krabów obowiązuje od stycznia do lutego, kiedy zwierzęta przygotowują się do zalotów i godów. Drugi ma miejsce między sierpniem a wrześniem, czyli wtedy, gdy kraby rosną i zrzucają za małe pancerze (linienie). Co więcej, lokalna społeczność wie, że nie może łowić krabów płci żeńskiej i osobników o długości pancerza mniejszej niż 19,05 cm oraz bardzo dokładnie przestrzega tych wytycznych.

Oprócz ochrony niebieskich [krabów](#) podejmowane są działania mające zadbać o lasy mangrowe. Jak się okazuje, w północnej części prowincji Esmeraldas, gdzie ekosystem namorzynowy jest w lepszym stanie niż na południu, podjęto już prace nad jego odtworzeniem. Przy współpracy z 66 lokalnymi społecznościami sadi się rośliny na terenach zniszczonych przez hodowle krewetek. Ich celem jest ponowne zalesienie 400 ha ziemi i ochrona 15 tys. ha namorzynów, co da niebieskim krabom warunki zwiększające szansę na przeżycie.

Ekwadorskie lasy mangrowe stały się także miejscem badań. Naukowcy z Universidad Espíritu Santo, Uniwersytetu Stanforda, Scripps Institution of Oceanography i Environmental Defense Fund zajęli się analizą zmian w magazynowaniu dwutlenku węgla i metanu w zrewitalizowanych lasach namorzynowych. Monitorują oni poziomy węgla i metanu przed i po renaturyzacji, aby ocenić wpływ odtworzenia

ekosystemu na jego zdolność do pochłaniania gazów cieplarnianych. Badania obejmują również analizę jakości wody i bioróżnorodności. To holistyczne podejście pozwoli na lepsze zrozumienie reakcji namorzynów na zmiany środowiskowe i ocenę ogólnego stanu odtworzonego ekosystemu.

Niebieski krab to symbol kultury kulinarnej

Mieszkańcy prowincji Esmeraldas propagują niebieskie kraby jako symbol ich wyjątkowej kultury kulinarnej. W 2018 r. wspomniane już organizacje Luna Creciente i UOCE złożyły petycję o uznanie niebieskich krabów przez globalną organizację Slow Food International, która stara się zapobiegać zanikowi lokalnych kultur i tradycji kulinarnych. Jednym z priorytetów organizacji jest podnoszenie świadomości poprzez rozwój *Arki Smaku*, która jest katalogiem produktów wytwarzanych w sposób zrównoważony, ale zagrożonych zanikiem, a charakteryzujących się wyjątkowym smakiem i stanowiących część dziedzictwa konkretnego regionu na świecie.

Kolejnym narzędziem jest rozwój Slow Food Presidia, projektów, których celem jest utrzymanie wysokiej jakości procesów produkcji żywności, chroniących tradycję, przy jednoczesnym poszanowaniu gleby, wody, dobrostanu zwierząt i różnorodności biologicznej. W przypadku krabów oznacza to, że cały proces pozyskiwania jest chroniony, a społeczność bardziej zaangażowana w zapewnienie zrównoważonych odłowów. Okoliczni mieszkańcy już odczuwają pozytywne zmiany podjętych działań. Odzyskiwanie gatunków, takich jak krab błękitny, i ich siedlisk umożliwia rozwój turystyki, a kobietom z prowincji Esmeraldas daje nowe możliwości zarobkowe. Oprócz sprzedaży mięsa niebieskich krabów, mogą one oferować turystom dania o smakach, których nie znajdują w żadnej innej części kraju, jak np. *encocado*, czyli gulasz kokosowy z mięsem kraba.

Inicjowane w ostatnich latach projekty odgrywają ważną rolę, bowiem nie tylko chronią niebieskie kraby i ich naturalne środowisko, ale także wspierają lokalną gospodarkę poprzez promowanie zrównoważonych praktyk połowu i turystykę ekologiczną. Mimo że trzęsienia ziemi, powodzie i zjawisko [El Niño](#) nadal pogłębiają trudności w ochronie niebieskich krabów i ich siedlisk, to podjęte działania są niezwykle ważne. Nie tylko dla bioróżnorodności, ale także dla przyszłości lokalnych społeczności zależnych od tych ekosystemów.

PROTEST ROLNIKÓW ESKALUJE: EUROPEJSKI ZIELONY ŁAD POD OSTRZAŁEM

Opublikowane 28 lutego 2024 autor: Agata Pavlinec



Wczoraj w Warszawie odbył się protest rolników w sprawie importu taniej żywności z Ukrainy oraz niekorzystnych dla sektora wymogów polityki Zielonego Ładu. Dzień wcześniej minister rolnictwa i rozwoju wsi, Czesław Siekierski, bronił polskich interesów na posiedzeniu unijnej Rady ds. Rolnictwa i Rybołówstwa (AGRIFISH). Głosów krytyki pod adresem unijnej polityki klimatycznej i rolnej jest w Europie więcej. Czy zostaną wzięte pod uwagę?

Kategorie: [Aktualności](#), [Onet](#), [Wydanie 4/2024](#)

Tags: [protest](#), [rolnictwo](#), [rolnicy](#), [Zielony Ład](#)



Wczoraj w Warszawie odbył się protest rolników w sprawie importu taniej żywności z Ukrainy oraz niekorzystnych dla sektora wymogów polityki Zielonego Ładu. Dzień wcześniej minister rolnictwa i rozwoju wsi, Czesław Siekierski, bronił polskich interesów na posiedzeniu unijnej Rady ds. Rolnictwa i Rybołówstwa (AGRIFISH). Głosów krytyki pod adresem unijnej polityki klimatycznej i rolnej jest w Europie więcej. Czy zostaną wzięte pod uwagę?

Rolnicy protestują od trzech tygodni

Przypomnijmy, że Niezależny Samorządny Związek Zawodowy Rolników Indywidualnych *Solidarność* 9 lutego ogłosił rozpoczęcie generalnego strajku rolników. Na ulice całego kraju wyjechał ciężki sprzęt rolniczy, organizując blokady w 250 lokalizacjach. Akcje protestacyjne wznawiano w kolejnych dniach w różnym nasileniu, a 20 lutego ogólnopolski protest rolników wiązał się z zablokowaniem prawie stu dróg krajowych, tras szybkiego ruchu oraz autostrad. Organizatorzy przewidują, że strajk może potrwać do 10 marca, a w czarnym scenariuszu nawet do kwietnia.

O co walczą rolnicy? Tym razem ich przeciwnikiem jest Komisja Europejska, która 31 stycznia br. opublikowała projekt rozporządzenia przedłużającego zawieszenie ceł dla importu z Ukrainy. Dokument tylko w części uwzględnił polskie postulaty służące ochronie wrażliwego rynku produktów rolnych. Rolnicy burzą się przeciwko napływowi taniej żywności ze wschodu, a jednocześnie głośno protestują przeciwko wymogom Zielonego Ładu oraz zmianom we Wspólnej Polityce Rolnej. Ich zdaniem należy zrezygnować z *Green Deal* dla dobra polskiego rolnictwa, a granica z Ukrainą wymaga natychmiastowego uszczelnienia.

Polski minister apeluje do Komisji Europejskiej

Minister Czesław Siekierski na poniedziałkowym posiedzeniu w Brukseli podkreślił, że protest rolników w Polsce jest wynikiem spadku ich dochodów w związku z inflacją i importem z Ukrainy. Zaznaczył też, że obecne założenia Zielonego Ładu wymagają zasadniczych zmian, a póki co Komisja Europejska ociąga się z ich wprowadzaniem i nie uwzględnia propozycji państw członkowskich.

W opinii ministra rolnictwa i rozwoju wsi szczególnie problematyczne są Normy dobrej kultury rolnej zgodnej z ochroną środowiska (GAEC). Polska delegacja zaproponowała, aby normę GAEC 6, dotyczącą minimalnej pokrywy glebowej w newralgicznych okresach, ograniczyć do obszarów dotkniętych erozją. W kontekście normy GAEC 7, dotyczącej dywersyfikacji upraw na gruntach ornych, minister wnioskował o wprowadzenie odstępstwa w roku 2024. Najwięcej kontrowersji wzbudziła norma GAEC 8, która mówi o obowiązku przeznaczenia 4 proc. gruntów ornych na obszary nieprodukcyjne w gospodarstwach o powierzchni powyżej 10 ha. Ten wymóg zdaniem polskiego resortu powinien być przekształcony w dobrowolny [ekoschemat](#).

W swoim wystąpieniu minister Siekierski zaapelował również o zniesienie sankcji za nieprzestrzeganie warunkowości i wprowadzenie rekompensat dla rolników poszkodowanych przez wymogi Zielonego Ładu oraz otwarcie rynku. Za szczególnie pilną uznał kwestię nadwyżki zboża, która jego zdaniem mogłaby zostać przekazana na eksport w celach humanitarnych.

Niezadowolenie w całej Europie

Podczas gdy polski minister przemawiał na posiedzeniu AGRIFISH, w Brukseli eskalował międzynarodowy protest rolników. Ponad 900 traktorów zablokowało ulice belgijskiej stolicy, w ruch poszły butelki, jajka, a także policyjne armatki wodne. W lutym głośno było również w innych państwach członkowskich. W Madrycie tysiące rolników protestowało przeciwko ustaleniom Wspólnej Polityki Rolnej, domagając się złagodzenia regulacji. W Holandii policja interweniowała, gdy farmerzy zablokowali zjazdy z autostrad i urządzili na ich poboczach ogniska. Protesty odbywają się również na Słowacji i Węgrzech, w Czechach, Bułgarii, Grecji, Francji i Portugalii.

Burzliwy protest rolników w Warszawie

Zakładano, że wtorkowy protest rolników w stolicy będzie pokojową manifestacją, bez blokowania ulic. W ferworze emocji doszło niestety do przepychanek z policją, palenia opon i kamizelek, strzelania racami i petardami. Demonstracja, w której wzięło udział około 10 tys. uczestników, przeszła z Placu Defilad pod budynek Sejmu, gdzie spotkała się z marszałkiem Szymonem Hołownią. Na jego ręce rolnicy złożyli petycję dotyczącą rezygnacji z Zielonego Ładu, wprowadzenia embargo na ukraiński import oraz zwiększonej ochrony hodowli zwierząt w kraju.

Na 29 lutego zaplanowano rozmowy ministra Siekierskiego z rolnikami, zaś 1 marca ma do stolicy przyjechać niemiecki minister ds. rolnictwa. Droga do kompromisu na szczeblu unijnym, póki co, wydaje się długa.

ULEWNE DESZCZE W WIELKIEJ BRYTANII I WALII – WYDANO SETKI OSTRZEŻEŃ POWODZIOWYCH

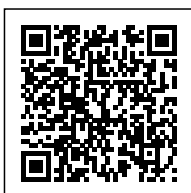
Opublikowane 27 lutego 2024, autor: Izabela Łuba



Deszczowe zimy nie są zaskoczeniem dla Brytyjczyków, jednak w tym roku pogoda jest dla nich wyjątkowo niełaskawa. Ulewne deszcze, które w zeszłym tygodniu spadły w Wielkiej Brytanii i Walii, doprowadziły do licznych powodzi i zakłóceń komunikacyjnych w tych krajach. Zalane drogi, zamknięte szkoły i sparaliżowany ruch kolejowy to tylko kilka przykładowych konsekwencji intensywnych opadów, z jakimi musieli się zmierzyć w ostatnich dniach mieszkańcy Wysp.

Kategorie: [Aktualności](#), [Onet](#), [Wydanie 4/2024](#)

Tags: [podtopienia](#), [powódź](#), [ulewne deszcze](#), [Wielka Brytania](#)



Deszczowe zimy nie są zaskoczeniem dla Brytyjczyków, jednak w tym roku pogoda jest dla nich wyjątkowo niełaskawa. Ulewne deszcze w Wielkiej Brytanii i Walii, które nawiedziły te rejony w ubiegłym tygodniu, doprowadziły do licznych powodzi i zakłóceń komunikacyjnych. Zalane drogi, zamknięte szkoły i sparaliżowany ruch kolejowy to tylko kilka przykładowych konsekwencji intensywnych opadów, z jakimi musieli się zmierzyć w ostatnich dniach mieszkańcy Wysp.

Angielska Agencja Środowiska wydała setki ostrzeżeń i alertów powodziowych

Ulewne deszcze w Wielkiej Brytanii i Walii, utrzymujące się przez kilka dni zeszłego tygodnia, spowodowały podnoszenie się poziomów wód gruntowych i rzek, a tym samym liczne podtopienia. W czwartek (22 lutego 2024 r.) [Met Office](#) wydało trzy żółte ostrzeżenia pogodowe, wszystkie związane z intensywnymi opadami. Na niektórych obszarach Anglii w tym dniu w ciągu godziny spadło ponad 32 mm deszczu. Zgodnie z informacjami podawanymi przez meteorologów największe opady zostały zarejestrowane w Whitebarrow, w Dartmoor i wynosiły aż 68 mm/h. Intensywnym ulewom towarzyszył również porywisty wiatr, który według prognoz mógł osiągać prędkość nawet około 100 km/h.

W sobotę o godzinie 11:00 Angielska Agencja Środowiska (AE) utrzymywała 216 alertów oraz 65 ostrzeżeń informujących o realnym zagrożeniu powodzią. W stan gotowości postawiona była niemal cała centralna oraz południowo-wschodnia Anglia. Ulewne deszcze w Wielkiej Brytanii nie ustępowały przez cały miniony weekend. W poniedziałek 26 lutego liczba komunikatów pozostała niemal bez zmian. AE wciąż informowało o zagrożeniach powodzią w 66 regionach, a dla 214 wydało alerty powodziowe.

Największe ryzyko występowało między innymi w obszarze zachodnim rzeki Rother, dolnym odcinku rzeki Dorset Frome oraz w miejscowościach Hamm Court, Purley Village, Shiplake, Lower Shiplake i Wargrave, a także w Abingdon położonym w pobliżu Tamizy. Z konsekwencjami intensywnych opadów deszczu musiała zmierzyć się także Walia. National Resources Wales (NRW), walijski odpowiednik AE, 24 lutego utrzymywał 1 ostrzeżenie powodziowe dla mieszkańców miejscowości Tenby, położonej nad rzeką Ritec, oraz 6 alarmów powodziowych. W poniedziałek 26 lutego sytuacja uległa poprawie – liczba ostrzeżeń powodziowych wydanych przez NRW spadła do 0. Mieszkańcy mogli odetchnąć z ulgą.

Zamknięte szkoły, podtopione drogi – konsekwencje ulewnych deszczy w Wielkiej Brytanii

Ulewne deszcze w Wielkiej Brytanii doprowadziły do paraliżu w wielu regionach. W Herefordshire i Worcestershire, ze względu na rosnące ryzyko powodziowe oraz niebezpieczne warunki na drogach, odwołano zajęcia w kilku szkołach. W hrabstwie West Midlands, położonym w środkowo-zachodniej części Anglii, wiele dróg i linii kolejowych zostało zalanych. Przewoźnicy kolejowi intensywnie pracowali nad wznowieniem ruchu, a Transport for Wales and West Midlands Railway oferował pasażerom zastępcze połączenia autobusowe na trasie Shrewsbury – Wolverhampton.

Problemy na liniach kolejowych wystąpiły także w hrabstwie Herefordshire, na odcinkach między Worcester Foregate St i Hereford oraz między Plymouth a Newton Abbot. Zakłócenia połączeń odnotowano również w Devon, w którym z brzegów wystąpiła rzeka Axe, a także w Kornwalii. W wielu regionach kraju wydane zostały ostrzeżenia o możliwości zamknięcia dróg i wprowadzenia objazdów, zalania posesji oraz systemów kanalizacyjnych ze względu na stale rosnące poziomy rzek i wód gruntowych. Niesłabnące opady skutkowały realnymi

zagrożeniami.

Ulewne deszcze w Wielkiej Brytanii po raz kolejny w roku 2024 doprowadzają do powodzi

Brytyjczycy i Walijczycy po raz kolejny w tym roku muszą się mierzyć ze skutkami intensywnych opadów. W styczniu ulewne deszcze wywołane przez [Sztorm Isha](#), czy orkanem Henk doprowadziły do podtopień, zalania setek domów i wielu utrudnień komunikacyjnych. Obecne warunki powodziowe panujące na tym obszarze Europy są konsekwencją bardzo obfitych opadów występujących od początku miesiąca, co potwierdza Graham Madge, rzecznik Met Office. Tłumaczył, że: *Warunki te same w sobie nie są wyjątkowe, ale po znacznych ilościach opadów w lutym skumulowany efekt oznacza, że zlewnie rzek są bardziej wrażliwe na dodatkowe ilości wody deszczowej.*

Prognozowane w zeszłym tygodniu ochłodzenie ma poprawić sytuację. Niższe temperatury, bardziej typowe dla Wielkiej Brytanii w lutym, sprawią, że silny wiatr oraz ulewne deszcze ustąpią.

OWADY POTRZEBNE NAD LOUGH NEAGH. NAJWIĘKSZE JEZIORO NA WYSPACH BRYTYJSKICH W OBLICZU NARASTAJĄCYCH PROBLEMÓW

Opublikowane 26 lutego 2024 autor: Magdalena Skrzypek



Lough Neagh to jezioro położone w Irlandii Północnej. Ten ogromny rezerwuuar to zaopatrzenie w wodę pitną dla ponad 40 proc. mieszkańców kraju. Niestety, eksperci alarmują, że ekosystem zbiornika uległ załamaniu. Choć wydaje się to nieprawdopodobne, przyczyną może być brak owadów. Chwilowo nie wiadomo, czemu przestały tańczyć nad wodą.

Kategorie: [Aktualności](#), [Onet](#), [Wydanie 4/2024](#)

Tags: [Lough Neagh](#), [muchy](#), [owady](#), [zmiana klimatu](#)



Lough Neagh to jezioro położone w Irlandii Północnej. Ten ogromny rezerwuuar to zaopatrzenie w wodę pitną dla ponad 40 proc. mieszkańców kraju. Niestety, eksperci alarmują, że ekosystem zbiornika uległ załamaniu. Choć wydaje się to nieprawdopodobne, przyczyną może być brak owadów. Chwilowo nie wiadomo, czemu przestały tańczyć nad wodą.

Taniec czy niezdarne płasy owadów nad Lough Neagh?

Nad jeziorem występuje kilka różnych gatunków owadów z rzędu muchówek, rodziny ochotkowate (Chironomidae). Te małe, niegryzące owady miały wśród okolicznych mieszkańców i osób odwiedzających jezioro status uciążliwych i niechcianych gości. Pozostawiały ślady na ubraniach, szybach samochodów, poruszających się po kilkudziesięciokilometrowej linii brzegowej jeziora, i zakłócały spokój przebywającym tam ludziom. To, co dla jednych było utrapieniem, innych wprawiało w zachwyt. Działacze na rzecz ochrony środowiska byli oczarowani tańcami godowymi owadów, które unosiły się nad wierzchołkami drzew niczym subtelne baletnice. Nagle te artystyczne występy ustały. Jakby orkiestra Lough Neagh przestała grać. Muchówki [Chironomidae](#) zeszły ze sceny.

Nieobecność owadów problemem dla ekosystemu jeziora

Deklan Coney, jeden z wędkarzy poławiających węgorze, był przekonany, że coś jest nie tak. Nieobecność owadów nad Lough Neagh stanowiła niepokojące zjawisko. W ubiegłych latach ochotkowate regularnie pojawiały się nad jeziorem, a roje, formując się w pasy lub grube pióropusze, przypominały kłęby dymu.

Ubiegłej wiosny „muchy Lough Neagh” nie pojawiły się nad jeziorem. Wielu osobom może wydawać się, że taka zmiana ucieszyła mieszkańców. Po raz pierwszy w historii, podchodząc do pomnika Cross of Ardboe lub jego okolic, nie można było zobaczyć chmar owadów. Ich taniec niespodziewanie ustał. Zachwyty obrońców przyrody przerodziły się w niepokój.

Czy ryby, dla których jezioro Irlandii Północnej jest głównym siedliskiem, przetrwają bez ochotkowatych?

„Muchy Lough Neagh” to uciążliwe, ale nieszkodliwe owady. Są głównym źródłem pożywienia dla wybranych gatunków ryb i dzikiego ptactwa, dla których to jezioro jest jedynym siedliskiem w Wielkiej Brytanii. Brak pożywienia grozi wyginięciem tych zwierząt, a także rozprzestrzenieniem się inwazyjnych małż zebry (znanych również jako małże drapieżne *Dreissena polymorpha* – racicznica zmienna) i długotrwałym pogorszeniem jakości wody pobieranej dla celów konsumpcyjnych. Warto dodać, że każdego roku nad jeziorem organizowane są największe, europejskie połowy dzikiego węgorza. Nieobecność ochotkowatych to nie tylko zagrożenie dla tego wydarzenia, ale całego ekosystemu jeziora.

Pierwsze skutki można było zaobserwować już ubiegłego lata, kiedy zwiększyła się ekspansja glonów, co w konsekwencji doprowadziło do wyczerpania się tlenu, niezbędnego dla organizmów wodnych. Więcej na ten temat pisaliśmy w jednej z naszych poprzednich publikacji – [Jezioro Lough Neagh przykładem zmian zachodzących w przyrodzie](#). Choć ten zielononiebieski kożuch zakwitnął z powierzchni jeziora, to jednak sinice nadal są obecne w zbiorniku. Jak się okazuje, nie tylko glony są utrapieniem dla ekosystemu. W ostatnim czasie

zaobserwowano gęstą, jasną pianę na szlakach wodnych jeziora. Dopiero w połowie lutego rozpoczęto polityczną debatę nad zarządzaniem Lough Neagh.

To samo miejsce, inny widok

Ciarán Breen to człowiek, dla którego Lough Neagh jest drugim domem. Pracuje jako strażnik przyrody od 1986 r., jednak nigdy w swojej karierze nie doświadczył takiego widoku. Widoku niczego. Każdej zimy liczył ze swoim kolegą dzikie ptactwo Lough Neagh. Było tutaj aż 50-60 tys. nurkujących kaczek. Na przestrzeni lat liczby te spadły o 80 proc. Breen niezmiennie sprawdza miejsca swoich dawnych obserwacji. Nie ma jednak czego liczyć. Zniknęły nie tylko kaczki. Pod koniec listopada do Lough Neagh przybywały z Islandii łabędzie, które swoim nawoływaniem zwiastowały nadejście zimy. Te krzykliwe rozmowy zamieniły się w ciszę.

Przyszłość Lough Neagh

Jezioro było domem dla wielu zwierząt, a także ważnym punktem na mapie mieszkańców okolicznych wsi i miasteczek. Załamanie się ekosystemu doprowadziło do upadku centralnego przemysłu rybnego nad tym jeziorem. Straty mogą być jednak o wiele większe. Lokalne społeczności boją się, że Lough Neagh ulegnie prywatyzacji. Hrabia Shaftesbury nie wykluczył tej możliwości. *Priorytetem musi być utrzymanie życia jeziora – powiedziała Bernadette McAliskey, była posłanka ze środkowego Ulsteru, zgromadzonym na wiecu w Toome. – Jeśli wspólnie podtrzymamy życie Lough Neagh, to Lough Neagh utrzyma nas. Dopóki będziemy pracować w harmonii, każdy będzie mógł tu żyć.*

Czy różnorodność biologiczna jeziora zostanie uratowana? Na to pytanie nie ma w tej chwili jednoznacznej odpowiedzi, gdyż czynników, które odpowiadają za zniknięcie owadów może być wiele. Pewne natomiast jest to, że ochotkowane były bardzo istotną częścią ekosystemu jeziora Lough Neagh i bez nich trudno będzie odzyskać równowagę biologiczną wód.

JAPOŃSKI DREWNIANY SATELITA SPOSOBEM NA ZANIECZYSZCZENIA PRZESTRZENI KOSMICZNEJ

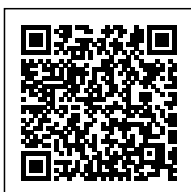
Opublikowane 25 lutego 2024, autor: Izabela Łuba



Zanieczyszczenia przestrzeni kosmicznej na niskiej orbicie okołoziemskiej, których liczba wzrasta o 5 proc. rocznie, stanowią coraz większy problem. Tematem zainteresowali się japońscy naukowcy z Uniwersytetu w Kioto, którym udało się znaleźć rozwiązanie. Stworzyli pierwszego satelitę wykonanego z drewna, którego planują wysłać w kosmos jeszcze tego lata.

Kategorie: [Aktualności](#), [Onet](#), [Wydanie 4/2024](#)

Tags: [LignoSat](#), [przestrzeń kosmiczna](#), [satelita](#), [zanieczyszczenia](#)

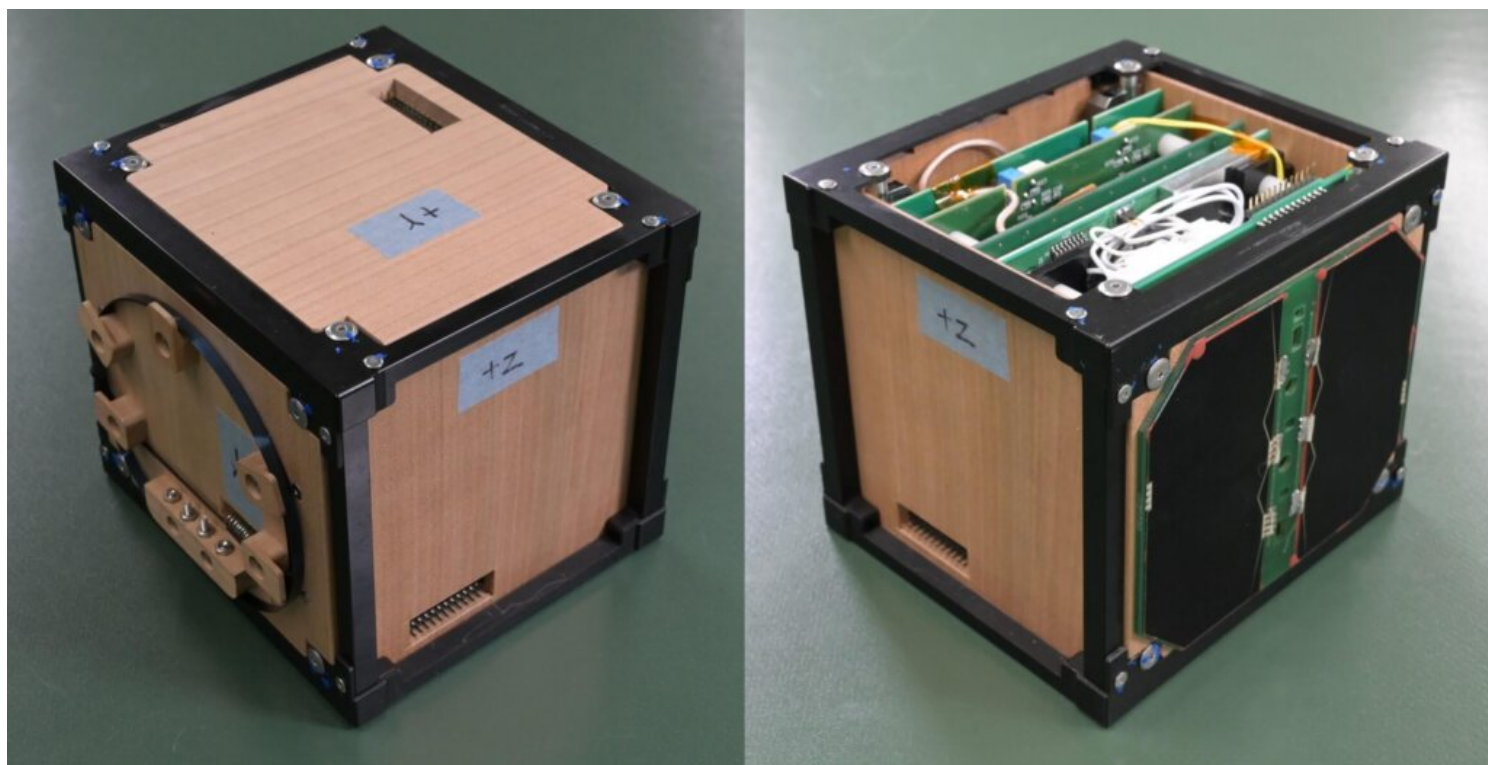


Zanieczyszczenia przestrzeni kosmicznej na niskiej orbicie okołoziemskiej, których liczba wzrasta o 5 proc. rocznie, stanowią coraz większy problem. Tematem zainteresowali się japońscy naukowcy z Uniwersytetu w Kioto, którym udało się znaleźć rozwiązanie. Stworzyli pierwszego satelitę wykonanego z drewna, którego planują wysłać w kosmos jeszcze tego lata.

LignoSat – pierwszy satelita wykonany z materiałów biodegradowalnych

Pierwszy drewniany satelita – LignoSat – powstał przy współpracy naukowców z Uniwersytetu w Kioto oraz pracowników firmy Sumitomo Forestry. Zbudowany został głównie z drewna magnolii, które podczas rocznych testów przeprowadzonych na Międzynarodowej Stacji Kosmicznej ISS wykazywało największą stabilność, a także odporność na pękanie. W testach próbom poddawane były także inne rodzaje drewna, takie jak brzoza Ermana oraz wiśnia japońska. Jednak drewno magnolii szerokolistnej wyróżniało się najlepszymi parametrami, w tym głównie wytrzymałością. Dlatego to właśnie z niego powstał satelita o wymiarach porównywalnych do wielkości kubka do kawy. W jego wnętrzu umieszczona jest antena, a zewnętrzny korpus pokryty został panelami słonecznymi.

Jeśli zbudowany z drewna LignoSat przetrwa swoją podróż w kosmos, przyczyni się nie tylko do rozwiązania problemu, jakim są zanieczyszczenia przestrzeni kosmicznej, ale także pozwoli znacząco obniżyć koszty budowy podobnych urządzeń. Stosowane dotychczas aluminium jest bowiem zarówno mniej przyjazne dla środowiska, jak i znacznie droższe.



zdj.: Kyoto University

Drewniane satelity jako rozwiązanie problemu zanieczyszczenia przestrzeni

kosmicznej

Badania przeprowadzone przez naukowców z Uniwersytetu Kolumbii Brytyjskiej w Kanadzie wykazały, że aluminium z powracających na orbitę ziemską satelitów może potencjalnie przyczynić się do poważnego [osłabienia warstwy ozonowej](#). Dodatkowo może również wpłynąć na ograniczenie ilości światła słonecznego, które przenika przez atmosferę i dociera do powierzchni Ziemi. Powstające w ten sposób w przestrzeni kosmicznej zanieczyszczenia oddziałują na poszczególne elementy naszego klimatu. Zwłaszcza jeżeli weźmiemy pod uwagę to, że na najbliższe lata zaplanowano wystrzelenie około 2 tys. tego typu satelitów. Jeśli wejdą one ponownie w atmosferę ziemską, spalają się i tworzą małe cząsteczki tlenku glinu, które będą unosić się w górnych [warstwach atmosfery](#) przez wiele lat – ostrzegł niedawno Takao Doi, japoński astronauta i inżynier lotniczy z Uniwersytetu w Kioto.

Rozwiązaniem problemu zanieczyszczenia przestrzeni kosmicznej mogą stać się właśnie drewniane satelity, które podczas spalania po ponownym wejściu do atmosfery nie będą wytwarzać szkodliwych substancji, a jedynie niewielką ilość biodegradowalnego popiołu. Dlatego też badacze z Kioto w ostatnich latach pracowali nad projektem, w ramach którego próbowali ocenić, czy drewno jest w stanie przetrwać wystrzelenie w przestrzeń kosmiczną oraz lot po orbicie okołoziemskiej.

Wyniki ich badań były zdumiewające. Okazało się bowiem, że drewno jest odporne na czynniki panujące w tych ekstremalnych warunkach – jego masa się nie zmieniła, a po sprowadzeniu na Ziemię wykazywało jedynie niewielkie uszkodzenia. Koji Murata, kierownik projektu, uważa, że jest to zasługa braku tlenu oraz nieobecności w kosmosie żywych stworzeń, które mogłyby się przyczyniać do degradacji materiału. Odkrycie to jest prawdziwym przełomem. Drewniane satelity mogą mieć bowiem tę samą funkcjonalność, co ich metalowe odpowiedniki, jednocześnie będąc bardziej przyjaznymi dla naszej planety i jej otoczenia. Dzięki ich wykorzystaniu eksploracja przestrzeni kosmicznej nie będzie przyczyniać się do powstawania kolejnych śmieci.

Kiedy pierwszy drewniany satelita poleci w kosmos?

Choć wciąż nie ma ostatecznej decyzji w sprawie wyboru rakiety nośnej, pierwsza misja kosmiczna drewnianej satelity ma odbyć się jeszcze tego lata. Zostanie przeprowadzona prawdopodobnie z wykorzystaniem statku zaopatrzeniowego Orbital Sciences Cygnus na ISS. Jeśli ten plan się nie powiedzie, alternatywnym rozwiązaniem jest ulokowanie jej w przestrzeni kosmicznej nieco później, podczas podobnej misji SpaceX Dragon.

Japoński LignoSat zostanie wysłany w kosmos po to, aby przetestować, jak satelita z drewna radzi sobie na orbicie okołoziemskiej. Jedną z jego misji będzie umożliwienie pomiaru deformacji drewnianej konstrukcji w tej przestrzeni. Drewniany satelita spędzi na orbicie co najmniej 6 miesięcy. Następnie wejdzie w górne warstwy atmosfery, w których ulegnie zniszczeniu, pozostawiając po sobie jedynie niewielką smugę bezpiecznego dla atmosfery popiołu.

Z misją nanosatelity LignoSat wiązane są spore nadzieje. W sytuacji, gdy sprawdzi się na orbicie, jego budowa okaże się otwarciem nowej ery statków kosmicznych, które będą konstruowane z drewna nieprzyczyniającego się do zanieczyszczenia przestrzeni międzyplanetarnej.

Zdj. główne: Kyoto University

CZY TERENY CENNE PRZYRODNICZO DOCZEKAJĄ SIĘ W POLSCE OCHRONY? PIERWSZE INICJATYWY MKiŚ

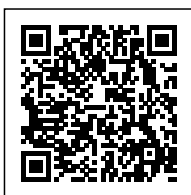
Opublikowane 24 lutego 2024 autor: Agata Pavlinec



Dnia 21 lutego br. w Ministerstwie Klimatu i Środowiska odbyła się konferencja prasowa dotycząca ochrony lasów o szczególnych walorach przyrodniczych. W trakcie wydarzenia wiceminister Mikołaj Dorożała podsumował kroki podjęte dotychczas przez nowy rząd i zapowiedział dalsze działania. Celem resortu jest wypracowanie multidyscyplinarnego podejścia do ochrony cennych przyrodniczo terenów leśnych po latach zaniedbywania tych jakże ważnych kwestii. Co konkretnie obiecuje Ministerstwo?

Kategorie: [Aktualności](#), [Onet](#), [Wydanie 4/2024](#)

Tags: [lasy](#), [MKiŚ](#), [ochrona](#)



Dnia 21 lutego br. w Ministerstwie Klimatu i Środowiska odbyła się konferencja prasowa dotycząca ochrony lasów o szczególnych walorach przyrodniczych. W trakcie wydarzenia wiceminister Mikołaj Dorożała podsumował kroki przedsięwzięte dotychczas przez nowy rząd i zapowiedział dalsze działania. Celem resortu jest wypracowanie multidyscyplinarnego podejścia do ochrony cennych przyrodniczo terenów leśnych po latach zaniedbywania tych jakże ważnych kwestii. Co konkretnie obiecuje Ministerstwo?

Nowy zespół w MKiŚ

W [zarządzeniu](#) z 7 lutego 2024 r. minister klimatu i środowiska powołał Zespół do spraw wzmocnienia ochrony lasów cennych przyrodniczo i ważnych społecznie. Jego przewodniczącym został wiceminister Dorożała, a w skład, oprócz pracowników resortu, weszli również przedstawiciele Lasów Państwowych oraz niezależni eksperci z dziedziny leśnictwa, ochrony przyrody oraz prawa unijnego. Zadaniem Zespołu jest wypracowanie rekomendacji w zakresie sposobów, w jakie można chronić tereny cenne przyrodniczo, a zarazem prowadzić na nich gospodarkę leśną.

Podobny zespół powołano w strukturach Dyrekcji Generalnej Lasów Państwowych (DGLP). Według wiceministra Dorożały współpraca między obiema jednostkami układa się bardzo dobrze. Udało się już nawet wypracować metody komunikacyjne usprawniające przepływ informacji.

Ograniczenie wycięcia polskich lasów – chronimy tereny cenne przyrodniczo

Wcześniej, 8 stycznia br., minister klimatu i środowiska Paulina Hennig-Kłoska poinformowała o wydaniu decyzji w sprawie [ograniczenia oraz wstrzymania wycinek lasów o szczególnych walorach przyrodniczych](#). Pierwszym zadaniem nowo powołanego przy MKiŚ zespołu była analiza zgłoszeń otrzymanych z nadleśnictw oraz zakładów usług leśnych (ZUL) w związku z realizacją tej decyzji. Przedstawiciele przemysłu drzewnego oraz ZUL zostali zaproszeni do udziału w kolejnych spotkaniach zespołu.

Wiceminister Dorożała ostrzega, że tereny cenne przyrodniczo mogą być wykorzystywane w manipulacjach politycznych przed zbliżającymi się wyborami samorządowymi. Jego zdaniem działań takich należy zaniechać, skupiając się na konstruktywnym ograniczaniu inicjatyw, które szkodzą przyrodzie.

Na szczęście pierwsze efekty intensywnej współpracy na rzecz lasów polskich są już widoczne. Po dwóch tygodniach spotkań i konsultacji udało się na bazie problemów zgłaszanych przez nadleśnictwa wypracować wytyczne, które zostały następnie przekazane do DGLP. Na drugą połowę marca Ministerstwo zaplanowało przeprowadzenie ogólnopolskiej narady o lasach, otwartej dla wszystkich zainteresowanych stron. Docelowo praca rozdzielona zostanie pomiędzy zespoły zadaniowe skupiające się na przyrodniczym, społecznym i gospodarczym aspekcie ochrony cennych terenów.

Lasy o szczególnych walorach przyrodniczych w Polsce

Wstrzymanie wycinki lasów dotyczyło dziesięciu kluczowych obszarów, uznanych przez MKiŚ za wymagające pilnej ochrony. Konkretnie chodzi o Puszcę Borecką, Puszcę Świętokrzyską, Puszcę Augustowską, Puszcę Knyszyńską, Puszcę Karpacką, Puszcę Romnicką, a także Bieszczady, Trójmiejski Park Krajobrazowy oraz cenne przyrodniczo tereny leśne wokół Wrocławia i Iwonicza-Zdroju. Ograniczenie wycięcia

dotyczy łącznie 20–30 proc. wcześniej zaplanowanych wycinek i będzie obejmować starodrzew, lasy wodochronne oraz obszary górskie. Na [stronie MKiŚ](#) znalazły się mapy przedstawiające miejsca, w których wyręby zostaną wstrzymane lub ograniczone.

Wspomniane wyżej mapy obrazują też projektowane rezerваты, w których istotne jest zachowanie aktualnego stanu zadrzewienia. Decyzję o ograniczeniu wycinki resort argumentuje dodatkowo zasięgiem obszarów Natura 2000 oraz funkcją leśnych kompleksów promocyjnych. Uratowane przed piłą i zlokalizowane wokół dużych aglomeracji lasy mają też pomóc w retencji wody, zapobiegając powodziom, których możemy spodziewać się coraz więcej w dobie zmiany klimatu. MKiŚ zapowiada, że w najbliższej przyszłości uruchomi na stronie formularz, dzięki któremu społeczeństwo będzie mogło zgłaszać sugestie odnośnie do cennych przyrodniczo terenów, które warto objąć ochroną.

Potrzeba wdrażania zrównoważonej gospodarki leśnej

Wiceminister Dorożala podczas konferencji zaznaczył, że tereny cenne przyrodniczo zostaną objęte programem działań związanych z rozwojem elementów zrównoważonej gospodarki. W skrócie chodzi o to, aby pogodzić interesy różnych grup społecznych oraz środowiska naturalnego. Ochrona bioróżnorodności i wykorzystanie rekreacyjno–edukacyjnego potencjału obszarów zalesionych muszą współistnieć z ważną funkcją gospodarczą, jaką lasy pełnią w Polsce. Według Polskiej Izby Gospodarczej Przemysłu Drzewnego sektor leśno–drzewny w kraju wypracowuje nawet [2,5 proc.](#) PKB i zatrudnia ponad 350 tys. pracowników.

Zapraszając do rozmów przedstawicieli przemysłu drzewnego, MKiŚ daje możliwość wypracowania rozwiązań na długi okres czasu. Przyszłość pokaże, czy ambicje te uda się zrealizować.

OCHRONA WÓD PRZED AZOTANAMI – RUSZYŁ DODATKOWY NABÓR WNIOSKÓW O WSPARCIE INWESTYCJI

Opublikowane 23 lutego 2024 autor: Karol Kucharski



W dniu 20 lutego 2024 r. Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa, w związku ze zwiększonym zainteresowaniem ze strony rolników, rozpoczęła dodatkowy nabór wniosków na dofinansowanie inwestycji, których celem jest ochrona wód przed azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych. Producenci rolni chcący skorzystać z pomocy finansowej pod nazwą Inwestycje mające na celu ochronę wód przed zanieczyszczeniem azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych, z Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020, mogą liczyć na wsparcie w wysokości do 150 tys. zł. Jest to już kolejny nabór w ramach PROW 2014-2020 na tego typu działania, poprzedni odbył się na przełomie października i listopada 2023 r. Aktualny jest ostatnim naborem wniosków w ramach PROW 2014-2020 na tego typu operacje i potrwa do 20 marca bieżącego roku. Do tej pory na ochronę wód przed azotanami wypłacono ponad 275 mln zł na rzecz 3,6 tys. rolników.

Kategorie: [Aktualności](#), [Onet](#), [Wydanie 4/2024](#)

Tags: [azotany](#), [dofinansowanie](#), [nabór](#), [Wsparcie rolników](#)



W dniu 20 lutego 2024 r. Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa, w związku ze zwiększonym zainteresowaniem ze strony rolników, rozpoczęła dodatkowy nabór wniosków na dofinansowanie inwestycji, których celem jest ochrona wód przed azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych. Producenci rolni chcący skorzystać z pomocy finansowej pod nazwą Inwestycje mające na celu ochronę wód przed zanieczyszczeniem azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych, z Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020, mogą liczyć na wsparcie w wysokości do 150 tys. zł.

Jest to już kolejny nabór w ramach PROW 2014-2020 na tego typu działania, **poprzedni** odbył się na przełomie października i listopada 2023 r. Aktualny jest ostatnim naborem wniosków w ramach PROW 2014-2020 na tego typu operacje i potrwa do 20 marca bieżącego roku. Do tej pory na ochronę wód przed azotanami wypłacono ponad 275 mln zł na rzecz 3,6 tys. rolników.

Ochrona wód przed azotanami – dla kogo przeznaczone jest wsparcie?

O pomoc finansową na wsparcie inwestycji w zakresie ochrony wód przed azotanami mogą ubiegać się producenci rolni, którzy prowadzą chów lub hodowlę zwierząt gospodarskich. Wsparcie nie przysługuje właścicielom ferm drobiu liczących powyżej 40 tys. stanowisk oraz chlewni, w których jest powyżej 2 tys. stanowisk dla świń o wadze ponad 30 kg lub więcej niż 750 stanowisk dla macior.

Na co można otrzymać dofinansowanie?

Dofinansowanie można przeznaczyć m.in. na:

- budowę, przebudowę lub zakup zbiorników do przechowywania nawozów naturalnych płynnych, płyt do gromadzenia nawozów naturalnych stałych oraz zbiorników lub płyt do przechowywania kiszzonek;
- zakup instalacji technicznej lub wyposażenia do zbiorników do przechowywania nawozów naturalnych płynnych;
- zakup nowych maszyn lub urządzeń do aplikacji nawozów naturalnych płynnych;
- koszty ogólne.

Ochrona wód przed azotanami – wysokość wsparcia

Pomoc udzielana na wykonanie bądź budowę nowych płyt lub zbiorników do przechowywania nawozów naturalnych jest przyznawana w formie standardowych stawek jednostkowych. W przypadku pozostałych inwestycji pomoc ma formę refundacji części kosztów kwalifikowanych i wynosi 60 proc., jeśli dotyczy młodego rolnika, a 50 proc. w przypadku pozostałych beneficjentów. Maksymalna wysokość pomocy udzielonej jednemu wnioskodawcy i na jedno gospodarstwo rolne nie może przekroczyć 150 tys. zł.

Ochrona wód przed azotanami – obowiązek dostosowania miejsc do przechowywania nawozów naturalnych oraz kiszzonek

Pomoc finansowa może być przyznana na budowy i rozbudowy, które zapewnią dostosowanie gospodarstw do wymagań określonych w [Programie działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu](#), tzw. programie azotanowym, a które dotyczą warunków przechowywania nawozów naturalnych oraz kiszzonek.

Zgodnie z przepisami programu azotanowego podmioty prowadzące chów lub hodowlę zwierząt gospodarskich w liczbie mniejszej lub równej 210 DJP zobowiązane są dostosować do dnia 31 grudnia 2024 r powierzchnię lub pojemność posiadanych miejsc do przechowywania nawozów naturalnych do wymogów określonych w Programie działań. Oznacza to, że z dniem 1 stycznia 2025 r. wymóg dotyczący właściwego przechowywania nawozów naturalnych stanie się obowiązujący dla wyżej wymienionych podmiotów.

W tym miejscu warto również wspomnieć, że w przypadku podmiotów, które prowadzą chów lub hodowlę zwierząt gospodarskich w liczbie większej niż 210 DJP wymóg dostosowania powierzchni lub pojemności posiadanych miejsc do przechowywania nawozów naturalnych określony był na dzień 31 grudnia 2021 r. (obecnie na inwestycje w takim zakresie będzie mógł wnioskować tylko młody rolnik i tylko w terminie do 24 miesięcy od dnia rozpoczęcia prowadzenia gospodarstwa jako kierujący, lecz nie później niż do 30 czerwca 2025 r.).

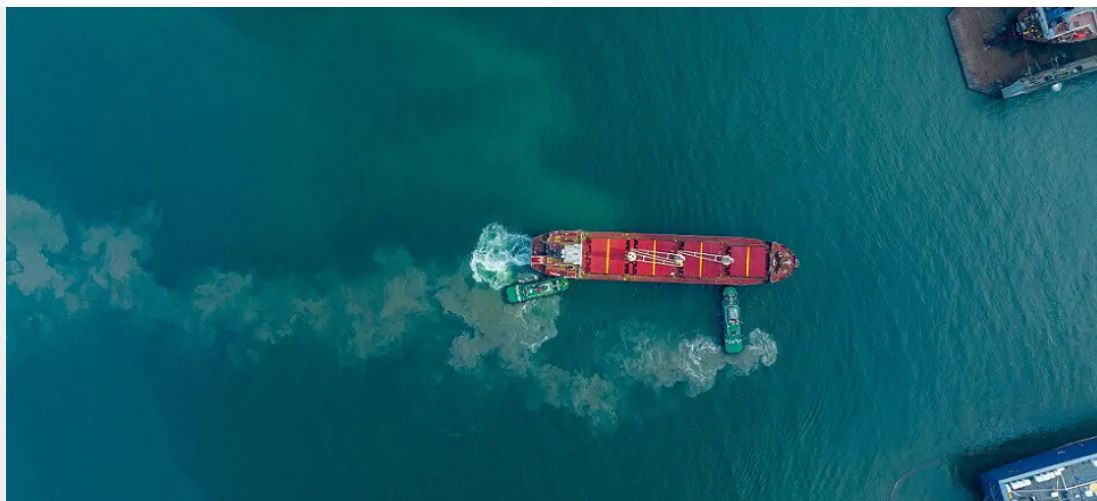
Jak złożyć wniosek o wsparcie inwestycji mającej na celu ochronę wód przed azotanami?

Wnioski o wsparcie można składać do 20 marca 2024 r. w oddziałach regionalnych i biurach powiatowych ARiMR. Mogą być one dostarczone osobiście lub przez osobę upoważnioną, wysyłane przesyłką rejestrowaną, nadaną w placówce Poczty Polskiej, lub za pośrednictwem skrzynki podawczej ePUAP.

Złożone przez rolników wnioski zostaną poddane ocenie punktowej. Ich suma będzie decydowała o kolejności przyznawania pomocy. Pod uwagę będzie brana m.in. liczba zwierząt, udział kosztów inwestycji polegających na dostosowaniu gospodarstwa do wymagań programu azotanowego, warunki przechowywania wyprodukowanych nawozów naturalnych oraz to, czy podmiot ubiegający się o przyznanie pomocy nie wnioskował wcześniej o tego typu wsparcie. W terminie 50 dni od dnia zakończenia naboru wniosków zostanie opublikowana lista porządkowa beneficjentów.

ZANIECZYSZCZENIA POCHODZĄCE ZE STATKÓW – POROZUMIENIE W SPRAWIE ZMIANY DYREKTYWY, JAKIE SANKCJE CZEKAJĄ ARMATORÓW?

Opublikowane 22 lutego 2024 autor: Karol Kucharski



Coraz częściej zwraca się uwagę na zanieczyszczenia pochodzące ze statków, a trafiające do naszych mórz, o czym pisaliśmy już kilkakrotnie w Wodnych Sprawach. Problem jest poważny i w żadnym wypadku nie można go ignorować. Szacuje się, że duży statek wycieczkowy (ok. 3 tys. turystów) wytwarza codziennie np. 8 ton zaolejonej wody zęzowej, ok. 960 m³ tzw. „szarej wody”, podczas tygodniowego rejsu powstaje również około 8 ton odpadów stałych, często te zanieczyszczenia nielegalnie trafiają do morza. Czy to, że Unia Europejska podejmuje kolejne inicjatywy jest szansą, aby morza stały się czystsze? Działania poszczególnych państw członkowskich oraz organizacji międzynarodowych dają nadzieję.

Kategorie: [Aktualności](#), [Onet](#), [Wydanie 4/2024](#)

Tags: [Dyrektywa](#), [KE](#), [statki](#), [UE](#), [zanieczyszczenia](#)



Coraz częściej zwraca się uwagę na zanieczyszczenia pochodzące ze statków, a trafiające do naszych mórz, o czym pisaliśmy już kilkakrotnie w *Wodnych Sprawach*. Problem jest poważny i w żadnym wypadku nie można go ignorować. Szacuje się, że duży statek wycieczkowy (ok. 3 tys. turystów) wytwarza codziennie np. 8 ton zaolejonej wody zęzowej, ok. 960 m³ tzw. „szarej wody”, podczas tygodniowego rejsu powstaje również około 8 ton odpadów stałych, często te zanieczyszczenia nielegalnie trafiają do morza. Czy to, że Unia Europejska podejmuje kolejne inicjatywy jest szansą, aby morza stały się czystsze? Działania poszczególnych państw członkowskich oraz organizacji międzynarodowych dają nadzieję.

Zmiana dyrektywy w sprawie zanieczyszczeń pochodzących ze statków

Aby ograniczyć wpływ statków na jakość wód w morzach Parlament i Rada Europejska w dniu 15 lutego 2024 r. przyjęły porozumienie o zmianie [dyrektywy 2005/35/WE](#) w sprawie zanieczyszczenia pochodzącego ze statków oraz wprowadzenia sankcji w przypadku naruszenia prawa. Sankcje mają dotyczyć armatorów korzystających ze statków, natomiast jeśli zostanie udowodnione, że za naruszenie prawa odpowiedzialna była inna osoba niż armator, również ma podlegać sankcjom zgodnie z dyrektywą 2005/35/WE. Pozwoli to na dostosowanie dokumentu do Międzynarodowej konwencji o zapobieganiu zanieczyszczaniu morza przez statki ([konwencja MARPOL](#)) oraz na rozszerzenie zakresu dyrektywy o dodatkowe rodzaje substancji zanieczyszczających odprowadzanych do mórz, takich jak ścieki i śmieci.

Zanieczyszczenia pochodzące ze statków – nowe przepisy

Dzięki przyjętemu porozumieniu zwiększy się przejrzystość informacji na temat przestępstw związanych z zanieczyszczeniem europejskich mórz, rodzajach oraz wielkościach przewidywanych kar, które mogą zostać nałożone za nieprzestrzeganie prawa. Wiadomości te będą udostępniane publicznie, również na stronach internetowych. Opublikowane zostaną także szczegóły na temat sposobu, w jaki organy nadbrzeżne sprawdzają potencjalny wyciek za pomocą nadzoru satelitarnego.

Kolejna zmiana dotyczy nakładania kar administracyjnych na osoby odpowiedzialne za nielegalny zrzut ścieków z statków. W celu zwiększenia ich skuteczności: na przykład brane będą pod uwagę wielkość nielegalnego zrzutu, jego wpływ na środowisko lub możliwości finansowe odpowiedzialnego podmiotu. Organy państw członkowskich będą dysponowały skuteczniejszymi narzędziami i platformami wymiany informacji i doświadczeń. Na przykład usprawniony zostanie nadzór satelitarny w odniesieniu do zanieczyszczeń pochodzących ze statków ([CleanSeaNet](#) – baza danych EMSA dotycząca nadzoru i wymiany informacji) – zapewni on lepszą rozdzielczość. Wszystkie wprowadzone zmiany przyczyniają się do zapobiegania zanieczyszczaniu mórz europejskich.

Kiedy zaczną obowiązywać nowe przepisy?

Nowe przepisy zostały przedstawione przez Komisję w czerwcu 2023 r. w ramach pakietu dotyczącego bezpieczeństwa morskiego. Po formalnym przyjęciu ich przez Parlament i Radę Europejską zostaną opublikowane w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej i wejdą w życie 20 dni później. Państwa członkowskie będą miały 30 miesięcy na transpozycję dyrektywy do prawa krajowego.

Dyrektywa w sprawie zanieczyszczenia pochodzącego ze statków oraz wprowadzenia sankcji w przypadku naruszenia prawa

Dyrektywa w sprawie zanieczyszczeń pochodzących ze statków oraz wprowadzenia sankcji w przypadku naruszenia prawa 2005/35/WE jest poddawana przeglądowi po raz drugi. Pierwszy raz miało to miejsce w 2009 r. Procedury postępowania po raz pierwszy opracowano w latach 2000–2009, w następstwie dwóch poważnych wypadków morskich z udziałem statków Erika i Prestige, które spowodowały znaczne wycieki ropy naftowej. Dyrektywa 2005/35/WE reguluje sankcje za nielegalne zrzuty ropy naftowej i szkodliwych substancji ciekłych ze statków do morza i dotyczy wszystkich jednostek bez względu na ich wielkość.

Dodajmy jeszcze, że nie wszystkie odpady wytwarzane na statkach muszą być odprowadzane w portach. Niektóre z nich mogą być zrzucane do morza, ale to procedury regulowane prawnie. O nielegalnym zrzucie mówimy wtedy, gdy nie spełnia on odpowiednich przepisów Międzynarodowej Organizacji Morskiej (IMO), tj. standardów określonych w Międzynarodowej konwencji o zapobieganiu zanieczyszczeniu morza przez statki (MARPOL).

Międzynarodowa konwencja o zapobieganiu zanieczyszczeniu morza przez statki (MARPOL)

MARPOL to umowa przyjęta na Międzynarodowej Konferencji w sprawie Zanieczyszczenia Mórz, zorganizowanej przez IMO w październiku 1973 r. O 50. rocznicy podpisania traktatu MARPOL przez IMO wspominaliśmy w jednym z poprzednich artykułów w *Wodnych Sprawach*: [Światowy Dzień Morza 2023](#).

MARPOL to zbiór przepisów dotyczących budowy i wyposażenia statków morskich przewożących ropę naftową, produkty jej destylacji i szkodliwe chemikalia oraz regulujących postępowanie ze wszystkimi substancjami (także odpadami) usuwanymi ze statków do morza. MARPOL m.in. nakazuje budowę zbiornikowców z podwójnym poszyciem kadłuba, zakazuje usuwania szkodliwych chemikaliów i tworzyw sztucznych, ustanawia normy czystości usuwanych wód, popłuczyn, ścieków i emitowanych spalin, wyznacza morza szczególnie chronione (m.in. Morze Bałtyckie), gdzie całkowicie zabrania się np. usuwania popłuczyn po myciu zbiorników ładunkowych (niezależnie od stopnia ich oczyszczenia) i śmieci (z wyjątkiem odpadów z produktów żywnościowych). Ponadto nakłada na państwa obowiązek wyposażenia portów morskich w urządzenia do odbierania ze statków popłuczyn, ścieków i śmieci.

przedsiębiorstw korzystających ze statków. Jeśli zostanie udowodnione, że za naruszenie prawa odpowiedzialna była inna osoba niż przedsiębiorstwo, podlegać ona będzie sankcją zgodnie z dyrektywą 2005/35/WE.

TE REGIONY POLSKI MOGĄ ZNALEŹĆ SIĘ POD WODĄ – CO NAS CZEKA?

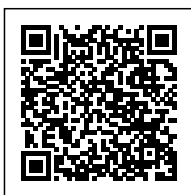
Opublikowane 21 lutego 2024 autor: Agata Pavlinec



Postępująca zmiana klimatu rodzi niepewność przyszłości. Podczas gdy wiele obszarów na świecie podlegać będzie stopniowemu wysuszeniu, a nawet pustynnieniu, innym grożą katastroficzne powodzie. Oba ekstrema są prawdopodobnym scenariuszem również dla Polski, a zdaniem ekspertów niektóre regiony naszego kraju mogą w przeciągu kilku dekad znaleźć się pod wodą. Na tym jednak nie koniec złych wieści – najnowsze prognozy wieszczą również przyspieszone nadejście nowej epoki lodowcowej. Czy faktycznie znajdziemy się pod warstwą lodu?

Kategorie: [Aktualności](#), [Onet](#), [Wydanie 4/2024](#)

Tags: [podtopienia](#), [powódź](#), [sytuacja hydrogeologiczna](#), [sytuacja hydrologiczna](#)



Postępująca zmiana klimatu rodzi niepewność przyszłości. Podczas gdy wiele obszarów na świecie podlegać będzie stopniowemu wysuszeniu, a nawet pustynnieniu, innym grożą katastroficzne powodzie. Oba ekstrema są prawdopodobnym scenariuszem również dla Polski, a zdaniem ekspertów niektóre regiony naszego kraju mogą w przeciągu kilku dekad znaleźć się pod wodą. Na tym jednak nie koniec złych wieści – najnowsze prognozy wieszczą również przyspieszone nadejście nowej epoki lodowcowej. Czy faktycznie znajdziemy się pod warstwą lodu?

Co z wodami podziemnymi?

W styczniu 2024 r. Państwowa Służba Hydrogeologiczna (PSH) opublikowała cykliczny [raport](#) na temat bieżącej sytuacji hydrogeologicznej w kraju. Wynika z niego, że na znacznej większości terytorium odnotowano podwyższenie się zwierciadła wód w pierwszym poziomie wodonośnym. Zasoby wód podziemnych uznano za bezpieczne pod kątem zaopatrzenia ludności. Niżówkę hydrogeologiczną stwierdzono w niektórych częściach województwa pomorskiego, zachodniopomorskiego, warmińsko-mazurskiego oraz wielkopolskiego – jej zasięg był jednak niższy niż w poprzednich miesiącach.

Niektóre obszary kraju, w przypadku niesprzyjającego scenariusza opadów, mogą jednak znaleźć się w najbliższych dniach pod wodą. Według [danych](#) Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej-Państwowego Instytutu Badawczego (IMGW-PIB) na dzień 21 lutego br. w wielu miejscach zarejestrowano stan alarmowy ryzyka powodziowego. Stan wody w Odrze w niektórych punktach pomiaru przekroczył 450 cm, a w Bielinku sięgnął nawet 557 cm. Stan alarmowy odnotowano również na Widawie, Baryczy, Sądziejnicy, Orlej, Warcie, Obrze oraz Kanale Mosińskim.

Czy część Polski znajdzie się trwale pod wodą?

Zagrożenie powodziowe, póki co ma u nas charakter sezonowy i związane jest z intensywnością opadów oraz szybkością topnienia [pokrywy śnieżnej](#). Długoterminowe prognozy zakładają jednak, że niektóre regiony mogą trwale znaleźć się pod wodą wskutek wzrostu poziomu mórz.

Według [modelu](#) przygotowanego przez niezależną grupę naukowców Climate Central zmiana klimatu spowoduje, że do roku 2050 pod wodą znajdą się rozległe tereny na Pomorzu, od Gdańska przez Żuławy aż do Elbląga i dalej na południe, do miejscowości Brudzędy i Święty Gaj. Na zachodzie kraju zagrożone trwałym podtopieniem są część Szczecina i wyspy Wolin, półwysp Odrzyński aż do Cedyni, okolice Kamienia Pomorskiego, a dalej Mrzeżyna i Dźwirzyna. Pod wodą mogą znaleźć się także obszary wokół Darłowa, Pucka, Beki i Rewy.

Przypomnijmy, że od epoki przedindustrialnej średni poziom mórz na świecie wzrósł już o [21-24 cm](#). Zjawisko to spowodowane jest masowym topnieniem lodowców i lądolodów przy jednoczesnym zwiększaniu się objętości wody wskutek wzrostu jej temperatury. Cały proces związany jest z globalnym ociepleniem, które z kolei wynika z gromadzenia się gazów cieplarnianych w atmosferze. Nawet jeśli uda nam się osiągnąć cele polityki zeroemisyjnej, możliwe jest, że do końca stulecia poziom mórz wzrośnie o kolejnych 30 cm.

Nowa epoka lodowcowa?



zdj. derepente/depositphotos

Również holenderscy naukowcy mają dla nas złe prognozy, które można porównać do przysłowiowego kubła zimnej wody. W świetle opublikowanych w tym miesiącu w periodyku *ScienceAdvances* wyników [badania](#), Atlantyczna Południkowa Cyrkulacja Wymienna (AMOC), czyli jeden z najważniejszych czynników kształtujących globalny klimat, zbliża się do punktu krytycznego. Jak dotąd ten niezwykle mechanizm pomagał dystrybuować energię wokół Ziemi i modulował skutki globalnego ocieplenia, spowodowanego działalnością człowieka.

Obecnie wszystko wskazuje na to, że AMOC jest najsłabszy od ponad tysiąca lat i wkrótce może się całkowicie załamać wskutek topnienia lodowców i zmiany stopnia zasolenia oceanu. Naukowcy wieszczą, że nastąpi to przed upływem stu lat i będzie miało katastrofalne skutki. Poziom Atlantyku wzrośnie nawet o 1 m, a pora deszczowa i sucha się odwróci, co będzie zabójcze dla lasów tropikalnych. Temperatury na południowej półkuli wzrosną, podczas gdy w Europie klimat drastycznie się ochłodzi, a opady osłabną.

Zmiany byłyby szczególnie odczuwalne w północnej Europie, gdzie temperatury mogą obniżyć się o 10–30°C. Pogoda w Londynie upodobni się do tej w Sztokholmie, podczas gdy Sztokholm doświadczać będzie syberyjskich zim. Co nie znajdzie się pod wodą, może więc zamarznąć. Dokładniejsza data zapowiadanej katastrofy jak dotąd pozostaje wielką niewiadomą – prof. Rahmstorf z Poczdamu ostrzega jednak, że kryzysu mogą doświadczyć już najbliższe pokolenia.

Zdj. główne: dzięki uprzejmości OSP Zabrodzie Ksrg

KONKURS FOTOGRAFICZNY NA ŚWIATOWY DZIEŃ WODY 2024

Opublikowane 20 lutego 2024, autor: Iwona Szyprowska-Głodzik



Światowy Dzień Wody, obchodzony każdego roku 22 marca, stanowi globalne wezwanie do działania. Inicjatywa ma na celu uznanie istotnej roli wody w podtrzymywaniu życia, napędzaniu wzrostu gospodarczego oraz wspieraniu równowagi ekologicznej naszej planety. Temat Światowego Dnia Wody 2024, „Water for Peace”, podkreśla kluczowe znaczenie tych zasobów w promowaniu pokojowego współistnienia i współpracy między społecznościami i narodami. Zwraca uwagę na pilną potrzebę podejmowania wspólnych wysiłków w zakresie zarządzania wodą, aby zapobiegać konfliktom, zagwarantować wszystkim ludziom równy dostęp do zasobów oraz chronić je dla dobrobytu przyszłych pokoleń. W związku ze Światowym Dniem Wody organizatorzy proponują różne wydarzenia, w tym konkurs mający za zadanie podniesienie świadomości i zaangażowanie społeczności w działania na rzecz oszczędzania wody.

Kategorie: [Aktualności](#), [Onet](#), [Wydanie 4/2024](#)

Tags: [konkurs](#), [Światowy Dzień Wody](#)



Światowy Dzień Wody, obchodzony każdego roku 22 marca, stanowi globalne wezwanie do działania. Inicjatywa ma na celu uznanie istotnej roli wody w podtrzymywaniu życia, napędzaniu wzrostu gospodarczego oraz wspieraniu równowagi ekologicznej naszej planety. Temat Światowego Dnia Wody 2024, „Water for Peace”, podkreśla kluczowe znaczenie tych zasobów w promowaniu pokojowego współistnienia i współpracy między społecznościami i narodami. Zwraca uwagę na pilną potrzebę podejmowania wspólnych wysiłków w zakresie zarządzania wodą, aby zapobiegać [konfliktom](#), zagwarantować wszystkim ludziom równy dostęp do zasobów oraz chronić je dla dobrobytu przyszłych pokoleń. W związku ze Światowym Dniem Wody organizatorzy proponują różne wydarzenia, w tym konkurs mający za zadanie podniesienie świadomości i zaangażowanie społeczności w działania na rzecz oszczędzania wody.

Konkurs fotograficzny

[Konkurs Fotograficzny Światowego Dnia Wody 2024](#) zaprasza fotografów z całego świata, zarówno amatorów, jak i profesjonalistów, do uchwycenia obiektywami i podzielenia się głębokim wpływem wody na społeczeństwa. Trwający od 15 października 2023 r. do 26 lutego 2024 r. konkurs odbywa się pod hasłem „Leveraging Water for Peace” i ma na celu pokazanie wody jako różnorodnych filarów pokoju, dobrobytu i zrównoważonego rozwoju środowiskowego.

Uruchomiony w 2017 r., jako inicjatywa Lions Club Seregno AID, z czasem przekształcił się w istotny projekt kulturalny i filantropijny. Corocznie zespół sędziów wybiera wybitne fotografie, które prezentowane w całej Europie, promują działania artystyczne i podnoszą świadomość kluczowej roli wody na świecie. Konkurs, dzięki wsparciu uczestników i sponsorów, umożliwi Lions Club Seregno AID realizację projektów dostępu do wody w regionach dotkniętych poważnym jej niedoborem, oferując bezpośrednią pomoc społecznościom znajdującym się w skrajnej potrzebie.

Światowy Dzień Wody – znaczenie

Światowy Dzień Wody w przejmujący sposób przypomina o wyzwaniach, przed którymi stoimy w zakresie gospodarowania zasobami, oraz o potencjale pozytywnych zmian, możliwych dzięki współpracy i zrównoważonym praktykom. W sytuacji, gdy ponad 3 mld ludzi jest zależnych od wód transgranicznych, a zaledwie ułamek krajów zawarł umowy o współpracy, wspólne działania nigdy nie były bardziej potrzebne. Dzień ten zachęca do aktywności ludzi na całym świecie, wzywając zarówno pojedyncze osoby, jak i rządy do włączenia się w kampanię.

Poza inicjowaniem konkursu fotograficznego, Organizacja Narodów Zjednoczonych działa na wielu płaszczyznach, chociażby prowadząc stronę internetową „[Światowy Dzień Wody – Zasoby](#)”. Platforma ta oferuje materiały edukacyjne i promocyjne, mające na celu ułatwienie zaangażowania w działania związane ze Światowym Dniem Wody. Zestaw Aktywacyjny dla uczniów, stworzony w celu informowania młodych umysłów o oszczędzaniu wody i jej roli w budowaniu pokoju, obejmuje angażujące i edukacyjne działania skupione wokół sztuki i piłki nożnej. Dodatkowo, strona internetowa umożliwia zadawanie pytań związanych ze Światowym Dniem Wody, motywując nauczycieli i uczniów, ale nie tylko, do aktywnego zaangażowania się w działania na rzecz oszczędzania wody oraz wspierania pokoju.

Tworzenie pozytywnego efektu fali

[Światowy Dzień Wody 2024](#) wykracza poza zwykłą obserwację – jest wyraźnym wezwaniem do działania. Angażując się w inicjatywy,

przypominamy sobie o potencjale wody w zakresie tworzenia harmonii, dobrobytu i odporności na wyzwania. Konkurs fotograficzny, wraz z globalnymi kampaniami, zaprasza nas do zjednoczenia się w dążeniu do pokojowej i zrównoważonej przyszłości dla wszystkich, wykorzystując uniwersalny język zdjęć, aby podkreślić kluczowe znaczenie wody dla osiągnięcia i zachowania pokoju oraz dla zrównoważonego rozwoju. Czas na nadsyłanie prac na konkurs kończy się 26 lutego 2024 r. Zostało już niewiele czasu, dlatego zachęcamy do wzięcia udziału!

Zdj. główne: WWDPHC, konkurs fotograficzny Światowego Dnia Wody 2023, *Hope by New Long* (trzecie miejsce)

NOWE PRAWO W ANGLII – RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA Z 10 PROC. ZYSKIEM NETTO

Opublikowane 20 lutego 2024 autor: Magdalena Skrzypek



Narastające problemy środowiskowe miały ogromny wpływ na angielskie prawo. Rząd zdecydował się na wprowadzenie obowiązku kompensowania strat ekologicznych, które powstają w trakcie budowy infrastruktury. Różnorodność biologiczna z 10 proc. zyskiem netto to innowacyjny program, który znacząco może poprawić stan środowiska na Wyspach.

Kategorie: [Aktualności](#), [Onet](#), [Wydanie 4/2024](#)

Tags: [Anglia](#), [ochrona środowiska](#), [różnorodność](#)



Narastające problemy środowiskowe miały ogromny wpływ na angielskie prawo. Rząd zdecydował się na wprowadzenie obowiązku kompensowania strat ekologicznych, które powstają w trakcie budowy infrastruktury. Różnorodność biologiczna z 10 proc. zyskiem netto to innowacyjny program, który znacząco może poprawić stan środowiska na Wyspach.

Różnorodność biologiczna z 10 proc. zyskiem netto

U podstaw koncepcji [Biodiversity Net Gain](#) stoi dążenie Wielkiej Brytanii do ograniczenia presji projektów deweloperskich na otaczającą przyrodę.

Pod koniec 2023 r. wprowadzono prawny obowiązek planowania inwestycji z uwzględnieniem stanu środowiska i opracowania strategii nienaruszalności przyrody lub poprawy jej kondycji. Nakaz ten dotyczy nie tylko deweloperów, ale i właścicieli gruntów. Muszą oni wykazać, że ich inwestycja wpłynie na poprawę różnorodności biologicznej o co najmniej 10 proc. netto. Wartość BNG wylicza się na podstawie specjalnego [miernika Defra](#), z którego powinni korzystać wszyscy przedsiębiorcy na etapie planowania budowy. Jeśli zysk różnorodności biologicznej będzie wynosił przynajmniej 10 proc., wówczas deweloper może przystąpić do realizacji swojej inwestycji. Konieczne jest jednak złożenie dokumentów potwierdzających utrzymanie lub poprawę stanu środowiska.

Ustawa równoważąca: rozwój i ochrona

Wprowadzone pod koniec 2023 r. prawo to efekt kilkuletnich prac, które zakończyły się opublikowaniem w 2018 r. programu ochrony środowiska, przewidzianego na 25 lat. Różnorodność biologiczna z 10 proc. zyskiem netto stanowi jeden z kluczowych elementów tego projektu, dlatego wszystkie najważniejsze inwestycje muszą być tworzone z uwzględnieniem zachowania bądź poprawy stanu przyrody. Właśnie w tym celu został opracowany specjalny miernik Defra. Dwa lata po publikacji planu ochrony środowiska parlament przyjął ustawę wdrażającą BNG do prawa i wyznaczył autonomiczny organ odpowiedzialny za nadzorowanie Biodiversity Net Gain.

Cały projekt ma wpływ nie tylko na politykę rządową, ale również na przeobrażenie dotychczasowego paradygmatu podejścia do rozwoju obszarów miejskich i ochrony środowiska. Pierwsze fale transformacji widać m.in. w Iford Estate Farm w East Sussex. Według analityków i ekologów różnorodność biologiczna z obowiązkowym zyskiem netto to jeden z najbardziej innowacyjnych programów ochrony przyrody.

Różnorodność biologiczna i miernik Defra

Ustawowy wskaźnik Defra to narzędzie wykorzystywane do pomiaru zmian różnorodności biologicznej na danym obszarze. Koncentruje się ono na siedliskach, nie uwzględniając gatunków objętych ochroną. Po określeniu wartości jednostkowej różnorodności biologicznej miernik wylicza jej wartość dla proponowanej inwestycji. Na podstawie tych informacji władze podejmują decyzję, czy budowa może zostać zrealizowana.

BNG będzie miało korzystny wpływ na stan środowiska i usług oraz komfort życia

Różnorodność biologiczna uwzględniana w projektach deweloperskich to symboliczna deklaracja składana naturze. Istotą tej obietnicy jest budowanie domów, w których ludzie będą mogli rozpocząć nowe życie bez naruszania bogactwa przyrody. Główną ideę BNG stanowi stworzenie dualistycznego świata, gdzie człowiek i natura traktują się jak partnerzy. Różnorodność biologiczna z 10 proc. zyskiem to rozwój miasta dla ludzi i środowiska. Deweloperzy mogą natomiast poprawić swoją pozycję rynkową, kreując wizerunek marki gotowej sprostać wyzwaniom ekologicznym. Różnorodność biologiczna odbije się ponadto korzystnie na ekspansji takich usług, jak ochrona przeciwpożarowa czy sekwestracja dwutlenku węgla.

Biodiversity Net Gain – nadzieje i wyzwania

BNG to przykład do naśladowania przez inne kraje, gdyż zgodnie z raportami [ONZ](#) z 2019 r. świat stoi w obliczu kryzysu różnorodności biologicznej, który może doprowadzić do wyginięcia milionów gatunków. Prawo wprowadzone w Wielkiej Brytanii ma jednak sporo ograniczeń. Krytycy zwracają uwagę, że wielu deweloperów może szukać luk w ustawie rządowej i niszczyć siedliska, obiecując, że różnorodność biologiczna zostanie zrekompensowana w innym miejscu. Kolejnym problemem jest sam miernik Defra i monitorowanie całego procesu kompensacji. Warto również pamiętać, że BNG nie jest skuteczną metodą walki ze zmianą klimatu, nadmierną konsumpcją i wzrostem populacji. W tych obszarach największe znaczenie mają decyzje ludzi – mieszkańców miast i wsi oraz przedsiębiorców.

Choć BNG to regulacja prawna, cały program należy postrzegać jako istotną zmianę kultury, wartości i podejścia do natury, która – tak jak człowiek – ma prawo do życia. Jakakolwiek ingerencja ludzi powinna dążyć do poprawy jego jakości.

JAK GMINY Z TERENÓW PODGÓRSKICH MOGĄ SOBIE PORADZIĆ Z PROBLEMAMI BRAKU I NADMIARU WODY?

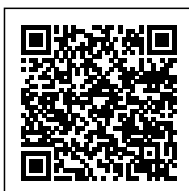
Opublikowane 19 lutego 2024 autor: Barbara Surmacz-Dobrowolska, Maciej Kozłowski



Odpowiedzi na to pytanie poszukają uczestnicy konferencji zaplanowanej na 18 i 19 marca 2024 r. w Jeleniej Górze. Będzie to również okazja do przyjrzenia się z bliska projektowi Między suszą a powodzią. Błękitno-zielona infrastruktura w gminie Leśna. Wydarzenie skoncentrowane będzie na praktycznych rozwiązaniach zebranych z myślą o realnych potrzebach samorządów.

Kategorie: [Aktualności](#), [Wydanie 4/2024](#)

Tags: [brak wody](#), [gminy](#), [woda](#)



Odpowiedzi na to pytanie poszukają uczestnicy konferencji zaplanowanej na 18 i 19 marca 2024 r. w Jeleniej Górze. Będzie to również okazja do przyjrzenia się z bliska projektowi *Między suszą a powodzią. Błękitno-zielona infrastruktura w gminie Leśna*. Wydarzenie skoncentrowane będzie na praktycznych rozwiązaniach zebranych z myślą o realnych potrzebach samorządów.

Początki wyzwania

Szczęśliwie kończymy już etap dyskusji o tym, czy mamy do czynienia ze [zmianą klimatu](#). Coraz więcej samorządów przechodzi od fazy wątpliwości do szukania rozwiązań, które pomogą w skutecznej adaptacji. Tak narodził się pomysł współpracy między dolnośląską gminą Leśna a Fundacją Sendzimira, od lat specjalizującą się w ochronie zasobów wodnych, zagospodarowywaniu wód opadowych i promowaniu błękitno-zielonej infrastruktury.

Projekt *Między suszą a powodzią* był odpowiedzią na problemy, z jakimi Leśna mierzyła się w ostatnich dwóch dekadach. W 2010 r. gmina doświadczyła fali powodziowej, która w wyniku gwałtownej burzy i spiętrzenia wody na potoku Miłoszowskim zalała centrum miejscowości na wysokość metra. W 2013 r. podobny scenariusz zrealizował się na potoku Bruśnik. Potem, w latach 2015 i 2018, region mierzył się ze skutkami suszy, co wymagało doraźnego zaangażowania Ochotniczej Straży Pożarnej do dostarczania wody pitnej beczkowozami wprost do gospodarstw. To był wyraźny sygnał, że potrzebne jest zaplanowanie działań poprawiających bezpieczeństwo wodne mieszkańców.

Czas na realizację

Fundacja wraz z gminą Leśna, dzięki dofinansowaniu pozyskanemu z funduszy EOG, zrealizowała program edukacyjny i przygotowała (przy udziale mieszkańców) cały zestaw rozwiązań retencyjnych. W efekcie powstały podwaliny pod Izerskie Centrum Adaptacji, czyli przestrzeń prezentującą stosowane na terenie gminy wdrożenia. Jej rdzeniem jest ścieżka edukacyjna.

Stworzone w Leśnej niecki retencyjne, łąki kwietne, pojemniki na deszczówkę czy ogrody deszczowe to tylko wybrane z rozwiązań, które mają pomóc w zagospodarowaniu wód opadowych i inspirować mieszkańców do działania na własnych działkach. Ważny jest bowiem efekt skali. Na terenach wiejskich tylko przy zaangażowaniu mieszkańców możliwa jest minimalizacja szkodliwych skutków nawracających coraz częściej powodzi i suszy.

Gminy z terenów podgórskich – popularyzacja rozwiązań

Leśna nie jest wyjątkiem. Problemy z jakimi mierzy się gmina są typowe dla całego pogórza Izerskiego i Karkonoszy. Stąd ambitny plan, żeby doświadczeniami zebranymi w projekcie podzielić się z innymi samorządami z rejonów podgórskich. Okazją do tego będzie konferencja zaplanowana na drugą połowę marca w Jeleniej Górze.

Udział w dwudniowym wydarzeniu jest bezpłatny. Zgłoszenia przyjmowane są do końca lutego za pośrednictwem [formularza rejestracyjnego](#). Liczba miejsc jest ograniczona. Więcej informacji o konferencji znajduje się na [stronie projektu](#). Program konferencji podkreśla jej praktyczny charakter, a dobór prelegentów pozwoli spojrzeć na temat błękitno-zielonej infrastruktury w sposób kompleksowy. W trakcie wymiany dobrych praktyk, paneli dyskusyjnych i warsztatów uczestnicy poznają wiele inspirujących rozwiązań, dowiedzą się, jak można je wdrażać we

własnych gminach oraz skąd czerpać na to środki finansowe.

Szeroka perspektywa

Partnerami wydarzenia są instytucje aktywnie działające na rzecz regionu i rozwiązywania problemów wodnych. Miasto Jelenia Góra to ośrodek inicjujący regionalny plan adaptacji do zmian klimatu, o czym opowie Michał Krzywicki-Guz, naczelnik Wydziału Zarządzania ZIT Aglomeracji Jeleniogórskiej. Natomiast Karkonoski Park Narodowy jest wiodącą instytucją promującą w całej Kotlinie Jeleniogórskiej ideę ochrony mokradeł i rozlewisk wokół naturalnie meandrujących potoków. Opowie o tym Dorota Wojnarowicz, która od lat specjalizuje się w ochronie i pełnym wykorzystaniu potencjału karkonoskich torfowisk.

Ciekawie zapowiada się również panel dyskusyjny prowadzony przez Ilonę Gosk, dyrektorkę zarządzającą Fundacją Sendzimira, z udziałem m.in. Renaty Kwiatek, zastępczyni prezydenta Jeleniej Góry, [dr. Andrzeja Raja](#), dyrektora Karkonoskiego Parku Narodowego oraz [Szymona Surmacza](#), burmistrza Leśnej. Wystąpienia przedstawicieli tych instytucji oraz specjalistów uczestnicy będą mogli przedyskutować oraz uzupełnić rozmowami w kulisach. W planie wydarzenia są również warsztaty oraz sesje networkingowe. Okazji do wymiany wiedzy nie zabraknie.

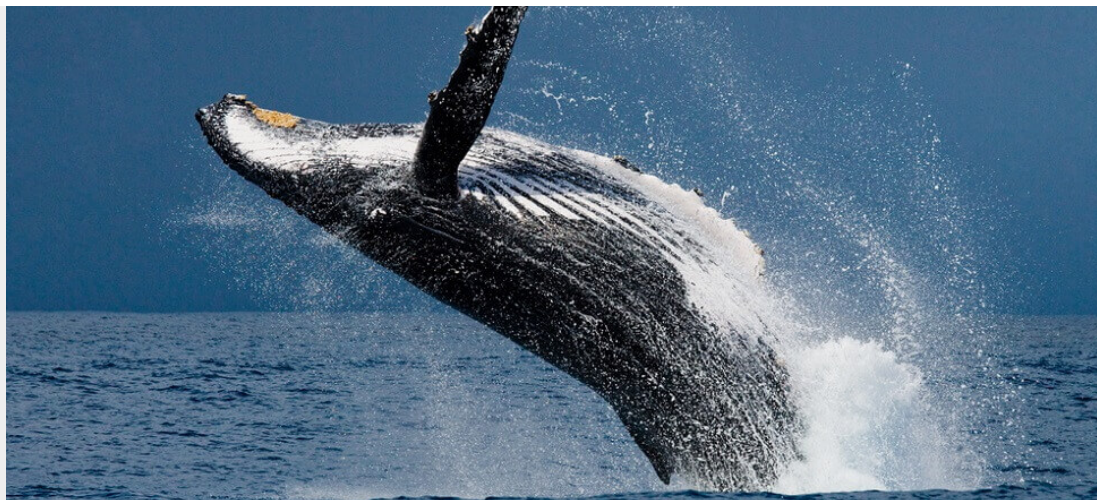
Oprowadzanie po Leśnej

Ponieważ konferencja podsumowuje projekt zrealizowany w terenie, odbędzie się także wizyta studyjna – spacer po Leśnej. Do zaprezentowania jest kilkanaście obiektów, narzędzi do zagospodarowania wód opadowych, które zostały wpisane w atrakcyjną formę terenów rekreacyjnych. Część z nich zaprojektowano z myślą o łatwej i niskokosztowej adaptacji w otoczeniu domostw. Tym wydarzeniem Leśna zamienia eksperyment przeprowadzony na terenie gminy na podręcznik rozwiązań dla całego regionu.

Zdj. główne: Fundacja Sendzimira

ŚWIATOWY DZIEŃ WIELORYBA

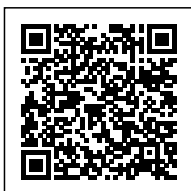
Opublikowane 18 lutego 2024, autor: Izabela Łuba



Światowy Dzień Wieloryba – wieloryby to ssaki żyjące w wodach oceanów i mórz, które stanowią jedną z najbardziej fascynujących grup zwierząt zamieszkujących naszą planetę. Niestety ich populacja drastycznie spada ze względu na liczne zagrożenia. Aby zwrócić uwagę na ten problem oraz podkreślić, jak istotne są te zwierzęta dla zachowania równowagi ekosystemów, obchodzony jest Światowy Dzień Wieloryba. W tym roku przypadł na 18 lutego. Jest to doskonała okazja do edukowania społeczeństwa na temat wielorybów oraz promowania działań mających na celu ich ochronę.

Kategorie: [Aktualności](#), [Onet](#), [Wydanie 4/2024](#)

Tags: [światowy dzień](#), [wieloryb](#), [woda](#), [zmiana klimatu](#), [zwierzęta](#)



Wieloryby to ssaki żyjące w wodach oceanów i mórz, które stanowią jedną z najbardziej fascynujących grup zwierząt zamieszkujących naszą planetę. Niestety ich populacja drastycznie spada ze względu na liczne zagrożenia. Aby zwrócić uwagę na ten problem oraz podkreślić, jak istotne są te zwierzęta dla zachowania równowagi ekosystemów, obchodzony jest Światowy Dzień Wieloryba. W tym roku przypadł na 18 lutego. Jest to doskonała okazja do edukowania społeczeństwa na temat wielorybów oraz promowania działań mających na celu ich ochronę.

Kilka ciekawostek o waleniach na Światowy Dzień Wieloryba

Walenie są największymi istotami, które kiedykolwiek zamieszkiwały naszą planetę i dzielą się na dwie grupy – zębowce i fiszbinowce. Pierwsze z nich mają zęby, a źródłem pokarmu są dla nich ryby oraz głowonogi. Zaliczamy tu delfiny, orki oraz morświny, reprezentujące walenie w naszym rodzimym Bałtyku. Fiszbiniowce są natomiast pozbawione zębów. Zamiast nich mają rogowe płytki, które niczym sito filtrują pokarm z wody. To właśnie wśród nich znajdują się [najwięksi przedstawiciele](#) waleni, nazywani potocznie wielorybami, np. płetwal błękitny, który może osiągać nawet 33 m długości oraz 190 t wagi.

Wieloryby, choć żyją na co dzień w wodzie, są ssakami, które wykształciły mechanizmy upodabniające je do ryb. Oddychają powietrzem za sprawą nozdrzy zlokalizowanych w górnej części głowy, jednak nie byłyby w stanie przetrwać na lądzie, gdyż ich wielka masa uniemożliwiłaby poruszanie się. Mają gruczoły mlekowe, pozwalające wykarmić młode oraz są stałocielne. Ciekawostką jest to, że serce wieloryba bije tylko 9 razy na minutę. Dla porównania serce słonia bije 25 razy na minutę, serce konia 45, żyrafy 65 razy, a człowieka 60-70 razy na minutę.

Wieloryby są także długowieczne. Płetwale błękitne mogą dożywać nawet 90 lat, z kolei kaszaloty od 70 do 80 lat. Wynika to z faktu, że poza człowiekiem nie mają w środowisku naturalnym wrogów. I to właśnie w wyniku działalności ludzi liczebność populacji wielorybów spadła w ciągu półwiecza do zaledwie 1 proc. (w porównaniu do wielkości sprzed okresu masowych połowów). Między innymi dlatego ustanowiono Światowy Dzień Wieloryba, którego celem jest uświadomienie społeczeństwu, jak ważnym elementem środowiska są te zwierzęta oraz promowanie ich ochrony.

Dlaczego warto świętować Światowy Dzień Wieloryba?

Wieloryby odgrywają kluczową rolę w ekosystemach morskich. Ich odchody zawierają duże ilości żelaza, które jest niezwykle istotne dla życia w oceanach. Stymuluje między innymi wzrost fitoplanktonu, mikroskopijnych organizmów, które są podstawą łańcucha pokarmowego w morskich ekosystemach. Fitoplankton, pochłaniając dwutlenek węgla z atmosfery, pomaga w ograniczaniu zmiany klimatu.

Dlatego warto nagłaśniać obchody Światowego Dnia Wieloryba i przypominać o konieczności ochrony tych ssaków wodnych. Mają one ogromny wpływ nie tylko na lokalne ekosystemy, ale również na globalne procesy klimatyczne, a drastyczny spadek ich populacji może prowadzić do poważnych konsekwencji dla całego środowiska morskiego oraz ludzkości.

Jak obchodzony jest Światowy Dzień Wieloryba na Hawajach?

Hawaje, czyli miejsce najhuczniejszych obchodów Światowego Dnia Wieloryba, nie zostało wybrane przypadkowo. Każdej zimy w pobliżu

drugiej co do wielkości wyspy w archipelagu Hawajów, Maui, można obserwować stada humbaków, które odbywają tam gody oraz witają na świecie swoje młode. Dlatego też od ponad 30 lat w południowym Maui odbywa się [Maui Whale Festiwal](#), organizowany przez Pacific Whale Foundation. Jego kulminacyjnym momentem jest parada walenii.

Festiwal to nie tylko okazja do podziwiania majestatycznych ssaków wodnych, ale także do wsparcia działań na rzecz ich ochrony. Do akcji włączyć może się każdy, gdyż Pacific Whale Foundation, świętując Światowy Dzień Wieloryba, ogłosiło [Race for Whales 2024](#), który odbywa się od 1 do 29 lutego 2024 r. Rzuciło tym samym wyzwanie pokonania 1 proc. trasy (30 mil), jaką przemierzają humbaki, aby dotrzeć do swoich terenów lęgowych na Hawajach. W wyścigu można wziąć udział w dowolnym miejscu, dokumentując pokonane kilometry za pomocą aplikacji, takich jak Strava. Każdy kolejny kilometr zamienia się na dolary, które zasilą konto fundacji.

Jak świętować Światowy Dzień Wieloryba w Polsce?

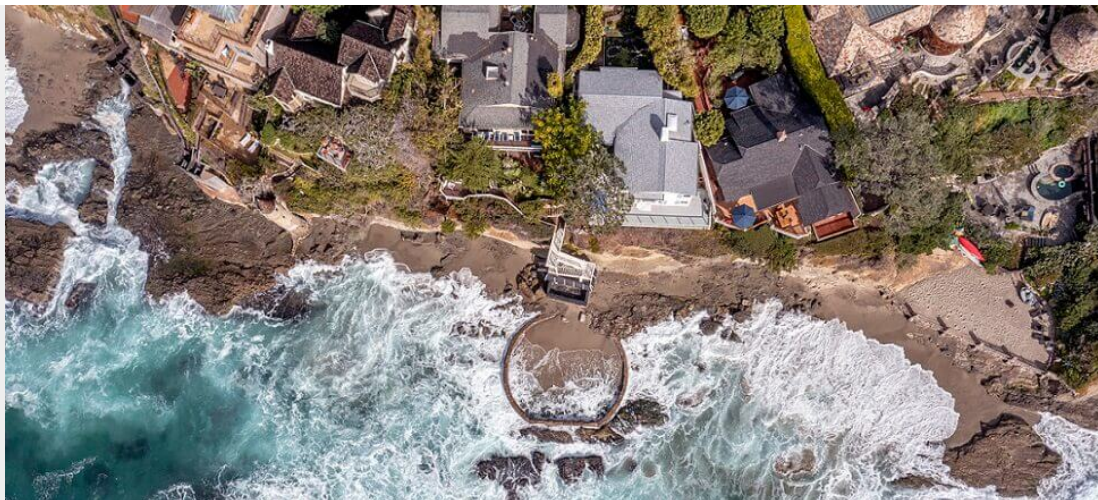
Choć w Polsce nie możemy liczyć na tak huczne festiwale, jak na Hawajach, nie zapominajmy o Światowym Dniu Wieloryba. Tym bardziej, że w Bałtyku żyje jeden z przedstawicieli tego rzędu – morświn. W ramach obchodów Światowego Dnia Wieloryba możesz przyłączyć się do akcji organizowanej przez Pacific Whale Foundation lub wesprzeć inne organizacje działające na rzecz ochrony tych zwierząt.

Zgłębiaj także wiedzę na temat tych fascynujących ssaków morskich oraz swoim codziennym działaniem przyczyniaj się do poprawy warunków ich życia. Ograniczaj używanie jednorazowych produktów plastikowych i staraj się, aby nie trafiły one do mórz i oceanów. Jeśli już musisz korzystać z plastiku, upewnij się, że jest on odpowiednio recyklingowany.

Włącz również do akcji swoich znajomych, informując ich o Światowym Dniu Wieloryba w swoich mediach społecznościowych, wykorzystując w postach hashtag #worldwhaleday.

CZY KATASTROFALNA POWÓDŹ ZASKOCZY NIEPRZYGOTOWANĄ KALIFORNIĘ? METEOROLOGDZY OSTRZEGAJĄ

Opublikowane 17 lutego 2024 autor: Agata Pavlinec



Kalifornijczycy przywykli stawiać czoła klimatycznym ekstremom – zazwyczaj są to fale upałów, pożary i susze. Luty 2024 r. przyniósł jednak mieszkańcom Los Angeles i okolic nowy powód do zmartwień, po tym jak obfite deszcze podtopiły drogi i pozostawiły bez prądu ponad pół miliona ludzi. Zdaniem meteorologów to dopiero początek serii wodnych kataklizmów spowodowanych zmianą klimatu i rzekami atmosferycznymi nad terytorium USA. Katastrofalna powódź biblijnych rozmiarów to scenariusz, który trzeba zacząć traktować poważnie – ostrzegają eksperci.

Kategorie: [Aktualności](#), [Onet](#), [Wydanie 4/2024](#)

Tags: [Kalifornia](#), [opady](#), [powódź](#), [rzeki atmosferyczne](#)



Kalifornijczycy przywykli stawiać czoła klimatycznym ekstremom – zazwyczaj są to fale upałów, pożary i susze. Luty 2024 r. przyniósł jednak mieszkańcom Los Angeles i okolic nowy powód do zmartwień, po tym jak obfite deszcze podtopiły drogi i pozostawiły bez prądu ponad pół miliona ludzi. Zdaniem meteorologów to dopiero początek serii wodnych kataklizmów. Katastrofalna powódź biblijnych rozmiarów to scenariusz, który trzeba zacząć traktować poważnie – ostrzegają eksperci.

Co to są rzeki atmosferyczne? Katastrofalna powódź z 1862 r.

W meteorologii [rzeka atmosferyczna](#) to długi i relatywnie wąski pas pary wodnej, formujący się nad oceanem i wędrujący w głąb lądu. Transportuje on ogromne ilości wilgoci ze stref tropikalnych na północ, przynosząc obfite opady w nieco chłodniejszych regionach. Zjawisko występuje w różnych częściach świata, ale szczególnie dotkliwie manifestuje się na zachodnim wybrzeżu Stanów Zjednoczonych. Katastrofalna powódź, która nawiedziła Kalifornię, Oregon i Nowadę w 1862 r. była wynikiem przejścia całej serii rzek atmosferycznych w przeciągu dwóch zimowych miesięcy. Zginęło wówczas ok. 4 tys. ludzi, a 25 proc. była utonęło. Straty oszacowano na 100 mln dol. – równowartość dzisiejszych 3 mld.

Mokry luty w Kalifornii

Na początku lutego br. nad zachodnie wybrzeże Stanów Zjednoczonych nadciągnęły silne rzeki atmosferyczne. Według Narodowej Służby Pogodowej (NWS) trzydniowa suma opadów była [drugą najwyższą](#) zaobserwowaną od 1877 r., czyli od początku gromadzenia danych meteorologicznych. W Kalifornii bilans 5 dni obfitych opadów przyniósł ponad 500 lawin błotnych i 9 ofiar śmiertelnych. Lokalne podtopienia dotknęły Los Angeles i hrabstwo Santa Barbara, a nawet górzyste obszary Santa Ynez.

Ryzyko powodziowe dotknęło nawet 4,0 mln mieszkańców, z czego dla 11 mln określono je jako zagrożenie życia. Przedstawiciele Pacific Gas&Electric, jednego z największych regionalnych dostawców energii, ogłosili, że jeszcze nigdy nie odnotowali tylu awarii prądu podczas jednej burzy – w pewnym momencie nawet 1,4 mln ich klientów było pozbawionych elektryczności. W Zatoce San Francisco porywy wiatru sięgały nawet 126 km/h, powalając przybrzeżne drzewa i słupy elektryczne.

Katastrofalna powódź to tylko kwestia czasu?

Zdaniem ekspertów dramatyczne wydarzenia z początku lutego będą się powtarzać i nasilać. W 2022 r. Daniel Swain oraz Xingying Huang, naukowcy z Narodowego Centrum Badań Atmosferycznych w Kolorado, opublikowali [analizę](#), według której kolejna katastrofalna powódź jest dla Kalifornii realnym i rosnącym zagrożeniem. Zgromadzone dane satelitarne sugerują, że zmiana klimatu już dwukrotnie zwiększyła ryzyko kataklizmu, a w czarnych scenariuszach suma opadów w czasie kolejnych burz może być nawet o 200–400 proc. wyższa niż historyczne rekordy dla Sierra Nevady.

Naukowcy przypomnieli katastrofalną powódź z 1862 r. i zasugerowali, że tragedie tej skali zdarzają się ok. 7 razy w ciągu tysiąclecia, a więc mniej więcej co 100–200 lat. Tymczasem 150. rocznica kataklizmu jest już za nami. W 2010 r. Służba Geologiczna USA, we współpracy z multidyscyplinarnym zespołem naukowców, przygotowała scenariusz powodzi nazwany [ARkStorm 1.0](#), który przewiduje konieczność przesiedlenia milionów ludzi i zamknięcia ważnych korytarzy transportowych, z łącznymi stratami ekonomicznymi szacowanymi na blisko 1

bln dol.

Prognozy przedstawione przez Swaina i Huanga w 2022 r. to aktualizacja pesymistycznego scenariusza, określana jako ARkStorm 2.0. W jej przygotowaniu brał wprawdzie udział kalifornijski Wydział Zasobów Wodnych (DWR), ale prace są niedofinansowane i wciąż w powijakach.

Kalifornia nieprzygotowana na niebezpieczeństwa

Dr Daniel Swain, który w ostatnich latach stał się ulubionym kalifornijskim meteorologiem w mediach społecznościowych, przestrzega, że niedostatki we współpracy agencji federalnych i stanowych utrudniają należyte przygotowanie się na czarne scenariusze. Jak dotąd infrastruktura przeciwpowodziowa wzmocniana była głównie na Środkowym Zachodzie USA, gdzie wodne zagrożenia historycznie są priorytetem. W Kalifornii jej niedostatki są znaczące, co podkreśla choćby intensywny wzrost infekcji żołądkowo-jelitowych po ostatnich powodziach w regionie San Diego.

Zapowiadana przez naukowców katastrofalna powódź będzie o wiele większym zagrożeniem dla życia, zdrowia publicznego, infrastruktury i funkcjonowania społeczeństwa niż jakakolwiek dotychczas. Bez odpowiednich inwestycji i dobrej komunikacji z obywatelami jej skutki będą dramatyczne.

GENERALNY DYREKTOR OCHRONY ŚRODOWISKA – KONKURS MKIŚ ROZSTRZYGNIĘTY

Opublikowane 16 lutego 2024 autor: Zespół redakcyjny

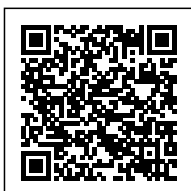


GENERALNA DYREKCJA OCHRONY ŚRODOWISKA

W dniu 14 lutego w Biuletynie Informacji Publicznej pojawiła się wzmianka o wyniku wcześniej ogłoszonego konkursu. Wygrał go Piotr Otawski, który zajmie stanowisko Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska. Spełnienie stawianych przez MKiŚ wymagań nie było łatwe. Wybór ma zapewnić profesjonalne zarządzanie tą instytucją.

Kategorie: [Aktualności](#), [Onet](#), [Wydanie 4/2024](#)

Tags: [GDOŚ](#), [Ministerstwo Klimatu i Środowiska](#), [ochrona środowiska](#)



W dniu 14 lutego w Biuletynie Informacji Publicznej pojawiła się wzmianka o wyniku wcześniej ogłoszonego konkursu. Wygrał go Piotr Otawski, który zajmie stanowisko Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska. Spełnienie stawianych przez MKiŚ wymagań nie było łatwe. Wybór ma zapewnić profesjonalne zarządzanie tą instytucją.

Konkurs ogłoszony przez MKiŚ

Ministerstwo Klimatu i Środowiska poinformowało o naborze na stanowisko Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska podczas briefingu prasowego na początku stycznia tego roku. Wówczas wiceministra resortu Anita Sowińska przekazała:

Dziś ogłaszamy nabór na stanowiska Głównego Inspektora Ochrony Środowiska i Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska. Są to bardzo odpowiedzialne funkcje, a wymagania są spore. To wymagania kompetencyjne w zakresie znajomości prawa ochrony środowiska, ale nie tylko – wymagamy również znajomości prawa z zakresu finansów i zamówień publicznych. Dodała, że na stanowisko powinni zgłaszać się kandydaci z kompetencjami menedżerskimi, gdyż od tego będzie zależało profesjonalne zarządzanie GIOŚ i GDOŚ, co przełoży się na wyższy poziom jakości zarządzania ochroną środowiska w Polsce.

Wyniki konkursu na Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska

Zgodnie z informacją zamieszczoną dwa dni temu na stronie BIP w konkursie na Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska został wybrany Piotr Otawski – doktor nauk prawnych i radca prawny. W latach 2014-2015 pełnił funkcje podsekretarza stanu w Ministerstwie Środowiska oraz Głównego Konserwatora Przyrody. W ostatnich latach był partnerem w jednej z warszawskich kancelarii prawnych oraz współwłaścicielem spółki consultingowej, na stronie której możemy przeczytać: *Wieloletni wykładowca na kierunkach prawo, administracja oraz europeistyka w obszarze prawa publicznego – prawo ochrony środowiska polskie i europejskie oraz polityka ochrony środowiska. Autor kilkudziesięciu publikacji w zakresie prawa ochrony środowiska, w szczególności w relacji z planowaniem przestrzennym oraz procesem inwestycyjnym.*



Zdj. Piotr Otawski – archiwum prywatne

Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska i jednostki podległe

Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska (GDOŚ) jest instytucją, która odpowiada za ochronę przyrody i udział w procesach inwestycyjnych w zakresie środowiskowym. Podstawy jej działalności określa przede wszystkim [ustawa z dnia 3 października 2008 r.](#) o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, oraz szereg aktów wykonawczych. Zgodnie ze statutem GDOŚ jest urzędem administracji rządowej. Generalny Dyrektor powołuje i odwołuje Dyrektorów Regionalnych, wykonujących swoje zadania na obszarach poszczególnych województw.

Do głównych zadań Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska należy m.in. kontrola procesu inwestycyjnego w części środowiskowej, w tym strategicznych ocen oddziaływania na środowisko oraz postępowań w sprawie transgranicznego oddziaływania na środowisko; wykonywanie szeregu zadań związanych z siecią Natura 2000, audytem EMAS czy prowadzenie [Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody](#). Natomiast, zgodnie z informacją zamieszczoną na stronie GDOŚ, do głównych zadań Regionalnych Dyrekcji Ochrony Środowiska należy:

- wydawanie decyzji i postanowień wynikających z ustawy o ochronie przyrody;

- tworzenie i likwidowanie form ochrony przyrody;
- przekazywanie danych do prowadzonej przez Generalną Dyрекcję Ochrony Środowiska bazy o ocenach oddziaływania przedsięwzięć na środowisko;
- uczestnictwo w strategicznych ocenach oddziaływania na środowisko;
- zarządzanie obszarami Natura 2000 i innymi formami ochrony przyrody;
- przeprowadzanie oceny oddziaływania przedsięwzięć na środowisko lub branie w nich udziału;
- realizowanie zadań związanych z udziałem organizacji w systemie ekzarządzania i audytu EMAS;
- prowadzenie postępowania i wykonywanie innych zadań wynikających z ustawy o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie;
- współpraca z samorządami w sprawach dotyczących ocen oddziaływania inwestycji na środowisko i ochrony przyrody;
- współpraca z organizacjami ekologicznymi.

W tej chwili pozostaje czekać na powołanie nowego Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska.

RAPORT ONZ OSTRZEGA. ZWIERZĘTA WĘDROWNE ZAGROŻONE WYGINIĘCIEM

Opublikowane 16 lutego 2024, autor: Izabela Łuba



Każdego roku zwierzęta wędrowne przemierzają lądy i oceany, pokonując niekiedy tysiące kilometrów, aby móc się rozmnażać oraz znaleźć pożywienie. Niestety niedługo może się to zmienić. Przełomowy raport Organizacji Narodów Zjednoczonych (ONZ) Stan Światowych Gatunków Wędrownych (State of the World's Migratory Species) nie pozostawia złudzeń – nierównoważona działalność człowieka zagraża przyszłości gatunków wędrownych.

Kategorie: [Aktualności](#), [Onet](#), [Wydanie 4/2024](#)

Tags: [ONZ](#), [plastik](#), [raport](#), [zagrożenie](#), [zmiana klimatu](#), [zwierzęta](#), [zwierzęta wędrowne](#)



Każdego roku zwierzęta wędrowne przemierzają lądy i oceany, pokonując niekiedy tysiące kilometrów, aby móc się rozmnażać oraz znaleźć pożywienie. Niestety niedługo może się to zmienić. Przełomowy raport Organizacji Narodów Zjednoczonych (ONZ) Stan Światowych Gatunków Wędrownych (State of the World's Migratory Species) nie pozostawia złudzeń – nierównoważona działalność człowieka zagraża przyszłości gatunków wędrownych.

Raport ONZ to pierwszy przegląd stanu ochrony i trendów populacyjnych zwierząt wędrownych

Dnia 12 lutego, podczas 14. konferencji ONZ na temat ochrony dzikiej przyrody (CMS COP14), która odbywa się obecnie w Samarkandzie w Uzbekistanie i potrwa do 17 lutego, została zaprezentowana pierwsza w historii ocena stanu zwierząt wędrownych na świecie.

[Raport](#) uwzględnia 1189 gatunków objętych Konwencją ONZ o Ochronie Wędrownych Gatunków Dzikich Zwierząt (CMS), która obowiązuje od 1979 r. Przygotowany został przez naukowców zajmujących się ochroną przyrody w Światowym Centrum Monitorowania Przyrody Programu Narodów Zjednoczonych (UNEP-WCMC), z wykorzystaniem najrzetelniejszych zbiorów danych o gatunkach oraz przy wsparciu między innymi BirdLife International, Międzynarodowej Unii Ochrony Przyrody (IUCN) i Zoological Society of London (ZSL).

Ponad jeden na pięć gatunków zwierząt wędrownych jest zagrożonych wyginięciem

Najnowszy raport ONZ prezentuje niepokojące dane. Populacja prawie połowy (44 proc.) gatunków ujętych na liście CMS zmniejszyła się w ostatnich latach, a aż 22 proc. jest zagrożonych wyginięciem. Te dane jasno wskazują, że liczba migrujących gatunków zwierząt stale maleje, a co za tym idzie, ryzyko ich zniknięcia z naszej planety drastycznie wzrasta.

Jak wynika z dokumentu, zagrożenie wyginięciem w szczególności dotyczy ryb. Populacja 97 proc. z 58 gatunków objętych Konwencją ONZ o Ochronie Wędrownych Gatunków Dzikich Zwierząt zmniejszyła się o 90 proc. w porównaniu z danymi z lat 70. XX w. Można wymienić tu między innymi rekiny, jesiotry czy płaszczyki. Co istotne, wyginięciem zagrożone są także liczne zwierzęta wędrowne, które obecnie nie są wymienione na liście CMS, ale zostały uwzględnione w raporcie. Jest to prawie 400 gatunków na całym świecie, spośród których 35 (4 proc.) zaklasyfikowano jako krytycznie zagrożone.

Zwierzęta wędrowne mogą wyginać przez działalność człowieka

Jak wynika z zaprezentowanego raportu Organizacji Narodów Zjednoczonych, największym zagrożeniem dla zwierząt wędrownych jest człowiek i jego działalność. Ich migracje zakłóca przede wszystkim zanieczyszczenie środowiska [chemikaliami](#) i [plastikiem](#), polowania, a także zmiana klimatu oraz niszczenie siedlisk i ich defragmentacja w wyniku działalności rolniczej. Dodatkowo zwierzęta wędrowne stopniowo tracą również możliwość swobodnego przemieszczania się po swoich szlakach migracyjnych ze względu na rozbudowującą się infrastrukturę drogową, kolejową oraz aglomeracyjną.

Co należy zrobić, by ochronić zwierzęta wędrowne przed wyginięciem?

Zwierzęta wędrowne stanowią istotny element równowagi złożonych ekosystemów na naszej planecie. Dzięki swoim wędrówkom pomagają między innymi w magazynowaniu dwutlenku węgla, transportowaniu składników odżywczych między ekosystemami morskimi, lądowymi i słodkowodnymi czy też w zapyłaniu roślin. Gatunki wędrowne stanowią również istotne źródło pokarmu dla innych zwierząt oraz ludności występującej na ich szlakach migracyjnych.

Dlatego należy zapobiec wyginięciu zagrożonych gatunków zwierząt, podejmując jak najszybciej odpowiednie działania, mające na celu eliminację presji, z jaką muszą się one mierzyć. Związane z tym rekomendacje zawarte w raporcie ONZ obejmują pięć obszarów działań:

- ochronę, połączenie i przywrócenie naturalnych siedlisk zwierząt migrujących;
- zmniejszenie nadmiernej eksploatacji gatunków wędrujących przez człowieka;
- zredukowanie szkodliwych wpływów zanieczyszczenia środowiska;
- opóźnienie zmiany klimatu, a także jej skutków;
- rozszerzenie wykazów gatunków objętych Konwencją ONZ o Ochronie Wędrownych Gatunków Dzikich Zwierząt (CMS) o gatunki nieuwzględnione na liście, a zagrożone wyginięciem.

Działania te polegać mają między innymi na zidentyfikowaniu miejsc kluczowych dla gatunków wędrownych na trasie ich wędrówek oraz zwiększeniu do roku 2030 pokrycia ochroną (do 30 proc.) obszarów kluczowych dla bioróżnorodności (KBAs) i innych istotnych siedlisk. Ważne jest także podjęcie działań mających na celu zmniejszenie wpływu nadmiernego połowu, przypadkowego chwytania morskich gatunków wędrownych czy też pomoc wszystkim gatunkom wędrownym w adaptacji do zmieniającego się klimatu poprzez ukierunkowane wysiłki w zakresie odtwarzania naturalnych ekosystemów.

WODA I MODA. O TRUDNYCH WYBORACH I ŁATWYCH DECYZJACH

Opublikowane 15 lutego 2024, autor: Agnieszka Hobot



Czy moda może być odpowiedzialna za wodę? Oczywiście, że tak. Aż 1/5 odprowadzanych ścieków przemysłowych na świecie pochodzi z produkcji odzieży. Powszechną praktyką jest to, że trafiają do rzek bez jakiegokolwiek oczyszczenia. Odpowiadają za to nie tylko producenci odzieży, ale także niechęć do egzekwowania prawa w krajach takich jak Chiny czy Bangladesz. Kolorowe, odrażające i rakotwórcze strumienie płyną setki kilometrów, niszcząc życie w rzekach i poza nimi, a ludzie cierpią z powodu braku dostępu do czystej wody pitnej. Tak wygląda dzisiaj społeczna odpowiedzialność światowego biznesu modowego. Czy kryzys wodny i ryzyko inwestycyjne coś zmienia?

Kategorie: [Temat wydania](#), [Onet](#), [W tym numerze](#), [Wydanie 4/2024](#)

Tags: [moda](#), [ścieki](#), [woda](#), [zanieczyszczenia](#)



Czy moda może być odpowiedzialna za wodę? Oczywiście, że tak. Aż 1/5 odprowadzanych ścieków przemysłowych na świecie pochodzi z produkcji odzieży. Powszechną praktyką jest to, że trafiają do rzek bez jakiegokolwiek oczyszczenia. Odpowiadają za to nie tylko producenci odzieży, ale także niechęć do egzekwowania prawa w krajach takich jak Chiny czy Bangladesz. Kolorowe, odrażające i rakotwórcze strumienie płyną setki kilometrów, niszcząc życie w rzekach i poza nimi, a ludzie cierpią z powodu braku dostępu do czystej wody pitnej. Tak wygląda dzisiaj społeczna odpowiedzialność światowego biznesu modowego. Czy kryzys wodny i ryzyko inwestycyjne coś zmienią?

Chyba żartujesz, przecież jest promocja – komentuje nastolatka, szturchając koleżankę, która nie może się zdecydować, czy kupić jeden czy dwa T-shirty. – *Zobacz, dostaniesz dwa za cenę jednego.* Tamta próbuje oponować: *Ale mi nie są potrzebne dwa. Poza tym przysłałam po spodnie.* Ten dialog przedstawicielek pokolenia Z nie jest wyjątkowy, jest zwyczajny. Ileż to razy, patrząc na promocyjne ceny, skusiliśmy się na coś, czego nie potrzebowaliśmy.

Muszę przyznać, iż pomimo mojej świadomości wszechogarniającego konsumpcjonizmu i wpływu procesów przemysłowych na ekosystemy naturalne, zatrzymałam się na dłuższą chwilę przy problemie mody i wody dopiero teraz. Od razu zadałam sobie pytanie, dlaczego. Odpowiedź jest prosta – bliższa ciału koszula. Przecież Polska to nie zagłębie modowe. Jednak w tym przypadku szersze spojrzenie na problem jest niezbędne – zmierzenie się z konsekwencjami zmiany klimatu, suszy czy migracji południa globu na północ, daje już pełniejszy obraz, mało modny i mniej barwny.



zdj. depositphotos/pierivb

Kolorowa szafa – kolorowa rzeka

Mijający sezon jesień-zima podobno nie był zaskakujący. Magazyny modowe wskazywały jako pożądane odcienie beżu – od zimnego po ciepłe, piaskowe barwy. Wiosna 2024 ma przynieść modę na nieco odważniejsze kolory – czerwień, róż, karmel. Niestety spora część osób kieruje się właśnie takimi wskazówkami, do których dochodzą jeszcze wytyczne dotyczące fasonów i dodatków. Jeśli czegoś nie mam, to kupię. To, co posiadamy w szafie, zazwyczaj wyrzucamy (na świecie co roku około 92 mln t ubrań), rzadziej sprzedajemy czy oddajemy do

ponownego użytku.

Niestety większość kupowanej odzieży to tzw. fast fashion czyli szybka moda. Moja definicja, po przeczytaniu szeregu publikacji o skali tego zjawiska, brzmi: wyprodukować jak najtaniej, sprzedać jak najwięcej, zatruć – nieważne kogo i co. Raporty klimatyczne podają, że przemysł odzieżowy odpowiada za 10 proc. globalnej emisji gazów cieplarnianych oraz 20 proc. światowego zanieczyszczenia wód.

Raport Quantis International informuje, że mamy do czynienia z trzema głównymi czynnikami, które wpływają na zasoby: barwienie i wykańczanie ubrań – 36 proc., przygotowanie przędzy – 28 proc. oraz produkcja włókien 15 proc. Bez wiedzy eksperckiej można sobie wyobrazić, iż każdy sezon modowy to nowe kolekcje i kolory, a tym samym nowe pigmenty, barwniki i chemikalia odprowadzane do rzek. Co prawda cieki posiadają zdolność do samooczyszczania, ale w takim wypadku nie mówimy już o rzece, a raczej o korycie, w którym płynie ściek.

Interes kwitnie, środowisko niekoniecznie

W przypadku fast fashion duży popyt oznacza duży zysk. Interes kwitnie, tak jak spływające kolorami zanieczyszczone rzeki. Na świecie sprzedawanych jest co roku około 80 mld ubrań, czyli na każdego z nas przypada jakieś 10 sztuk. Nie wspominając już o odzieży, która została wyprodukowana i nie sprzedana. Z jednej strony, wydaje się oczywiste, iż gospodarka, która definiuje sukces poprzez szybki wzrost, nie widzi potrzeby promowania trendu slow fashion i ograniczenia zużycia zasobów, z drugiej, chce pokazać swoją prośrodowiskową stronę, więc jesteśmy karmieni modowymi raportami CSR, które – co warto dodać – są dobrowolne i nie podlegają w tej chwili żadnej weryfikacji.

W związku z niezaprzeczalnością szkód, jakie koncerny modowe wyrządzają środowisku, nie dziwi, że bronią dostępu do twardych danych o zużyciu wody i odprowadzaniu ścieków. Niejednokrotnie są punktowane przez działaczy i organizacje pozarządowe za matactwa lub ładniej ujmując – nieujawnianie faktów. Z tego powodu konsumenci szybkiej mody również nie do końca zdają sobie sprawę, jaki wpływ mają ich wybory na wodę, środowisko i klimat.

Jak wskazuje Greenpeace w jednej ze swoich publikacji, do najczęstszych przewinień marek modowych należą:

- mylące dla klientów oznakowania, w tym fałszywe certyfikaty;
- brak informacji o pełnym łańcuchu produkcyjnym;
- brak pełnej informacji o zużyciu zasobów w raportach CRS;
- brak prób zatrzymania wzrostu produkcji na masową skalę;
- wprowadzające w błąd informacje o obiegach zamkniętych procesu produkcyjnego, dotyczące wykorzystania poliestru z recyklingu plastikowych butelek;
- nadużywanie w komunikacji skierowanej do konsumentów określeń o odpowiedzialności i zrównoważonej produkcji;
- promocja tkanin, które nie nadają się do recyklingu;

- poleganie na zdyskredytowanych narzędziach pomiarowych do opisywania wpływu na środowisko materiałów zastosowanych w danym produkcie;
- informowanie konsumentów o dokonaniu zmian w procesie produkcji, ale odbywających się na małą skalę, a modyfikacji wymaga cały proces.



zdj. depositphotos/kasto

Odpowiedź inwestorów na kryzys wodny

Wodochłonność przemysłu modowego jest ogromna – rocznie pobieranych jest na ten cel prawie 80 mld m³ wody, co stawia go na drugim miejscu wśród innych branż na świecie. Te liczby przerażają, zwłaszcza jeśli przyjrzymy się [śladowi wodnemu](#) pojedynczych produktów, dla przykładu: jeden T-shirt – 2,7 tys. l; para jeansów – 10 tys. l. Czy strategiczni inwestorzy branży modowej reagują na pogłębiający się kryzys wodny? Czy słowo *zrównoważony* znaczy cokolwiek dla przemysłu odzieżowego? Z odpowiedzią na to pytanie przychodzą wyniki najnowszego raportu Planet Tracker [Exposing water risk](#), który ukazał się w styczniu tego roku.

Autorzy przeanalizowali aż 3,9 tys. dokumentów, które opublikowało 29 wiodących marek modowych świata, w tym znane w Polsce: Adidas, H&M, Nike, Zalando, GAP czy Victoria's Secret. Celem raportu było zbadanie, w jaki sposób zarządzają one ryzykiem związanym z wodą. Konkluzja jest dość przygnębiająca – aż 90 proc. analizowanych dokumentów, tj. raportów rocznych, raportów o zrównoważonym rozwoju czy transkrypcji spotkań inwestorów, nie wspominało nic o takim ryzyku. Niewątpliwie świadczy to o znacznej luce w praktykach ujawniania informacji przez modowych gigantów. Należy jednak wspomnieć także o tych, którzy znaleźli się w mniejszości, zauważając ryzyko związane z wodą. W okresie od 2018 r. do 2022 r. wzmianki o tych zagrożeniach pojawiały się częściej nastąpił wzrost od 2 tys. do 9 tys.

W wielu częściach świata dostępność wody jest coraz bardziej zagrożona ze względu na zmianę klimatu, nieefektywne jej wykorzystanie i nieoczyszczone usuwanie. Może to zagrozić produkcji tekstyliów w kluczowych regionach, zaktócając łańcuchy dostaw – ostrzega Richard Wielechowski z Planet Tracker.

Nieujawnianie informacji o ryzyku związanym z wodą naraża zarówno inwestorów jak i instytucje finansowe na podejmowanie błędnych decyzji w oparciu o niepełne dane. Autorzy raportu postulują o uwzględnianie ryzyka wodnego w decyzjach inwestycyjnych, wzywając instytucje finansowe do rozważenia jego potencjalnego wpływu na łańcuchy dostaw i ceny detaliczne.

Podążanie za modą czy za wodą?

Przeglądając daty publikacji dotyczących oddziaływania przemysłu modowego na środowisko, mam wrażenie, że ukazują się falami. Taka sinusoida nie służy ochronie wód – temat powinien być poruszany regularnie, jakbyśmy chcieli płynąć w sztafecie. Przekazywany od redakcji do redakcji, od dyskusji do dyskusji, od działania do działania, aby utrzymywać ciągłe zainteresowanie i wzbudzać refleksję podczas konsumenckich wyborów.

Prosta odpowiedź, która nasunęła mi się sama w reakcji na pytanie: co ja mogę zrobić? Jeśli stoję przed trudnym wyborem, powinnam podjąć łatwą decyzję – nie kupuję, chronię wodę i życie setek tysięcy ludzi.

Kiedy kończyłam pisać ten artykuł, otrzymałam sms-a o treści: *Zapraszamy na wyprzedaż -50 proc. na całą kolekcję JZ'23...* Usunęłam, nie doczytawszy do końca.

INICJATYWA „ODPORNOŚĆ NA DEFICYT WODY” W OBLICZU SUSZY I ZMIANY KLIMATU

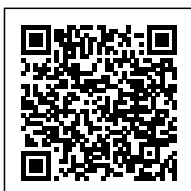
Opublikowane 15 lutego 2024 autor: Monika Zabrzeńska-Chaterera



O tym, że należy spodziewać się nawracających i coraz bardziej dotkliwych susz oraz nagłych podtopień i powodzi, mówiono już od lat. Ale dopiero teraz, kiedy skutki tych ekstremalnych zjawisk są coraz bardziej uciążliwe dla Europejczyków, Komisja Europejska przygotowuje się do uruchomienia inicjatywy „odporność na deficyt wody” (water resilience).

Kategorie: [Z Komisji Europejskiej](#), [Onet](#), [Wydanie 4/2024](#)

Tags: [deficyt](#), [Susza](#), [UE](#), [zmiana klimatu](#)



O tym, że należy spodziewać się nawracających i coraz bardziej dotkliwych susz oraz nagłych podtopień i powodzi, mówiono już od lat. Ale dopiero teraz, kiedy skutki tych ekstremalnych zjawisk są coraz bardziej uciążliwe dla Europejczyków, Komisja Europejska przygotowuje się do uruchomienia inicjatywy „odporność na deficyt wody” (water resilience).

Zajęcie się kwestią odporności na deficyt wody jest jednym z głównych tematów unijnego programu ochrony środowiska. Komisja Europejska (KE) w swoim komunikacie z 17 października 2023 r., określającym plan pracy na 2024 r., wskazała, że podejmie inicjatywę nieustawodawczą „odporność na deficyt wody” w celu zapewnienia obywatelom UE, przyrodzie oraz gospodarkom dostępu do wody, jednocześnie zapobiegając katastrofalnym powodziom, niedoborom wody i suszom.

Europa walczy obecnie z podtopieniami i powodzią oraz suszą

Postępujące ocieplenie wraz z opadami deszczu i topniejącym śniegiem powodują w jednych regionach Europy liczne zalania, podtopienia, a nawet powodzie roztopowe, a w innych susze. Przykładem są tu niektóre regiony Niemiec, Polski czy północnej Francji, które zostały dotknięte w ostatnim czasie poważnymi podtopieniami i powodzią. Sytuacja, chociażby w przypadku naszego kraju, nadal jest niepokojąca. W prognozach zapowiadane są kolejne ulewy i śnieżyce, po których nastąpi jeszcze większe ocieplenie, co skutkować może dalszym wzrostem stanu wody w rzekach, łącznie z przekroczeniami stanów ostrzegawczych i alarmowych.

Tymczasem północno-wschodnia część Hiszpanii coraz bardziej odczuwa negatywne skutki zmiany klimatu, przede wszystkim te związane z niedoborami wody i suszą. W ostatnim czasie media hiszpańskie informowały, że rezerwy wodne tego regionu, po 40 miesiącach z ilością opadów poniżej średniej z lat wcześniejszych, spadły poniżej 16 proc. David Mascort, kataloński minister ds. klimatu, nazwał obecną sytuację najgorszą suszą w historii Hiszpanii, a mieszkańcy tego kraju stoją w obliczu coraz większych ograniczeń w zużyciu wody.

Czas na konkretne działanie! – inicjatywa KE „odporność na deficyt wody”

Komisja Europejska, stając w obliczu powtarzających się kryzysów związanych z wodą, podejmuje działania mające na celu zwiększenie odporności poszczególnych krajów na deficyt, zarówno dziś, jak i w przyszłości.

W dniu 12 marca 2024 r. KE planuje opublikować nową inicjatywę „odporność na deficyt wody”, wraz z powiązaniem dokumentem na temat adaptacji do zmiany klimatu. Inicjatywa ta ma przyczynić się do określenia i oceny najlepszego sposobu zarządzania ryzykiem klimatycznym we wszystkich obszarach polityki UE, w tym w polityce wodnej. Obejmie ona szereg działań do natychmiastowego wdrażania oraz zapoczątkuje debatę publiczną na temat sposobów prowadzących do osiągnięcia odporności na deficyt wody. Część tej debaty odbywać się będzie w ramach [Zielonego tygodnia](#) (Green week), organizowanego przez Komisję Europejską w Brukseli w dniach 29-30 maja 2024 r.

Niedobory wody są problemem równie ważnym jak kryzys energetyczny

Komisarz ds. środowiska Virginijus Sinkevičius, przedstawiając wstępne plany inicjatywy wodnej „odporności na deficyt wody”, porównał potencjalne przyszłe niedobory wody z szokiem energetycznym, który nastąpił po inwazji Rosji na Ukrainę. Wskazał on, że kwestią, z którą trzeba sobie poradzić, są dostęp do wody pitnej i jej straty na przesyłanie oraz ograniczenie ilości pobieranych zasobów. Ponadto poinformował,

że główni użytkownicy w sektorze przemysłowym, energetycznym, transportowym i rolnictwie będą musieli włączyć się w działania, aby udało się skutecznie zintegrować efektywność wykorzystania wody i ochronę zasobów. Komisarz odniósł się również do prawodawstwa UE, wynikającego z [Ramowej Dyrektywy Wodnej 2000/60/WE](#), wskazując, że koszty środowiskowe i zasobowe dostaw wody, jako promocja bardziej efektywnego wykorzystania zasobów, nie były wdrażane w sposób wystarczający.

Virginijus Sinkevičius w styczniu br., po spotkaniu ministrów UE ds. środowiska, powiedział, że nie bierze się pod uwagę priorytetyzacji sektorów w celu zróżnicowania zaopatrzenia w wodę, ale promuje się podejście podkreślające znaczenie wody jako zasobu, którym należy dobrze zarządzać i który trzeba zabezpieczyć dla przyszłych pokoleń.

Na spotkaniu ministrów rolnictwa Rady UE ds. Rolnictwa i Rybołówstwa, które odbyło się w styczniu 2024 r., Portugalia zaproponowała przygotowanie planu zmniejszenia podatności Unii Europejskiej na wpływ zmiany klimatu na zasoby wodne, który mógłby nazywać się „RewaterEU”. dla potrzeb którego fundusze publiczne byłyby przeznaczone na zwiększenie bezpieczeństwa wodnego, gwarantując jednocześnie dostęp do zasobów wody po rozsądnych cenach. Wskazano również, że odporność na deficyt wody i troska o jej dostępność w UE są prawdopodobnie najważniejszą sprawą dla przyszłości rolnictwa i systemów żywnościowych. Podkreślono wagę takich sposobów działania, jak magazynowanie, dystrybucja wody, efektywne zarządzanie ponownym wykorzystaniem zasobów, rozwój i wykorzystanie nowych technologii, w tym rolnictwa precyzyjnego, właściwe planowanie gospodarowania wodami oraz monitorowanie zasobów.

Czy działania na poziomie UE są wystarczające, aby zapobiec światowemu kryzysowi wodnemu?

Odporność na deficyty wody jest wyzwaniem nie tylko dla UE, ale również dla innych regionów świata. Na całym globie obieg wody jest nie zrównoważony, ściśle powiązany ze zmianą klimatu i utratą różnorodności biologicznej. Efektywność zmniejszania ryzyka powodziowego i zapobiegania suszom, w tym rosnąca „odporność na deficyt wody”, nie będzie mogła zostać osiągnięta bez zintegrowanego podejścia, które uwzględni wszystkich interesariuszy, nie tylko z Unii Europejskiej, ale i z całego świata.

UE ZATWIERDZIŁA POLSKI PROGRAM POMOCY – 300 MLN EURO NA WYGASZANIE SEKTORA WĘGLOWEGO

Opublikowane 15 lutego 2024 autor: Agata Pavlinec



Dnia 5 lutego br. Komisja Europejska oficjalnie zatwierdziła zaproponowany przez Polskę program pomocy dla pracowników zamykanych elektrowni i kopalni węglowych. W jego ramach rząd polski przewidział 300 mln euro rekompensaty za utracone miejsca pracy w wygaszanym, „brudnym” sektorze. Margrethe Vestager, wiceprzewodnicząca KE odpowiedzialna za politykę konkurencji, skomentowała tę decyzję: Pokazuje to, że Komisja jest zaangażowana w zieloną transformację i nie zostawia nikogo w tyle.

Kategorie: [Z Komisji Europejskiej](#), [Onet](#), [Wydanie 4/2024](#)

Tags: [KE](#), [program pomocy](#), [UE](#), [węgiel](#)



Dnia 5 lutego br. Komisja Europejska oficjalnie zatwierdziła zaproponowany przez Polskę program pomocy dla pracowników zamykanych elektrowni i kopalni węglowych. W jego ramach rząd polski przewidział 300 mln euro rekompensaty za utracone miejsca pracy w wygaszanym, „brudnym” sektorze. Margrethe Vestager, wiceprzewodnicząca KE odpowiedzialna za politykę konkurencji, skomentowała tę decyzję: *Pokazuje to, że Komisja jest zaangażowana w zieloną transformację i nie zostawia nikogo w tyle.*

Na czym polega program pomocy?

O akceptację dla publicznego wsparcia dla górników i pracowników elektrowni węglowych zabiegali w Brukseli minister przemysłu Marzena Czarnecka oraz minister aktywów państwowych Borys Budka. W rozmowach z przedstawicielami Komisji Europejskiej polscy delegaci przedstawili program pomocy opiewający na sumę ok. 1,3 mld zł (300 mln euro), który realizowany będzie do lutego 2034 r. Po upływie tego terminu istnieje możliwość przedłużenia czasu na uzyskanie wsparcia.

W ramach programu pracownicy zamykanych elektrowni zasilanych węglem kamiennym i węglem brunatnym oraz górnicy z likwidowanych kopalni węgla brunatnego będą upoważnieni do pobrania odprawy pieniężnej w wysokości rocznych zarobków. Jest to dobrowolna alternatywa dla odpraw przewidzianych w ramach umów związkowych. Równoległe polska delegacja notyfikowała Komisję o planie zaoferowania zwalnianym pracownikom w wieku okołoemerytalnym płatnego urlopu o długości do czterech lat (tzw. urlopu górniczego).

Prawne podstawy unijnej decyzji

Traktat o funkcjonowaniu Unii Europejskiej zakazuje państwom członkowskim udzielania pomocy publicznej, ponieważ stoi ona w sprzeczności z zasadami uczciwej konkurencji. Od tej reguły są jednak wyjątki, a polski program pomocy spełnia warunki uwzględnione w art. 107 (3) (c) Traktatu. Jednocześnie inicjatywa rządu RP jest zgodna z Wytycznymi w sprawie pomocy państwa na ochronę klimatu i środowiska oraz cele związane z energią z 2022 roku ([CEEAG](#)).

Według Komisji zarówno wsparcie dla zwalnianych pracowników, jak i udzielanie im płatnego urlopu nie stanowią pomocy publicznej i nie naruszają zasad uczciwej konkurencji. Zdaniem Brukseli polski program pomocy jest konieczny i właściwy, aby zmiękczyć społeczne konsekwencje związane z wygaszaniem kopalni węgla oraz zakładów energetycznych z nimi związanych.

Plan polskiego rządu został również oceniony jako proporcjonalny, gdyż ogranicza się do pokrycia tylko niektórych kosztów społecznych związanych z zakończeniem działalności beneficjentów. Ponadto uznano, że inicjatywa ma efekt motywujący, gdyż buduje poparcie społeczne dla działań związanych z [zieloną transformacją](#). Warto dodać, że wytyczne CEEAG w szczególności mają pomagać państwom członkowskim w udzielaniu wsparcia niezbędnego do realizacji celów polityki Zielonego Ładu w sposób ukierunkowany oraz ekonomiczny.

Opłakany stan sektora węglowego w Polsce a zielona transformacja

Według danych Polskiego Rynku Węgla pod koniec listopada 2023 r. w sektorze węglowym w kraju zatrudnionych było **76,2** tys. osób. W tym samym miesiącu krajowi producenci wydobyli 4,6 mln t surowca. To wciąż bardzo dużo, wzięwszy pod uwagę fakt, że Polska zobowiązała się do dekarbonizacji, czyli całkowitej rezygnacji z wykorzystania węgla w elektroenergetyce, ciepłownictwie, przemyśle oraz gospodarstwach

domowych.

Do 2049 r. planowana jest likwidacja wszystkich kopalni węgla kamiennego w Polsce – lukę na rynku energii mają pokryć OZE, a w szczególności siłownie wiatrowe i fotowoltaiczne oraz planowane do uruchomienia elektrownie jądrowe. Budowa tych ostatnich jest jednak mocno opóźniona. W dobie przejściowej deficyty energii będzie najprawdopodobniej pokrywał gaz ziemny, który znajduje zastosowanie przede wszystkim w elektrociepłowniach.

Polityka energetyczna państwa to jednak problem oddzielny, który musi zostać rozwiązany niezależnie od planu wygaszania kopalni węgla. Redukcja emisji dwutlenku węgla pozostaje priorytetem wymaganym przez europejską politykę Zielonego Ładu i wyrażonym w takich dokumentach, jak Krajowy plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030 czy niezatwierdzona jeszcze oficjalnie Strategia transformacji na rzecz neutralności klimatu.

Tymczasem podpisana w maju 2021 r. umowa społeczna z górnikiemami przewiduje pakiety osłonowe dla odchodzących z pracy, w tym wspomniane wyżej urlopy górnicze oraz jednorazowe odprawy. Nowy rząd RP wyraził zainteresowanie zwiększeniem tempa zamykania kopalni, dlatego zatwierdzony przez Komisję Europejską program pomocy ma szansę ograniczyć koszty społeczne związane z transformacją energetyczną w Polsce.

SZTUCZNA INTELIGENCJA JEDNYM Z CELÓW ROZWOJOWYCH UE

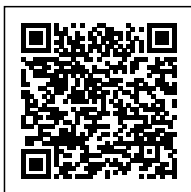
Opublikowane 15 lutego 2024 autor: Karol Kucharski



Komisja Europejska, w celu zwiększenia konkurencyjności na rynku i zyskania zaufania w oparciu o unijne wartości, od wielu lat ułatwia zacieśnianie współprac na terenie całej Wspólnoty. Ich efektem jest między innymi coraz bardziej rozwinięta sztuczna inteligencja. W ramach tych działań przyjęto pakiet środków mający na celu wspieranie europejskich start-upów oraz małych i średnich przedsiębiorstw. Założeniem tych wszystkich działań jest rozwój godnej zaufania oraz zgodnej z wartościami i przepisami UE sztucznej inteligencji (AI).

Kategorie: [Z Komisji Europejskiej](#), [Onet](#), [Wydanie 4/2024](#)

Tags: [KE](#), [sztuczna inteligencja](#), [UE](#)



Komisja Europejska, w celu zwiększenia konkurencyjności na rynku i zyskania zaufania w oparciu o unijne wartości, od wielu lat ułatwia zacieśnianie współprac na terenie całej Wspólnoty. Ich efektem jest między innymi coraz bardziej rozwinięta sztuczna inteligencja. W ramach tych działań przyjęto pakiet środków mający na celu wspieranie europejskich start-upów oraz małych i średnich przedsiębiorstw. Założeniem tych wszystkich działań jest rozwój godnej zaufania oraz zgodnej z wartościami i przepisami UE sztucznej inteligencji (AI).

Sztuczna inteligencja – działania KE mające na celu jej rozwój

Pierwsze działania w zakresie rozwoju sztucznej inteligencji w UE zostały opisane w opublikowanej w 2020 r. [białej księdze Komisji Europejskiej w sprawie sztucznej inteligencji](#). Przedstawiła ona wizję AI w Europie – dążenie do uzyskania ekosystemu zaufania i doskonałości. W kwietniu 2021 r. złożono wnioski do unijnego aktu dotyczącego AI oraz nowy skoordynowany plan, który powstał we współpracy z państwami członkowskimi, a ma na celu zapewnienie bezpieczeństwa i przestrzegania praw obywateli oraz przedsiębiorstw. Nie bez znaczenia jest także wspieranie inwestycji i innowacji we wszystkich państwach UE. W grudniu 2023 r. wstępnie została uzgodniona treść unijnego aktu w sprawie AI. Jest to pierwsze na świecie kompleksowe prawo dotyczące tego zagadnienia.

Nowa inicjatywa, mająca na celu udostępnienie superkomputerów innowacyjnym europejskim start-upom sztucznej inteligencji, została wspomniana przez przewodniczącą Komisji Europejskiej Ursulę von der Leyen w [orędziu o stanie Unii z 2023 r.](#) Pierwszym krokiem do jej realizacji było ogłoszenie w listopadzie 2023 r. *Wielkiego wyzwania AI* – konkursu, w którym nagrodą jest wsparcie finansowe i dostęp do obliczeń superkomputerowych.

Pakiet środków zapewniający wsparcie w zakresie rozwoju sztucznej inteligencji

Przyjęty przez Komisję Europejską pakiet wspierający rozwój sztucznej inteligencji zapewnia szeroki wachlarz środków na innowacje oraz uprzywilejowany dostęp do superkomputerów wyspecjalizowanym start-upom. Dotyczy on:

- zmiany rozporządzenia w sprawie EuroHPC w celu utworzenia fabryk sztucznej inteligencji – nowego filaru działań Wspólnego Przedsięwzięcia na rzecz superkomputerów. Nowe działania obejmują m.in.:
- pozyskiwanie, ulepszanie i eksploatację superkomputerów przeznaczonych do pracy z AI, aby umożliwić szybkie uczenie maszynowe i trenowanie dużych modeli AI ogólnego przeznaczenia;
- ułatwianie dostępu do superkomputerów przeznaczonych do pracy z AI, przyczyniając się w ten sposób do wykorzystania sztucznej inteligencji przez większą liczbę użytkowników publicznych i prywatnych, w tym start-upy oraz małe i średnie przedsiębiorstwa;
- oferowanie pojedynczego punktu kontaktowego dla start-upów i innowatorów, wspieranie ekosystemu start-upów i badań naukowych w dziedzinie AI w zakresie opracowywania algorytmów, oceny testów i walidacji modeli o dużej skali, zapewnianie urządzeń do programowania i innych usług wspomagających;
- umożliwianie rozwoju nowych zastosowań sztucznej inteligencji opartych na modelach AI ogólnego przeznaczenia;

- decyzji w sprawie ustanowienia w ramach Komisji Urzędu ds. Sztucznej Inteligencji, który zadba o rozwój i koordynację polityki w zakresie AI na poziomie europejskim oraz będzie nadzorował wdrażanie i egzekwowanie przepisów przyszłego aktu w sprawie sztucznej inteligencji;
- komunikatu w sprawie start-upów i innowacji w dziedzinie AI w UE, w którym przedstawiono dodatkowe kluczowe działania:
- wsparcie finansowe, które Komisja przeznaczy na generatywną AI za pośrednictwem programów „Horyzont Europa” i „Cyfrowa Europa”. Realizacja pakietu będzie wiązała się z dodatkowymi inwestycjami publicznymi i prywatnymi o łącznej wartości około 4 mld euro do 2027 r.;
- inicjatywy towarzyszące, które mają na celu wzmocnienie puli talentów w UE w zakresie generatywnej AI poprzez działania na rzecz kształcenia, szkolenia oraz nabywania lub zmiany kwalifikacji;
- dalsze zachęcanie do inwestycji publicznych i prywatnych w przedsiębiorstwa typu start-up i scale-up w dziedzinie AI, w tym poprzez kapitał wysokiego ryzyka lub wsparcie kapitałowe (m.in. za pośrednictwem nowych inicjatyw w ramach programów „Akcelerator” EIC i InvestEU);
- przyspieszenie rozwoju i wdrażania wspólnych europejskich przestrzeni danych dla AI jako głównego zasobu umożliwiającego trenowanie i udoskonalanie modeli. Aktualną sytuację w tym względzie przedstawiono w dokumencie roboczym służb Komisji w sprawie wspólnych europejskich przestrzeni danych;
- inicjatywę „GenAI4EU”, której celem jest wspieranie rozwoju nowych zastosowań w 14 europejskich ekosystemach przemysłowych, jak i w sektorze publicznym. Obszary zastosowania obejmują robotykę, zdrowie, biotechnologię, produkcję, transport, klimat i światy wirtualne.

Konsorcja na rzecz europejskiej infrastruktury cyfrowej (EDIC)

Komisja Europejska we współpracy z państwami członkowskimi utworzy dwa konsorcja na rzecz europejskiej infrastruktury cyfrowej (całościowo zwane EDIC):

- „Sojusz na rzecz technologii językowych” (ALT-EDIC), którego celem jest budowa wspólnej europejskiej infrastruktury w zakresie technologii językowych w odpowiedzi na niewystarczającą ilość danych dotyczących języków europejskich oraz zachowanie bogactwa różnorodności językowej i kulturowej kontynentu. Sojusz ten wesprze rozwój dużych europejskich modeli językowych;
- „CitiVERSE” EDIC będzie wykorzystywać najnowocześniejsze narzędzia AI, aby opracować i rozbudować lokalne cyfrowe bliźniaki na rzecz inteligentnych społeczności, pomagając w ten sposób miastom w symulacji i optymalizacji procesów – zaczynając od zarządzania ruchem, a kończąc na gospodarowaniu odpadami.

Kiedy zaczną obowiązywać pakiet środków zapewniający wsparcie w zakresie

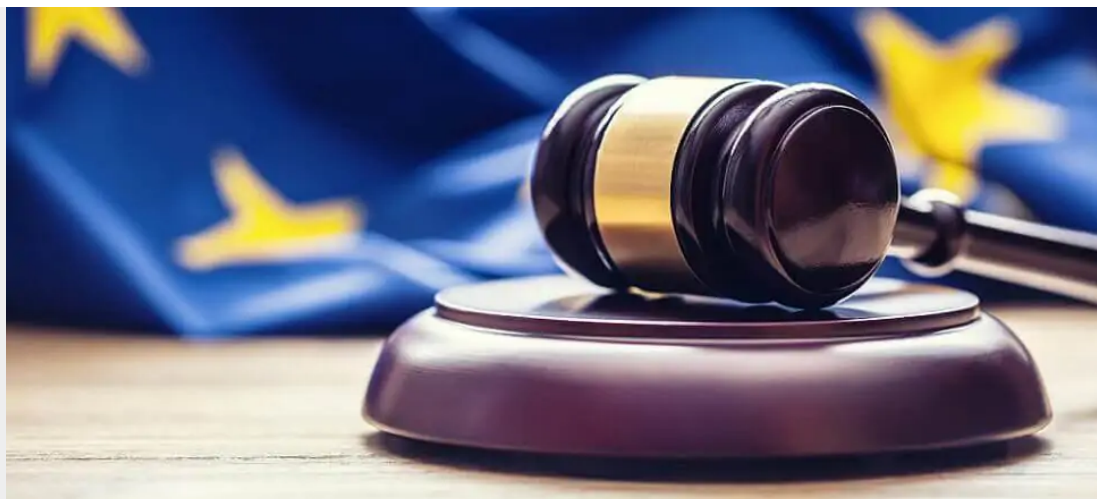
rozwoju sztucznej inteligencji?

Proponowane przez Komisję Europejską zmiany rozporządzenia w sprawie ustanowienia Wspólnego Przedsięwzięcia w dziedzinie Europejskich Obliczeń Wielkiej Skali zostaną przeanalizowane przez Parlament i Radę Europejską.

Zgodnie z założeniami Urząd ds. Sztucznej Inteligencji zostanie utworzony w ramach Komisji Europejskiej, a jego zadaniem będzie wdrażanie aktu w sprawie AI na poziomie UE oraz nadzorowanie przepisów dotyczących modeli i systemów ogólnego przeznaczenia. Oczekuje się, że stanie się on centralnym podmiotem koordynującym politykę w zakresie AI na poziomie UE oraz że będzie współpracować z innymi służbami Komisji Europejskiej, organami UE, państwami członkowskimi i społecznością. Urząd będzie miał również wymiar międzynarodowy – będzie promować unijne podejście do zarządzania sztuczną inteligencją oraz wspierać międzynarodowe działania UE w zakresie AI. Urząd ds. Sztucznej Inteligencji ma ułatwić jej zrozumienie oraz wspierać wdrażanie AI i innowacje w tej dziedzinie. Decyzja o jego utworzeniu wejdzie w życie w dniu 21 lutego 2024 r.

PRZYSZŁOŚĆ ROLNICTWA UE – DIALOG STRATEGICZNY ZAINTERESOWANYCH STRON

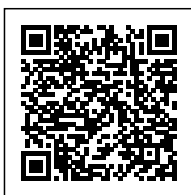
Opublikowane 15 lutego 2024 autor: Karol Kucharski



Komisja Europejska rozpoczęła dialog strategiczny. Przyszłość rolnictwa UE jest tematem ciągle wymagającym doprecyzowania. Konieczne jest kształtowanie wspólnej wizji dla tego obszaru i całego systemu żywnościowego UE. Dialog ten został zapowiedziany przez przewodniczącą Komisji Europejskiej Ursulę von der Leyen w orędziu o stanie Unii w 2023 r. i formalnie rozpoczęty 25 stycznia 2024 r. Jest to spotkanie zróżnicowanej grupy podmiotów z europejskiego sektora rolno-spożywczego, która ma za zadanie znalezienie wspólnych rozwiązań dla wszystkich zainteresowanych.

Kategorie: [Z Komisji Europejskiej](#), [Onet](#), [Wydanie 4/2024](#)

Tags: [KE](#), [rolnictwo](#), [UE](#), [WPR](#)



Komisja Europejska rozpoczęła dialog strategiczny. Przyszłość rolnictwa UE jest tematem ciągle wymagającym doprecyzowania. Konieczne jest kształtowanie wspólnej wizji dla tego obszaru i całego systemu żywnościowego UE. Dialog ten został zapowiedziany przez przewodniczącą Komisji Europejskiej Ursulę von der Leyen w orędziu o stanie Unii w 2023 r. i formalnie rozpoczęty 25 stycznia 2024 r. Jest to spotkanie zróżnicowanej grupy podmiotów z europejskiego sektora rolno-spożywczego, która ma za zadanie znalezienie wspólnych rozwiązań dla wszystkich zainteresowanych.

Dialog strategiczny: przyszłość rolnictwa UE i jego cele

Dialog strategiczny na temat przyszłości rolnictwa UE ma na celu wypracowanie wspólnej wizji przyszłego unijnego systemu rolnego i żywnościowego przez podmioty z każdego etapu łańcucha rolno-spożywczego, w tym rolników, spółdzielnie, przedsiębiorstwa rolnicze i społeczności wiejskie, a także organizacje pozarządowe i przedstawiciele społeczeństwa obywatelskiego, instytucje finansowe i środowiska akademickie.

Dialog strategiczny będzie dotyczył wyzwań i możliwości, takich jak zapewnienie odpowiedniego poziomu życia rolnikom i innym mieszkańcom wsi, wspieranie rolnictwa z uwzględnieniem ograniczeń naszej planety i jej ekosystemów, wykorzystanie ogromnych możliwości oferowanych przez wiedzę i innowacje technologiczne oraz promowanie pomyślnej przyszłości systemu żywnościowego UE w konkurencyjnym świecie. Dialog, dzięki połączeniu różnych perspektyw, może służyć wspieraniu tworzenia nowych rozwiązań i wypracowaniu wspólnej wizji do lata 2024 r.

Kto może wziąć udział w dialogu strategicznym na temat przyszłości rolnictwa UE?

W dialogu wezmą udział reprezentanci stowarzyszeń i organizacji na szczeblu UE, reprezentujących szereg grup zainteresowań. Jako główne podmioty we wszystkich, różnorodnych częściach unijnego łańcucha wartości w sektorze rolno-spożywczym, dysponują one dogłębną wiedzą i doświadczeniem.

Warunkiem powodzenia dialogu strategicznego jest posiadanie zrównoważonej i reprezentatywnej grupy, odzwierciedlającej bogactwo i różnorodność wszystkich zainteresowanych stron. Wybrane podmioty reprezentują różne segmenty systemu rolnego i żywnościowego (w tym rolników, spółdzielnie, przedsiębiorstwa rolnicze i społeczności wiejskie), a także organizacje pozarządowe i przedstawiciele społeczeństwa obywatelskiego, instytucje finansowe i środowiska akademickie.

Aby umożliwić ukierunkowaną i ożywioną interakcję liczba przedstawicieli, którzy będą mogli uczestniczyć w posiedzeniach, jest ograniczona. Osoby, które nie są bezpośrednio reprezentowane, zostaną poproszone o przedstawienie swoich opinii i uwag za pośrednictwem specjalnego portalu „Wyraź swoją opinię”. Szczegółowe informacje na ten temat będzie można znaleźć na stronie internetowej [Strategicznego dialogu na temat przyszłości rolnictwa w UE](#). Posiedzenie inauguracyjne odbyło się w dniu 25 stycznia, a harmonogram kolejnych spotkań zostanie ustalony i opublikowany w najbliższych tygodniach.

Przewodniczącym dialogu został profesor Peter Strohschneider, który posiada wieloletnie doświadczenie na podobnym stanowisku w

powołanej przez rząd federalny Niemiec Komisji ds. Przyszłości Rolnictwa. Uczestnicy będą pracować nad wspólną wizją przyszłości, biorąc pod uwagę różne punkty widzenia. Zgodnie z planami, do lata 2024 r. zostanie przedstawione sprawozdanie i najważniejsze wnioski z przeprowadzonych rozmów.

Znaczenie rolnictwa w UE

Zgodnie z informacjami zamieszczonymi na stronie KE, europejski sektor rolno-spożywczy dostarcza bezpieczną, zdrową i przystępną cenowo żywność dla 450 mln osób. W tym unijnym sektorze pracuje ponad 17 mln osób, a średni wiek rolnika to 57 lat. Daje to ogromne możliwości do zmian i dostosowywania strategii do współczesnego świata.

Działania UE w obszarze rolnictwa

Jednym z podstawowych działań UE w obszarze rolnictwa jest [wspólna polityka rolna](#) (WPR). W 2023 r. Komisja Europejska uruchomiła pięcioletni system wsparcia w postaci jej zaktualizowanej wersji. Przewidziano finansowanie w wysokości 300 mld euro i silniejsze zachęty, mające na celu skłonienie rolników do stosowania bardziej zrównoważonych i odpornych praktyk. Zgodnie z prowadzoną polityką rolnicy mają również otrzymać dodatkowe wynagrodzenie za swoje plony, jeżeli będą zmniejszać emisję CO₂.

W planach strategicznych wspólnej polityki rolnej państwa członkowskie zapewniają większe wsparcie tym, którzy go najbardziej potrzebują. Na przykład ponad 10 proc. unijnych płatności bezpośrednich, czyli 4 mld euro rocznie, zostanie przekazane mniejszym gospodarstwom. Zwiększono również wsparcie w sytuacjach nadzwyczajnych spowodowanych klęskami żywiołowymi i wstrząsami cenowymi. W 2023 r. udzielono dodatkowej pomocy w wysokości ponad 500 mln euro rolnikom najbardziej dotkniętym kryzysem.

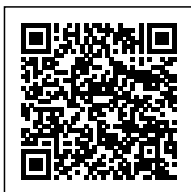
SZTUCZNA INTELIGENCJA POMOŻE ZAPOBIEGAĆ POWODZIOM

Opublikowane 15 lutego 2024 autor: Agata Pavlinec



Kategorie: [Biznes i ekonomia](#), [Onet](#), [W tym numerze](#), [Wydanie 4/2024](#)

Tags: [powódź](#), [sztuczna inteligencja](#), [zmiana klimatu](#)



Zmiana klimatu wyraźnie nasiliła częstotliwość i intensywność występowania ekstremów pogodowych. W rezultacie na całym świecie odnotowujemy coraz więcej powodzi o dewastacyjnych skutkach. Aby lepiej sobie z nimi radzić, potrzebujemy trafnych i precyzyjnych prognoz i systemów ostrzegania. Zdaniem hydrologów najważniejszym narzędziem prewencji będzie w najbliższych latach sztuczna inteligencja. W jaki sposób AI może pomóc? Praktyczne rozwiązania już są wdrażane, ze sporymi sukcesami.

Sztuczna inteligencja w zarządzaniu ryzykiem powodziowym

Procesu zmiany klimatu nie da się łatwo zatrzymać – nawet konsekwentne ograniczanie emisji nie zadziała jak magiczna różdżka i nie uratuje nas od skutków kolejnych kataklizmów w nadchodzących dekadach. Kluczową kwestią jest więc odpowiednie przygotowanie się do ekstremalnych zjawisk pogodowych i skuteczne mitygowanie ich skutków.

W zakresie zarządzania ryzykiem **powodziowym** sztuczna inteligencja oferuje bezprecedensowe korzyści – pozwala szybko przetwarzać ogromne ilości danych i formułuje na ich podstawie najbardziej prawdopodobne prognozy i modele. Do analiz wykorzystywane są obrazy satelitarne oraz pomiary hydrologiczne, na bazie których można spróbować zrozumieć, jak dochodzi do powodzi i od czego zależy ich skala. Ze względu na ilość i złożoność tych danych, tylko komputerowe technologie mają szansę na odpowiednio szybkie i precyzyjne kalkulacje.

Sztuczna inteligencja jako narzędzie zarządzania ryzykiem powodziowym pozwala formułować prognozy z odpowiednim wyprzedzeniem i precyzją, której człowiek nie jest w stanie dorównać. Stanowią one podstawę planowania przestrzennego, a przede wszystkim przygotowywania infrastruktury i systemów szybkiego reagowania na kataklizmy. Korzyści są nie do przecenienia, zarówno w zakresie ochrony ludzkiego życia i zdrowia, jak i zachowania dóbr majątkowych.

Technologie wykorzystywane przez AI

Ogromny potencjał sztucznej inteligencji w prognozowaniu zjawisk meteorologicznych i hydrologicznych polega na tzw. uczeniu maszynowym (z ang. *machine learning*). Mowa o procesach wynikających z oprogramowania stosowanego w AI, a umożliwiających faktyczne uczenie się na podstawie wprowadzanych informacji. Im więcej danych dostarczymy sztucznej inteligencji, tym łatwiej jej będzie wyciągać złożone wnioski o zachodzących na Ziemi procesach.

Z punktu widzenia przeciwdziałania powodziom szczególnie istotne jest tzw. uczenie głębokie (z ang. *deep learning*), które polega na tworzeniu wielowarstwowych sieci neuronowych. Sztuczna inteligencja wykorzystuje przekazane jej dane do przewidywania przyszłych zdarzeń na podstawie doświadczeń z przeszłości – może się to odbywać w sposób nadzorowany, z dokładnym oznaczeniem typu danych, lub nienadzorowany, gdy AI sama próbuje znaleźć porządek w informacjach, bez ingerencji ze strony człowieka.

Samodzielnie rozwinięte algorytmy pozwalają maszynom obserwować przebieg powodzi za pomocą zdjęć pozyskanych z satelitów Sentinel-2 i Landsat oraz informacji z sensora MODIS. Efektem są bardzo szybkie i precyzyjne prognozy o znacznie wyższym stopniu prawdopodobieństwa niż w przypadku tradycyjnych, stosowanych od dekad modeli do przewidywania zjawisk hydrologicznych. Doskonałym przykładem rozwoju technologii w tym obszarze jest projekt [Sen1Floods11](#), w ramach którego wykorzystano 4831 czipów do monitorowania powodzi na sześciu kontynentach. Rezultatem było uzyskanie zbioru danych na temat wód powierzchniowych, na bazie którego możliwe jest szkolenie, weryfikowanie i testowanie konwolucyjnych sieci neuronowych zdolnych do pogłębionych analiz obrazów na bazie różnych

filtrów.

Niestety, jak podkreślają eksperci, uczenie maszynowe – pomimo wszystkich zalet – ma też swoje jawne ograniczenia. Jednym z poważniejszych jest dobór właściwych algorytmów, ściśle związany z jakością systemów wykorzystywanych do szkolenia sztucznej inteligencji.

Sztuczna inteligencja kontra powódź – jak to wygląda w praktyce

Przeciwdziałanie powodziom za pomocą AI nie jest wcale wizją rodem z filmów science fiction, ale faktyczną praktyką realizowaną już z powodzeniem w wielu miejscach na świecie. Mowa zarówno o globalnych inicjatywach, które pozwalają oceniać trendy w zmianie klimatu, jak i lokalnych działaniach dążących do ograniczania strat związanych z powodzią tu i teraz.

Ciekawym przykładem jest projekt realizowany przez naukowców z Texas A&M University przy finansowym wsparciu Narodowej Służby Oceanów i Atmosfery (NOAA). W jego ramach użytkownicy przesyłają za pomocą aplikacji [BluPix](#) zdjęcia częściowo podtopionych przez rosnący poziom wód znaków drogowych. Sztuczna inteligencja analizuje fotografie i porównuje je z faktyczną wysokością słupów, oceniając przy tym głębokość podtopień, stopień i tempo szerzenia się powodzi. Inicjatywa powstała w odpowiedzi na katastrofę spowodowaną huraganem Harvey w 2017 r., w wyniku której życie straciło ponad 100 osób, a szkody materialne wyniosły [125 mld](#) dol.

Z kolei w irlandzkim mieście Cork wykorzystuje się innowacyjny model opracowany przez naukowców z Ośrodka Zastosowań AI [CeADAR](#), funkcjonującego przy Uniwersytecie w Dublinie. W jego ramach sztuczna inteligencja pobiera historyczne dane z satelitów i tworzy mapy, na podstawie których da się przewidywać kolejne powodzie z zaskakującą precyzją.

Na Uniwersytecie w Nowym Orleanie badacze łączą obrazy pozyskane z wojskowych dronów z danymi sensorycznymi i wykorzystują je do monitorowania integralności i stabilności systemów kontroli przeciwpowodziowej. Projekt, w którym kluczową rolę odgrywa sztuczna inteligencja i jej analityczny potencjał, ma olbrzymie znaczenie w regionie, który regularnie doświadcza powodzi wskutek huraganów, intensywnych opadów oraz wylewania rzeki Mississippi.

Algorytmy AI wykorzystywane są również w globalnym narzędziu rozwiniętym przez Google w celu prognozowania powodzi na całym świecie. Google's Flood Forecasting System to model hydrologiczny, który przewiduje, jak rosnąć będzie poziom wód w rzekach i strumieniach, prognozując jednocześnie skalę i zakres powodzi. Na podstawie pogłębionych analiz przygotowywane są ostrzeżenia, które mogą zostać rozdystrybuowane już na [5 dni](#) przed spodziewanym kataklizmem. Inne, ogólnodostępne narzędzie [FloodHub](#) kontroluje poziom rzek w 180 krajach świata i dostarcza prognoz na temat spodziewanych powodzi w 1800 lokalizacjach, w których żyje 450 mln ludzi, w tym również w Polsce.

Jak rysuje się przyszłość?

[Raport](#) opublikowany w 2023 r. przez Sztokholmski Międzynarodowy Instytut Badań Pokojowych (SIPRI) przestrzega jednak przed ograniczeniami związanymi z wykorzystaniem AI do zwiększania bezpieczeństwa klimatycznego.

Jako główny problem wskazuje się jakość i dostępność danych, bez których sztuczna inteligencja nie może tworzyć realistycznych modeli. Eksperti podkreślają, że konieczne jest rozwijanie nowych technologii i źródeł danych, które umożliwią bardziej interdyscyplinarne podejście do prognozowania.

Dalsze postępy pozwolą opracować bardziej efektywne i stabilne rozwiązania, dzięki którym możliwe będzie lepsze zarządzanie zasobami wodnymi i szybsze reagowanie na zagrożenia powodziowe. W opinii SIPRI sztuczna inteligencja jest kluczowa dla rozwoju strategii działań adaptacyjnych i mitygujących zmianę klimatu, co przekłada się na budowanie bardziej odpornych społeczności i lepszą ochronę naturalnych ekosystemów. Postęp technologiczny wydaje się być drogą do bardziej wydajnego i efektywnego zarządzania ryzykiem powodziowym w świecie coraz dotkliwiej doświadczanym przez kapryśny klimat.

GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA. BRYTYJCZYCY SĄ GOTOWI ZAPŁACIĆ WIĘCEJ ZA ROZWIĄZANIA OPARTE NA NATURZE

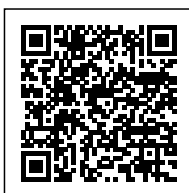
Opublikowane 15 lutego 2024 autor: Agata Pavlinec



Najnowsze badanie opinii publicznej przeprowadzone wśród brytyjskich konsumentów dowodzi, że coraz bardziej świadome znaczenia zrównoważonej gospodarki wodnej społeczeństwo gotowe jest ponieść jej koszty. Respondenci zadeklarowali, że byliby w stanie płacić 40 funtów rocznie więcej, aby inwestycje wodne powstawały z wykorzystaniem naturalnych surowców. Rozwiązania oparte na naturze mają poprawić jakość wód i ograniczyć ryzyko związane z powodzią.

Kategorie: [Biznes i ekonomia](#), [Onet](#), [Wydanie 4/2024](#)

Tags: [gospodarka wodna](#), [natura](#), [ścieki](#), [woda](#)



Najnowsze badanie opinii publicznej przeprowadzone wśród brytyjskich konsumentów dowodzi, że coraz bardziej świadome znaczenia zrównoważonej gospodarki wodnej społeczeństwo gotowe jest ponieść jej koszty. Respondenci zadeklarowali, że byliby w stanie płacić 40 funtów rocznie więcej, aby inwestycje wodne powstawały z wykorzystaniem naturalnych surowców. Rozwiązania oparte na naturze mają poprawić jakość wód i ograniczyć ryzyko związane z powodziami.

Zrozumieć priorytety konsumentów

Brytyjska organizacja konsumencka Customer Council for Water (CCW), zajmująca się tematyką podaży i zarządzania wodą, zleciła w 2023 r. firmie Yonder Consulting przeprowadzenie internetowej ankiety badającej preferencje społeczeństwa w zakresie inwestycji wodnych. W [badaniu](#) zrealizowanym na przełomie września i października udział wzięło ponad 2,3 tys. mieszkańców Anglii i Walii. Respondentom przedstawiono różne typy scenariuszy inwestycyjnych i związane z nimi obciążenia finansowe. Rozwiązania oparte na przyrodzie przeciwstawiono tzw. twardej inżynierii, czyli projektom realizowanym w oparciu o beton i inne surowce wytwarzane przez człowieka.

Celem ankiety było ustalenie, jakie są priorytety konsumentów i w jakim zakresie byliby oni skłonni partycypować finansowo w ulepszaniu infrastruktury wodnej. Nie było niespodzianką odkrycie, że najważniejszym dla obywateli aspektem oceny inwestycji jest jej całkowity koszt, przekładający się na wzrost rachunków za wodę. Analitycy tłumaczą ten wybór ogólnym wzrostem cen i niepokojem dotyczącym dobrobytu gospodarstw domowych.

Respondenci, mimo tego oszczędnego podejścia, po wnikliwej analizie zalet i wad poszczególnych zaproponowanych im rozwiązań, zadeklarowali jednak gotowość do kompromisu. W rezultacie rozwiązania oparte na naturze bezapelacyjnie zwyciężyły nad inżynieryjnymi alternatywami. Aż 59 proc. uczestników badania opowiedziało się za inwestycjami prośrodowiskowymi, nawet jeśli ich wpływ na wzrost rachunków byłby czterokrotnie wyższy niż w drugim przypadku. Nie jest to jednak bezwarunkowa akceptacja dla wszystkich planowanych przedsięwzięć.

Rozwiązania oparte na naturze w gospodarce wodnej

Na potrzeby badania CCW przygotowane zostały trzy scenariusze możliwych inwestycji w sferze gospodarki wodnej, a konkretnie dotyczące systemów kanalizacji, przeciwdziałania [powodzi](#) oraz oczyszczania ścieków. Model oparty na materiałach stworzonych przez człowieka określono jako najszybszy do sfinalizowania (do 1 roku), ale jednocześnie odznaczający się najniższym poziomem żywotności (5-10 lat). Jego realizacja wiązałaby się ze wzrostem rachunków za wodę o 20 funtów rocznie, poważną ingerencją w ekosystemy wodne, lokalny krajobraz oraz znaczącą emisją dwutlenku węgla. Byłby to jednak projekt celowy, skupiony na konkretnej potrzebie i gwarantujący przewidywalność kosztów oraz wyników.

Na drugim biegunie zaproponowano rozwiązanie oparte na naturze (NBS, czyli Nature-Based Solution), które wymagałoby znacznie dłuższego czasu realizacji (2-5 lat) oraz zwiększenia rachunków za wodę o 40 funtów w skali rocznej. Trwałość rezultatów przewidziano w tym scenariuszu na 10-20 lat, a wpływ na krajobraz byłby na minimalnym poziomie. Co więcej, realizacja tego typu projektów z wykorzystaniem naturalnych surowców miałaby wpływ na zmniejszenie emisji CO₂ i przyniosłaby szerokie korzyści ekologiczne. Ze względu na nowatorski charakter tego rozwiązania, zarówno koszty jak i wyniki byłyby trudniejsze do przewidzenia.

Jako trzeci scenariusz przedstawiono respondentom rozwiązanie pośrednie. Wiązało się ono z maksymalnie dwuletnim okresem realizacji, żywotnością na poziomie 10–20 lat oraz zwiększeniem rachunków o 20 funtów. W ramach inwestycji zaplanowano wykorzystanie sztucznych materiałów w umiarkowanym stopniu. Całe przedsięwzięcie wiązałoby się z emisją CO₂ przy jednoczesnych, ograniczonych korzyściach ekologicznych.

Zdecydowana większość respondentów opowiedziała się jednoznacznie za rozwiązaniami NBS, podczas gdy najmniejsza część (do 10 proc.) poparła klasyczne projekty infrastrukturalne.

Dlaczego Brytyjczycy popierają rozwiązania oparte na naturze?

Wspomniane wyżej badanie uzupełnione zostało o panele dyskusyjne z mieszkańcami Anglii i Walii. Ich celem było pogłębienie tematyki różnic w podejściu do inwestycji wodnych i otwarcie dialogu z konsumentami. Okazało się, że wysokość rachunku za wodę nie jest ich jedynym zmartwieniem.

Rozwiązania oparte na naturze chwalone były m.in. ze względu na walory estetyczne. Wyobrażenia o zielonych przestrzeniach przyjaznych dzikiej przyrodzie jednoznacznie przeważały nad scenariuszem wybetonowanych zbiorników i wysokich emisji CO₂. Większość konsumentów wydaje się być realnie zaniepokojona zmianą klimatu i wpływem zanieczyszczeń na jakość rzek i jezior. Rozwiązania NBS wydają się tymczasem realizować społeczne potrzeby wodno-sanitarne, nie zwiększając presji na środowisko. Jako atut wskazano również możliwość zaangażowania się obywateli w ekologiczne projekty i perspektywy wsparcia zagrożonej fauny.

Ekonomiczny aspekt poparcia dla rozwiązań NBS

W różnych scenariuszach wzrostu rachunków za wodę CCW przygotowało modele obejmujące podwyżkę o 0 do 80 funtów w skali roku. Poparcie dla rozwiązań opartych na przyrodzie utrzymywało się do pułapu 40 funtów. Powyżej tej ceny większość konsumentów opowiedziała się za zaniechaniem inwestycji. Jedynie w zamożniejszych gospodarstwach domowych, o dochodach rocznych przekraczających 41 tys. funtów, zakres tolerancji dla wzrostu rachunków za wodę był wyższy i sięgnął 60 funtów.

Brytyjskie przedsiębiorstwa wodne przygotowują plany inwestycyjne

Z dyskusji panelowych prowadzonych w ramach badania CCW okazało się, że konsumenci nie obdarzają przedsiębiorstw wodnych zaufaniem. Pojawiły się opinie, że interesy udziałowców są stawiane ponad interesami społeczeństwa. Wspominano również o skandalach środowiskowych nagłaśnianych przez media, a także osobistych doświadczeniach z długoterminowymi nieszczelnościami w infrastrukturze oraz zanieczyszczeniem wody w kąpieliskach.

W związku z powyższymi obawami i zastrzeżeniami konsumenci domagają się jasnej komunikacji ze strony przedstawicieli branży wodnej. Są w stanie zaakceptować ryzyko, jakie niosą ze sobą innowacyjne rozwiązania oparte na przyrodzie, ale tylko pod warunkiem, że dowiedzą się więcej o tym ryzyku i poznają argumenty przemawiające za jego podjęciem. Sceptycy otwarcie mówią o greenwashingu oraz niedostatecznych wysiłkach dotyczących utrzymania nowej infrastruktury po zakończeniu realizacji.

Badanie przeprowadzone przez CCW jest o tyle ważne, że pojawia się w okresie, gdy brytyjskie przedsiębiorstwa wodne przygotowują plany inwestycyjne na lata 2025-2030. Swoje propozycje wraz z sugestiami dotyczącymi adekwatnego wzrostu cen za wodę złożyły już w październiku do organu nadzorczego Ofwat, który obecnie poddaje je krytycznej analizie. Według CCW rozwiązania oparte na przyrodzie zostały w aktualnym okresie planowania znacząco ograniczone na rzecz budowy zbiorników betonowych i innych inżynierskich konstrukcji. Wyniki badania mają więc zostać wykorzystane do lobbingu na rzecz wsparcia bardziej „zielonych” projektów wodnych. Ofwat ma czas do grudnia br., aby zrewidować wszystkie projekty i zatwierdzić proponowany zakres usług oraz limity cenowe za wodę.

IDEA 3W PRZEDSTAWIA: PROGRAM EDUKACYJNY GMINA 3W

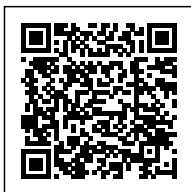
Opublikowane 15 lutego 2024, autor: Zuzanna Olender



Idea 3W prężnie działa na rzecz rozwoju komunikacji między samorządami, biznesem i środowiskiem naukowców. Jej celem jest pomoc w budowie nowoczesnej i zrównoważonej przyszłości z wykorzystaniem technologii z obszaru wody, wodoru i węgla pierwiastkowego. Jednym z przedsięwzięć, które ma do tego doprowadzić, jest program Gmina 3W. Obejmuje on cykl szkoleń online, który rozpocznie się już 29 lutego br. Kto może wziąć udział w Programie i jakie korzyści przyniesie on lokalnym społecznościom?

Kategorie: [Opinie](#), [Promocja](#), [Wydanie 4/2024](#)

Tags: [3W](#), [Gmina 3W](#), [Idea 3W](#)



Idea 3W prężnie działa na rzecz rozwoju komunikacji między samorządami, biznesem i środowiskiem naukowców. Jej celem jest pomoc w budowie nowoczesnej i zrównoważonej przyszłości z wykorzystaniem technologii z obszaru wody, wodoru i węgla pierwiastkowego. Jednym z przedsięwzięć, które ma do tego doprowadzić, jest program Gmina 3W. Obejmuje on cykl szkoleń online, który rozpocznie się już 29 lutego br. Kto może wziąć udział w Programie i jakie korzyści przyniesie on lokalnym społecznościom?

Czym jest program Gmina 3W?

Gmina 3W jest projektem edukacyjnym, skierowanym do przedstawicieli samorządów oraz spółek komunalnych. Dlaczego? Ponieważ są to osoby, które mają realny wpływ na lokalne inwestycje, planowanie rozwoju i wdrażanie innowacji w swoich regionach. Eksperti programu Gmina 3W odpowiedzą im, jak zdobyć finansowanie, wdrażać rozwiązania z zakresu ESG, wprowadzać innowacje zgodnie z prawem i współpracować z uczelniami.

Projekt będzie dla nich wartościowym źródłem wiedzy eksperckiej, ale nie tylko. Ma on na celu stworzenie przestrzeni do dyskusji na ważne tematy, jak na przykład kształt i kierunek rozwoju regionów, sposoby efektywnego zarządzania rozwojem miast i wsi oraz kreowanie coraz lepszych warunków życia dla mieszkańców. Wymiana doświadczeń w tym zakresie na pewno przyspieszy wprowadzanie pozytywnych zmian w naszych małych ojczyznach.

Co czeka uczestników

Udział w programie ułatwi jego formuła. Gmina 3W to 8 spotkań online, więc każdy może do nich dołączyć z własnego biura lub home office. Obejmują one kilkanaście modułów tematycznych wypełnionych wiedzą i praktyką. Po ich zakończeniu, planowanym na listopad 2024 r., każdy uczestnik otrzyma Certyfikat Lidera 3W, który potwierdzi udział w cyklu szkoleń.

Na cały program składa się 40 godzin szkoleń pod okiem kilkunastu ekspertów oraz wizyty studyjne, zaplanowane na czerwiec 2024 r. Aby program spełnił jeszcze lepiej swoje zadanie, przewidziany jest także czas na networking. Warto skorzystać z możliwości nawiązania kontaktu z osobami z całej Polski. Spotkania będą doskonałą okazją do wymiany wiedzy i doświadczeń. Również aktywności przeplatające moduły szkoleniowe będą sprzyjały rozmowom oraz dzieleniu się przemyśleniami.

Lutowe, inauguracyjne spotkanie, rozpocznie się od prezentacji [idei 3W](#) i rozwiązań technologicznych uczestnikom programu Gmina 3W. W marcu uczestnicy Programu Gmina 3W dowiedzą się, dlaczego i jak wdrażać ESG w gminie oraz poznają wymogów prawa w gospodarowaniu wodą i ściekami, uwzględniające nowe obowiązki raportowe samorządów. W kwietniu eksperci opowiedzą jak wdrażać zielone i niebieskie projekty infrastrukturalne w samorządach.

Maj upłynie pod znakiem transformacji energetycznej samorządów. Na przykładach eksperci wyjaśnią, jak najskuteczniej wdrażać technologie wodorowe w ramach tej transformacji, jakie wyzwania czekają samorzady i gdzie można szukać nie tylko rozwiązań, ale i finansowania inwestycji w samorządowe zielone technologie. W czerwcu eksperci BGK poprowadzą warsztaty pt. *Spółka wodno-kanalizacyjna jako podmiot efektywnie realizujący inwestycje samorządowe*, z którego uczestnicy dowiedzą się, jak pozyskiwać finansowanie dla swoich projektów i efektywnie realizować inwestycje rozwojowe.

Po wakacyjnej przerwie, we wrześniu program powróci z zagadnieniem wykorzystania metodyki Design Thinking do projektowania partycypacyjnego dla lokalnych społeczności oraz z tematem nowego modelu współpracy rozwojowej z naukowcami i studentami. W październiku uczestnicy programu dowiedzą się jako bliczyć swój ślad wodny oraz ślad węglowy. A ostatnie, listopadowe warsztaty, przyniosą informacje o samorządzie przyszłości, czyli inteligentnych rozwiązaniach smart city.



zdj. Idea 3W

Program Gmina 3W szuka ambasadorów

Na powyższych zasadach powstał pilotażowy program ambasadorski Gmina 3W. Zaproszone są do niego wszystkie samorzady i spółki komunalne, którym bliskie są działania związane z ochroną zasobów wodnych oraz rozwojem nowoczesnych technologii, m.in. niskoemisyjnego transportu. Przedstawiciele gmin rozwijających się z poszanowaniem idei zrównoważonego rozwoju będą mile widziani w roli pierwszych ambasadorów Programu Gmina 3W.

Członkowie Inicjatywy 3W opracowali roczny program ambasadorski we współpracy z ekspertami Banku Gospodarstwa Krajowego i partnerami: SBB Energy, kancelarią CMS, Ściekami Polskimi, firmą Arcadis, RDLS – spółką spin-off Uniwersytetu Warszawskiego oraz ekspertami Porozumienia Akademickich Centrów Transferu Technologii, Potrwa on od lutego do listopada 2024 r.

Korzyści z uczestnictwa w Programie

Uczestnicy Programu Gmina 3W będą mieli okazję skorzystać z warsztatów z uznanymi ekspertami i praktykami w dziedzinie tworzenia nowoczesnych rozwiązań dla samorządów. Wykładowcy przedstawią aktualną wiedzę na temat wody, wodoru i węgla pierwiastkowego. Należą do niej kluczowe kwestie związane z wymogami prawnymi wobec samorządów w zakresie gospodarowania wodą i ściekami czy planowania inwestycji. Ale nie poprzestaną na przekazaniu suchych faktów. W każdym module pojawi się też prezentacja wdrożonych rozwiązań oraz ich analiza, a także przestrzeń do dyskusji czy zadania pytań ekspertom. Dzięki temu zajęcia będą miały charakter także praktyczny.

Przykłady praktycznego wykorzystania współpracy

Jak działania promowane w Programie Gmina 3W mogą wyglądać w praktyce? Za przykład niech posłuży [ekologiczny kompleks sportowo-edukacyjny z multifunkcyjnym dachem w Markach](#). Wspomniany dach składa się z dwóch elementów: bagiennego i ekstensywnego z panelami fotowoltaicznymi. Jest to pierwsza publiczna szkoła zbudowana w technologii zeroenergetycznej. Oznacza to, że zamiast tylko zużywać prąd i wodę, produkuje własną energię i pozyskuje deszczówkę. A dodatkowo jest w stanie na bieżąco optymalizować zużycie energii w poszczególnych miejscach budynku.

Dach bagienno oczyszcza powietrze, tłumi hałas, magazynuje wodę opadową i reguluje temperaturę wewnątrz budynku. Natomiast instalacja fotowoltaiczna zwiększa samowystarczalność obiektu i pomaga obniżyć rachunki za prąd. Nadwyżka energii jest oddawana do sieci elektroenergetycznej i wykorzystywana w miarę potrzeb.

Z kolei Lublin zainwestował w wodorowe autobusy produkcji polskiej. Są one ciche i wydzielają tylko parę wodną, a zatem nie emitują do atmosfery szkodliwych spalin. Choć takie pojazdy są droższe w produkcji od tradycyjnych, to koszt ich eksploatacji jest niższy, a właściwości ekologiczne bezcenne!

Czy Twój samorząd może dołączyć do programu Gmina 3W?

Samorząd, aby zyskać zaufanie swoich mieszkańców czy przyciągać inwestorów, powinien okazywać troskę o dobrobyt członków społeczności i rozwijać się, uwzględniając potrzeby regionu oraz wykorzystując endogenne potencjały regionu. Przejawia się to m.in. w podejmowaniu takich decyzji i realizacji takich inwestycji które mają bezpośredni wpływ na jakość życia mieszkańców, sprzyjają podnoszeniu dobrostanu społeczeństwa oraz wspierają niwelowanie barier rozwojowych.

Jednak takie działania mogą okazać się nie lada wyzwaniem, co zauważyli eksperci idei 3W. Odpowiedzią na te wyzwania jest przygotowanie edukacyjnego programu Gmina 3W. Dzięki realizacji programu liderzy lokalnych społeczności, odpowiedzialni za projektowanie jej rozwoju, inwestycji, zarządzanie wyzwaniami rozwojowymi, otrzymają wsparcie w kwestiach związanych z wdrażaniem technologii 3W (woda, wodor, węgiel pierwiastkowy). Jeśli uważasz, że Twój samorząd mógłby skorzystać z tego programu dla dobra lokalnej społeczności, [zgłoś swój udział](#).

Zdj. główne: Idea 3W

TAMY PIASKOWE GROMADZĄ WODĘ I RATUJĄ ŻYCIE TYSIĘCY OSÓB

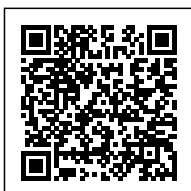
Opublikowane 15 lutego 2024, autor: Zuzanna Olender



Na całym świecie 74 proc. ubogiej ludności mieszka na terenach suchych, w większości wiejskich. W klimacie, w którym występują dwie pory roku – sucha i deszczowa – swobodny dostęp do wody mają tylko w czasie jednej z nich. Koryta sezonowych rzek wypełniają się wtedy silnym strumieniem, porywającym ze sobą cenną glebę wprost do oceanu. W czasie suszy, kobiety i dzieci całymi dniami maszerują do odległych ujęć wody, aby przynieść ją w ciężkich naczyniach do domu. Na szczęście jest pewien starożytny sposób, który pozwala im zabezpieczyć dostęp do czystej wody przez cały rok. Są to tradycyjne tamy piaskowe.

Kategorie: [Opinie](#), [Onet](#), [Wydanie 4/2024](#)

Tags: [Kenia](#), [tamy piaskowe](#), [woda](#), [zmiana klimatu](#)



Na całym świecie 74 proc. ubogiej ludności mieszka na terenach suchych, w większości wiejskich. W klimacie, w którym występują dwie pory roku – sucha i deszczowa – swobodny dostęp do wody mają tylko w czasie jednej z nich. Koryta sezonowych rzek wypełniają się wtedy silnym strumieniem, porywającym ze sobą cenną glebę wprost do oceanu. W czasie suszy, kobiety i dzieci całymi dniami maszerują do odległych ujęć wody, aby przynieść ją w ciężkich naczyniach do domu. Na szczęście jest pewien starożytny sposób, który pozwala im zabezpieczyć dostęp do czystej wody przez cały rok. Są to tradycyjne tamy piaskowe.

Czym są tamy piaskowe?

Tamy piaskowe to zapory z betonu budowane w poprzek koryta sezonowej rzeki. Kiedy przychodzi pora deszczowa, woda wypełnia koryto, ale nie spływa szybko do morza. Pozostaje razem z piaskiem w korycie powyżej zapory, tworząc akwen. Nie jest to jednak całkowita blokada rzeki, bo nadwyżka wody, z lekkim mułem, przelewa się ponad tamą. Aż 97 do 99 proc. wody płynie dalej, do ujścia. Czasem już po jednym, a maksymalnie po czterech deszczowych sezonach powstaje zbiornik magazynujący piasek i do 40 mln l wody, dostępnej później, w porze suchej. Taka ilość wystarczy do zaspokojenia całorocznych potrzeb ponad 1 tys. osób.

Fakt, że woda gromadzi się w piasku, jest bardzo korzystny, ponieważ stanowi naturalny filtr, który zatrzymuje zanieczyszczenia. Chroni ją też przed zwierzętami i owadami, które mogą przenosić malarię, ogranicza parowanie i umożliwia długotrwałe magazynowanie. Ale w jaki sposób wydobyć wodę z tamy piaskowej? Służy do tego rurociąg wbudowany w zapórę. System napędzany energią słoneczną przepompowuje wodę do pobliskiego kranu lub uszczelnionej płytkowej studni z pompą ręczną. Jest to najtańsza i najbardziej efektywna metoda zbierania wody deszczowej na terenach suchych. Powstała już w starożytnym Rzymie, w 400 r. p.n.e., i nadal znakomicie się sprawdza.

Jak powstają tamy piaskowe?

Mieszkańcy terenów suchych budują tamy piaskowe ciężką pracą swoich rąk, by potem stać się ich właścicielami. Projektem kierują przedstawiciele fundacji, które pomagają sfinansować i sprawnie przeprowadzić cały proces. Są to np. Polska Akcja Humanitarna (PAH), Unicef, Sand Dams Worldwide czy też lokalna Africa Sand Dam Foundation (ASDF). PAH z ASDF wsparły budowę 26 tam piaskowych w Kenii, a Sand Dams Worldwide od 2002 r. wybudowała 1308 tam w dziesięciu krajach, dzięki czemu dostęp do czystej wody zyskał ponad 1 mln osób.

Aby tama mogła powstać, muszą być spełnione trzy techniczne warunki lokalizacji: obecność sezonowej rzeki (płynąca najwyżej przez kilka tygodni w roku), piaszczysty osad rzeczny oraz skała macierzysta, w której można kopać. Organizacja Sand Dams Worldwide ustaliła dodatkowe zasady projektowania zapór piaskowych. Po pierwsze, tamy muszą być zbudowane na podłożu skalnym (lub – w wyjątkowych przypadkach – na nieprzepuszczalnym, zagęszczonym podłożu), po drugie, zapora musi umożliwiać rzece przepływ tak, jak miało to miejsce wcześniej.

Budowa tamy piaskowej kosztuje średnio 110 tys. zł, a czas zależy od warunków lokalnych, pogody i wielkości inwestycji. W większości przypadków wystarczy miesiąc lub dwa. Znacząco może go skrócić pomoc wolontariuszy. Współpracując, potrafią wybudować tamę nawet w cztery dni. O swoich wrażeniach mówią w [filmie](#) zamieszczonym na kanale YouTube fundacji Sand Dams Worldwide.

Jak tamy piaskowe ratują życie?

W rejonach, w których nie wybudowano jeszcze tam piaskowych, w czasie suszy wodę trzeba nosić z bardzo daleka. Zwykle wysyła się po nią kobiety i dzieci, których zadaniem jest przydźwiganie ciężkich kanistrów do domu. Czerpią ją m.in. z płytkich studni wykopywanych w korytach sezonowych rzek. Jest to jednak dość niebezpieczne. Studnie są otwarte, więc woda może być zanieczyszczona, a głębokie otwory w ziemi grożą zawaleniem.

Tamy piaskowe pozwalają na tworzenie ujęć blisko wioski. Woda jest doprowadzana rurami z koryta rzeki do kranów, tzw. kiosków wodnych. Jej pobieranie jest bezpieczne, wygodne i zajmuje niewiele czasu. Mechanizm jest zasilany energią słoneczną, a instalacje można doprowadzać nawet do wiosek oddalonych o wiele kilometrów od tamy. Do tego woda przefiltrowana przez piasek jest czysta i nie stanie się przyczyną zachorowań.

Jak tama oddziałuje na środowisko i społeczność?

Tamy piaskowe sprawiają, że miejscowy ekosystem rozkwita. Zasoby za zaporą piaskową podnoszą poziom wód gruntowych w okolicy. To poprawia jakość gleby i tworzy lepsze warunki dla upraw oraz wypasu. Woda magazynowana w piasku jest dostępna również dla roślin i zwierząt – drzewa są zielone nawet w porze suchej. Można zasadzić ich więcej, co zwiększa ilość wody przenikającej do gruntu i zmniejsza wypłukiwanie gleby. W ten sposób powstaje pozytywny cykl ochrony gleby i wody. Znowu możliwa jest uprawa ziemi, która wcześniej była sucha i jałowa. Dostęp do wody pozwala też na hodowlę zwierząt gospodarskich.

Zapas wody można przynieść do domu w ciągu 30-90 minut, bo ujęcie jest blisko. Dzięki temu dzieci mogą spędzać czas w szkole, a kobiety przy uprawie owoców i warzyw. Pozwala to urozmaicić dietę i zapewnić lepsze odżywianie całym rodzinom. Dochód ze sprzedaży plonów pomaga m.in. opłacić naukę. To zmienia na lepsze życie całej społeczności i daje nadzieję na przyszłość.

Odporność na zmianę klimatu

Globalne ocieplenie przynosi [zmianę klimatu](#) w każdym zakątku Ziemi. W Afryce Wschodniej, w tym w Kenii, ewoluują pory deszczowe i suche. Występują intensywne i krótkie opady, a między nimi coraz dłuższe okresy suszy, z wysokimi, groźnymi dla ludzi i przyrody temperaturami.

Budowanie tam piaskowych w takich rejonach pomaga miejscowej społeczności radzić sobie ze zmianą klimatu. Tamy i powiązana z nimi infrastruktura to długofalowe rozwiązanie, które służy przez wiele lat. Pozwala czerpać wodę w sposób bezpieczny dla ludzi i nieobciążający środowiska. Mechanizm ich działania jest prosty, dlatego nie wymagają prawie żadnych nakładów na konserwację. Spokojnie mogą działać nawet 60 lat, a najstarszy z nich ma już ponad 100 lat. Wszystko wskazuje na to, że będą niezawodnie funkcjonować pomimo zachodzących zmian.

Edukacja lokalnej społeczności

Fundacje, które budują tamy piaskowe w Afryce, prowadzą też działalność edukacyjną wśród mieszkańców. Jej celem jest przekazanie wiedzy o tym, jak dbać o tamę oraz oszczędnie gospodarować wodą. Ale nie tylko. Na przykład [PAH](#), działając w kenijskim hrabstwie Makueni, pomaga w tworzeniu upraw hydroponicznych, które umożliwiają bardziej efektywną i ekologiczną produkcję żywności. Zaplanowano założenie takich instalacji w dwóch szkołach i dwóch kooperatywach. Otrzymają one także szklarnie z korytami na pomidory oraz systemy skrzynek schodkowych na warzywa.

Poza tym Polska Akcja Humanitarna organizuje w Makueni szkolenia z przetwórstwa żywności, produkcji kompostu, zarządzania uprawami, biznesu i marketingu. Pomoc ta obejmuje w sumie ponad 558 uczniów i nauczycieli, a także 365 członków kooperatyw rolniczych. Zapewni im ona bezpieczeństwo żywnościowe, niezależnie od pory roku.

Źródło zdjęcia: PAH

WĘDKARSKA ZASADA – ZŁÓW I WYPUŚĆ A HUMANITARNA OCHRONA RYB W ŚWIETLE OBOWIĄZUJĄCYCH ROZWIĄZAŃ PRAWNYCH

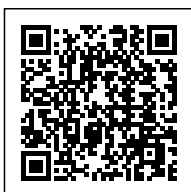
Opublikowane 15 lutego 2024 autor: Krzysztof Gruszecki



W przeszłości głównym powodem połowu ryb wędką było pozyskiwanie ich w celach konsumpcyjnych. Jednak w ostatnich latach rozpowszechniła się praktyka wędkowania jedynie dla przyjemności, bez zabierania złowionych ryb do domu. W związku z tym doszło do powstania wielu łowisk, na których obowiązującą zasadą jest wypuszczanie złowionych okazów. Pojawiły się więc głosy, że wędkowanie w celach typowo sportowych i ponowne wypuszczanie ryb przestało być już formą ich pozyskiwania, a zatem również formą amatorskiego połowu. Dlatego warto się zastanowić, jak taka praktyka ma się do przepisów stanowiących podstawę wykonywania amatorskiego połowu oraz czy to humanitarna ochrona ryb.

Kategorie: [Opinie](#), [Onet](#), [Wydanie 4/2024](#)

Tags: [ochrona ryb](#), [połów ryb](#), [prawo](#), [wędkarstwo](#)



W przeszłości głównym powodem połowu ryb wędką było pozyskiwanie ich w celach konsumpcyjnych. Jednak w ostatnich latach rozpowszechniła się praktyka wędkowania jedynie dla przyjemności, bez zabierania złowionych ryb do domu. W związku z tym doszło do powstania wielu łowisk, na których obowiązującą zasadą jest wypuszczanie złowionych okazów. Pojawiły się więc głosy, że wędkowanie w celach typowo sportowych i ponowne wypuszczanie ryb przestało być już formą ich pozyskiwania, a zatem również formą amatorskiego połowu. Dlatego warto się zastanowić, jak taka praktyka ma się do przepisów stanowiących podstawę wykonywania amatorskiego połowu oraz czy to humanitarna ochrona ryb.

Osobiście jestem wędkarzem, bez łowienia nie wyobrażam sobie życia. Znaczącą większość złapanych osobników wypuszczam, jednak w ciągu roku od kilku do kilkunastu ryb zabieram ze sobą w celach konsumpcyjnych. Moje zachowanie powodowane jest szczupłością zasobów oraz łatwym przełowieniem naturalnych łowisk. Dlatego też przeprowadzam selekcję, zabierając jedynie te ryby, które do tego zakwalifikowałem.

Obowiązujące rozwiązania prawne, ustalające zasady amatorskiego połowu, są jednym z kryteriów. Idąc wędkować, myślę jednak o tym, że może któraś sztuka będzie nadawała się do zabrania. Do wszystkich ryb podchodzę z szacunkiem i troską. Niektórzy jednak z zasady wszystkie osobniki wypuszczają, nie koniecznie jednak okazując im szacunek. Warto więc zastanowić się, jak takie zachowanie może być kwalifikowane z punktu widzenia prawa oraz czy rzeczywiście ma tylko jasną stronę.

Amatorski połów ryb

Zgodnie z postanowieniami art. 7 ust. 1 ustawy z dnia 18 kwietnia 1985 r. o rybactwie śródlądowym ([Dz.U. z 2022 r., poz. 883](#)) *za amatorski połów ryb uważa się pozyskiwanie ryb wędką lub kuszą, przy czym dopuszcza się, w miejscu i w czasie prowadzenia połowu ryb wędką, pozyskiwanie ryb na przynętę przy użyciu podrywki wędkarskiej*. Z przytoczonej definicji wynika więc, że kluczowymi elementami amatorskiego połowu ryb jest ich pozyskiwanie przy użyciu wędki lub kuszy.

W ustawie o rybactwie śródlądowym pojęcie *pozyskiwania* nie jest zdefiniowane. W związku z tym przyjmuje się znaczenie z języka polskiego, w którym pozyskiwanie to stawanie się posiadaczem czegoś, co było przedmiotem starań. Pojęcie to może więc być rozumiane różnie. Z punktu widzenia jego znaczenia prawnego należy jednak brać pod uwagę również rozwiązania wynikające z innych przepisów, mogących je ograniczać.

Humanitarna ochrona ryb

Ryby z punktu widzenia nauk przyrodniczych są zwierzętami zaliczanymi do kręgowców. W związku z tym dla pojęcia pozyskiwania największe znaczenie mogą mieć rozwiązania wynikające z ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r. o ochronie zwierząt ([Dz.U. z 2023 r., poz. 1580](#)). Zgodnie z postanowieniami art. 3 tego aktu prawnego *ustawa reguluje postępowanie ze zwierzętami kręgowymi, w tym zwierzętami kręgowymi wykorzystywanymi w celach naukowych lub edukacyjnych, w zakresie nieuregulowanym w ustawie z dnia 15 stycznia 2015 r. o ochronie zwierząt wykorzystywanych do celów naukowych lub edukacyjnych* ([Dz.U. z 2023 r. poz. 465](#)).

W świetle przytoczonego przepisu nie ma więc wątpliwości, że rozwiązania wynikające z ustawy o ochronie zwierząt znajdują zastosowanie także wobec ryb. Zgodnie więc z postanowieniami art. 1 ust. 1 tego aktu prawnego *zwierzę, jako istota żyjąca, zdolna do odczuwania cierpienia*,

nie jest rzeczą. Człowiek jest mu winien poszanowanie, ochronę i opiekę. W praktyce przyjmuje się, że z przepisu tego wynika, że każde zwierzę ma prawo oczekiwać od ludzi należytego zrozumienia, zgodnego z normami obyczajowymi traktowania, a nawet szacunku. Wszelkie środki prawne, podejmowane w stosunku do zwierząt, powinny mieć na względzie ich dobro, a przede wszystkim prawo do istnienia. (wyrok WSA w Poznaniu z 6.06.2013 r., IV SA/Po 165/13, LEX nr 1333697).

Kolejnym rozwiązaniem, które może mieć znaczenie przy ustalaniu właściwego sposobu traktowania ryb, jest art. 5 ustawy o ochronie zwierząt stanowiący, że każde zwierzę wymaga humanitarnego traktowania. Z przepisu tego wynika więc generalna zasada humanitarnego traktowania zwierząt, również w trakcie amatorskiego połowu ryb.

Duże znaczenie z punktu widzenia dozwolonego postępowania z rybami w praktyce mogą mieć także postanowienia art. 6 ustawy o ochronie zwierząt, w którym wprowadzono zakaz zabijania i znęcania się nad zwierzętami. Od tej reguły w ust. 1 pkt 2 przywołanego przepisu wprowadzono wyjątek odnoszący się do połowu ryb zgodnie z przepisami o rybołówstwie i rybactwie śródlądowym.



zdj. Krzysztof Gruszecki

Pozyskiwanie ryb a humanitarne ich traktowanie

W związku z tym, jeżeli uznamy, że połów ryb i ich wypuszczenie jest formą pozyskiwania, to takie zachowanie będzie zgodne z przywołanym wyjątkiem od zakazu zabijania i znęcania się nad zwierzętami i łowiczy będzie musiał przestrzegać zasad amatorskiego połowu ryb (np. posiadać kartę wędkarską i zezwolenie na wędkowanie). Jeśli jednak uznamy, że amatorski połów nie jest formą pozyskiwania, to złapanie i wypuszczenie będzie trzeba zakwalifikować jako sprzeczne z nakazem humanitarnego traktowania zwierząt oraz zakazem znęcania się nad nimi.

W mojej ocenie połów ryb w celu ich ponownego wypuszczenia jest formą ich pozyskania. Łowca wchodzi bowiem na krótko w ich posiadanie (choć nie w celu skonsumowania). W świetle przytoczonych rozwiązań można mieć jednak uzasadnione wątpliwości, czy praktyka łowienia ryb jedynie dla przyjemności, w celu ich ponownego wypuszczenia, jest tak etyczna i humanitarna jak się wielu wędkarzom wydaje.

Dużo ryb po złowieniu na wędkę i wypuszczeniu choruje. Chyba najlepszym tego przykładem są wielkie karpie z łowisk komercyjnych.

Te największe są łapane kilka razy w jednym sezonie, a później stają się *nieuchwytnie*. Wielu wędkarzy uznaje to za przejaw sprytu, jednak często jest to po prostu skutek padnięcia takiej ryby, wywołany wcześniejszym kilkakrotnym jej złowieniem. Dlatego prowadzący takie łowiska, mimo zakazu zabierania ryb, cały czas wpuszczają nowe okazy, uzupełniając w ten sposób straty. Można mieć więc wątpliwość, czy taka forma łowienia jest etyczna i humanitarna.

Wątpliwości te dodatkowo pogłębia sposób, w jaki czasami traktowane są ryby przed wypuszczeniem. Np. fotografowanie ryb małych lub objętych ochroną może w istotny sposób wpływać na ich możliwości przeżycia. Takie zachowanie w wielu przypadkach narusza również postanowienia art. 9 ust. 1 ustawy o rybactwie śródlądowym, który stanowi, że *ryby złowione z naruszeniem przepisów art. 8 ust. 1 pkt 1-3a, jeżeli są żywe, niezwłocznie wypuszcza się do tego samego łowiska, z zachowaniem niezbędnej staranności. Z przytoczonego rozwiązania wynika więc również obowiązek humanitarnego obchodzenia się z rybami.*

Konkluzje

Podsumowując więc powyższe rozważania, należy stwierdzić, że w świetle obowiązujących przepisów prawa łowienie ryb tylko dla przyjemności ich złowienia i wypuszczenia nie koniecznie zawsze musi być uznane za etyczne i humanitarne. Do ryb znajdują bowiem zastosowanie dokładnie te same reguły, co do innych kręgowców. Skoro zaś w świetle przytoczonych rozwiązań ryby wymagają godnego traktowania, to może i ich łowienie jedynie dla rozrywki powinno budzić wątpliwości.

Poddaję to pod rozwałę i pod dyskusję. Wątpliwości te odnoszą się szczególnie do łowisk komercyjnych, w których ryby muszą być wypuszczone. Takie miejsca trochę przypominają dawne cyrki, w których zwierzęta były przetrzymywane i tresowane jedynie dla przyjemności odwiedzających. Obecnie to się zmienia. W związku z tym należy się zastanowić, czy również połów ryb wędką i ponowne ich wypuszczenie nie powinno zostać zweryfikowane z punktu widzenia [humanitarnego traktowania zwierząt](#). Niewątpliwie częściowym rozwiązaniem problemu mogłoby być doprecyzowanie, co należy rozumieć przez „pozyskanie” i jakie warunki powinny być w tym przypadku zachowane. Osobiście uważam, że jeżeli łowimy ryby jedynie dla przyjemności, to powinniśmy tego zaprzestać. Takie zachowanie z punktu widzenia etycznego może bowiem zostać uznane za wątpliwe.

Zdj. główne: Krzysztof Gruszecki

NAJPIĘKNIEJSZE ZATOKI NA ŚWIECIE

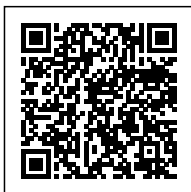
Opublikowane 15 lutego 2024, autor: Aneta Błędowska



Zatoki to wyjątkowe miejsca, w których woda spotyka się z lądem, tworząc krajobrazy przyciągające podróżników swoim niepowtarzalnym pięknem. Oferują schronienie przed sztormami i tworzą idealne warunki dla zlokalizowania portów i plaż. U wybrzeży zatok można nie tylko podziwiać wspaniałe widoki, lecz także zetknąć się z bogatą kulturą i historią mieszkających tam społeczności, czy podziwiać okoliczną florę i faunę. Oto przykłady najpiękniejszych zatok na świecie, które każdy powinien dodać do swojej listy miejsc wartych odwiedzenia.

Kategorie: [Świat wody](#), [Onet](#), [W tym numerze](#), [Wydanie 4/2024](#)

Tags: [najpiękniejsze](#), [świat](#), [woda](#), [zatoki](#)



Zatoki to wyjątkowe miejsca, w których woda spotyka się z lądem, tworząc krajobrazy przyciągające podróżników swoim niepowtarzalnym pięknem. Oferują schronienie przed sztormami i tworzą idealne warunki dla zlokalizowania portów i plaż. U wybrzeży zatok można nie tylko podziwiać wspaniałe widoki, lecz także zetknąć się z bogatą kulturą i historią mieszkających tam społeczności, czy podziwiać okoliczną florę i faunę. Oto przykłady najpiękniejszych zatok na świecie, które każdy powinien dodać do swojej listy miejsc wartych odwiedzenia.

Zatoka Kotorska, Czarnogóra

Najbardziej znany i malowniczy obszar na wybrzeżu Czarnogóry, otoczony górami, położony na Morzu Adriatyckim. Zatoka Kotorska znana jest lokalnie jako „Boka”, co z języka włoskiego oznacza *usta* – z lotu ptaka ma je przypominać kształtem. Leżące nad wodą średniowieczne miasto Kotor oraz jego okolice wpisane są na [Listę Światowego Dziedzictwa UNESCO](#).



zdj. anita_bonita/Envato Elements

Zatoka Ha Long, Wietnam

Zatoka Ha Long, czyli *Zatoka Zstępujących Smoków*, jest miejscem o niezwykłych walorach naturalnych. Znana jest z tysięcy wapiennych kolumn i wysepek, które wypiętrzyły się z jej wód. Jest to nie tylko miejsce wpisane na listę Światowego Dziedzictwa UNESCO, ale także dom dla społeczności rybackich, które żyją tam od wieków, mieszkając na wodzie.

Zatoka San Francisco, USA

Zatoka ta jest symbolem połączenia ludzkiej innowacji i piękna naturalnego. Znana jest z ikonicznego mostu Golden Gate i malowniczych krajobrazów. Zlewisko zatoki obejmuje około 40 proc. powierzchni Kalifornii. Jest również ważnym miejscem dla rozrodu i życia pacyficznych zwierząt, takich jak ryby i kraby. Stanowi kluczowe ogniwo na szlaku wędrówek ptaków wzdłuż wybrzeża Pacyfiku. Zatoka pełni również ważną rolę filtra zanieczyszczeń i osadów, utrzymując przy życiu liczne zagrożone gatunki.

Zatoka Fundy, Kanada

Znana jest z najwyższych pływów na świecie, które mogą osiągać 21 m. Zatoka Fundy zachwyca rekordami, lecz także niezwykłym krajobrazem, ukształtowanym przez działanie wody. Położona na Oceanie Atlantyckim, u wybrzeży Kanady, tworzy naturalną granicę między prowincjami Nowy Brunszwik i Nowa Szkocja. Jest również popularnym miejscem do obserwacji wielorybów i humbaków, szczególnie w okresie ich migracji. Urokliwe nadbrzeżne miasteczka przyciągają turystów z całego świata.

Zatoka Wysp, Nowa Zelandia

To jeden z najpiękniejszych zakątków Nowej Zelandii. Na wodach zatoki leżą 144 wyspy. To raj dla miłośników przyrody, ponieważ te tereny dają niezliczone okazje do odkrywania cudów zarówno na lądzie, jak i na wodzie. Jest również ważna historycznie, bo to tu po raz pierwszy Europejczycy spotkali się z plemionami Maorysów.



zdj. julianpetersphoto/Depositphotos

Zatoka Phang Nga, Tajlandia

Wraz z wyspą Khao Phing Kan i [kolumną morską Ko Tapu](#) są znane jako *wyspa Jamesa Bonda*. Zatoka Phang Nga jest domem dla różnorodnej fauny i flory, a także wyjątkowym miejscem do uprawiania sportów wodnych, takich jak nurkowanie i kajakerstwo. Okolica ta jest często odwiedzana przez turystów z całego świata, którzy pragną podziwiać jej naturalne piękno i unikatową scenerię.

Zatoka Guanabara, Brazylia

Otoczona lasami tropikalnymi i górami zapewnia zapierające dech w piersiach widoki, zwłaszcza z góry Corcovado, gdzie znajduje się słynny posąg Chrystusa Odkupiciela. Jest domem dla różnorodnych gatunków flory i fauny, w tym ptaków wodnych, ryb i innych zwierząt morskich. Wody zatoki są bardzo zanieczyszczone, co stanowi wyzwanie dla lokalnych władz. Jej zachowanie w jak najlepszym stanie powinno znaleźć się na liście ich priorytetów.

Zatoka Pemba, Mozambik

Zatoka Pemba to jeden z największych naturalnych portów na świecie. Jest również jedną z najgłębszych naturalnych zatok. Otaczający ją krajobraz charakteryzują plażowe domki i bujne lasy baobabów rosnące aż do linii brzegowej. To tropikalny raj znany z krystalicznie czystych wód i białych piasków, idealny dla miłośników sportów wodnych i nurkowania.

Wineglass Bay, Tasmania

Jedna z najbardziej odosobnionych zatok, słynąca z nieskazitelnie pięknych plaż i tras do pieszych wędrówek wśród dzikiej przyrody Tasmanii. Wineglass Bay znajduje się w Parku Narodowym Freycineta. Aby lepiej poznać krajobraz zatoki, warto wybrać się w rejs statkiem, pływającym wokół półwyspu Freycineta, często w towarzystwie delfinów.

Zatoka Navajo, Grecja

Ze względu na znajdujące się na jej plaży resztki statku Panajotis, który rozbił się tam w 1980 r., zatoka znana jest również jako Zatoka Wraku. Jej białe piaski, strzeliste klify, krystalicznie czyste wody i bogactwo morskiego życia przyciągają uwagę wielu turystów z całego świata. Jest popularnym miejscem dla miłośników sportów wodnych i wyjątkowych widoków.



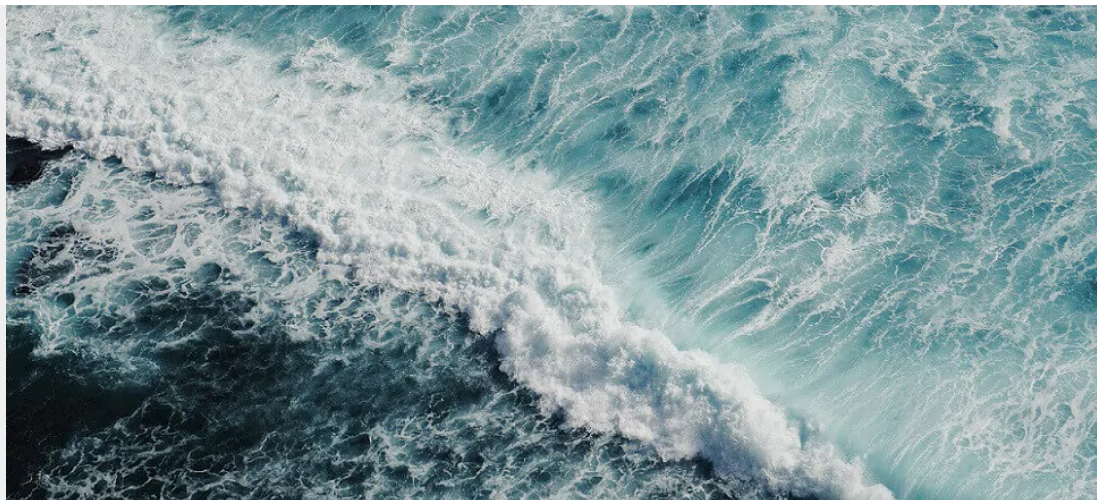
zdj. Pjahr/Wikipedia Commons

Dlaczego warto odwiedzać zatoki?

Zatoki oferują nie tylko okazję do zobaczenia niezapomnianych krajobrazów i możliwość bliskiego kontaktu z naturą. Jest to również szansa na odkrywanie lokalnych kultur i historii. Są, podobnie jak [latarnie morskie](#), świadkami wielu wydarzeń z przeszłości. Odwiedzając zatoki, można wybierać z szerokiej gamy różnorodnych form aktywności na ich terenie – od relaksu na plaży, przez nurkowanie pośród koralowców, aż po eksplorację historycznych miejsc. Każda zatoka posiada unikalną historię i charakter, co sprawia, że podróżowanie po nich może być niezapomnianą przygodą.

NIEZWYKŁE ODKRYCIE – PODWODNE PASMO GÓRSKIE W GŁĘBINACH OCEANU POŁUDNIOWEGO

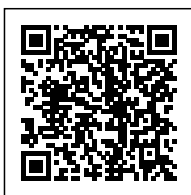
Opublikowane 15 lutego 2024 autor: Iwona Szyprowska-Głodzik



Mimo że badania kosmosu umożliwiły odkrycie odległych planet krążących wokół gwiazd oddalonych o dziesiątki czy setki lat świetlnych od nas i mogłoby się wydawać, że ludzkość zbadała już wszystko, to jednak nasza wiedza o dnie oceanicznym pozostaje nadal niewystarczająca. To duża luka, zważywszy na fakt, że morza i oceany pokrywają ponad 70 proc. powierzchni Ziemi. Ostatnie odkrycie jest tego najlepszym dowodem. Badacze natrafili na starożytne podwodne pasmo górskie, które skrywa się w obrębie Antarktycznego Prądu Okołobiegunowego – najpotężniejszego prądu oceanicznego na świecie.

Kategorie: [Świat wody](#), [Onet](#), [Wydanie 4/2024](#)

Tags: [Antarktyda](#), [Ocean Południowy](#), [pasmo górskie](#), [wulkan](#)

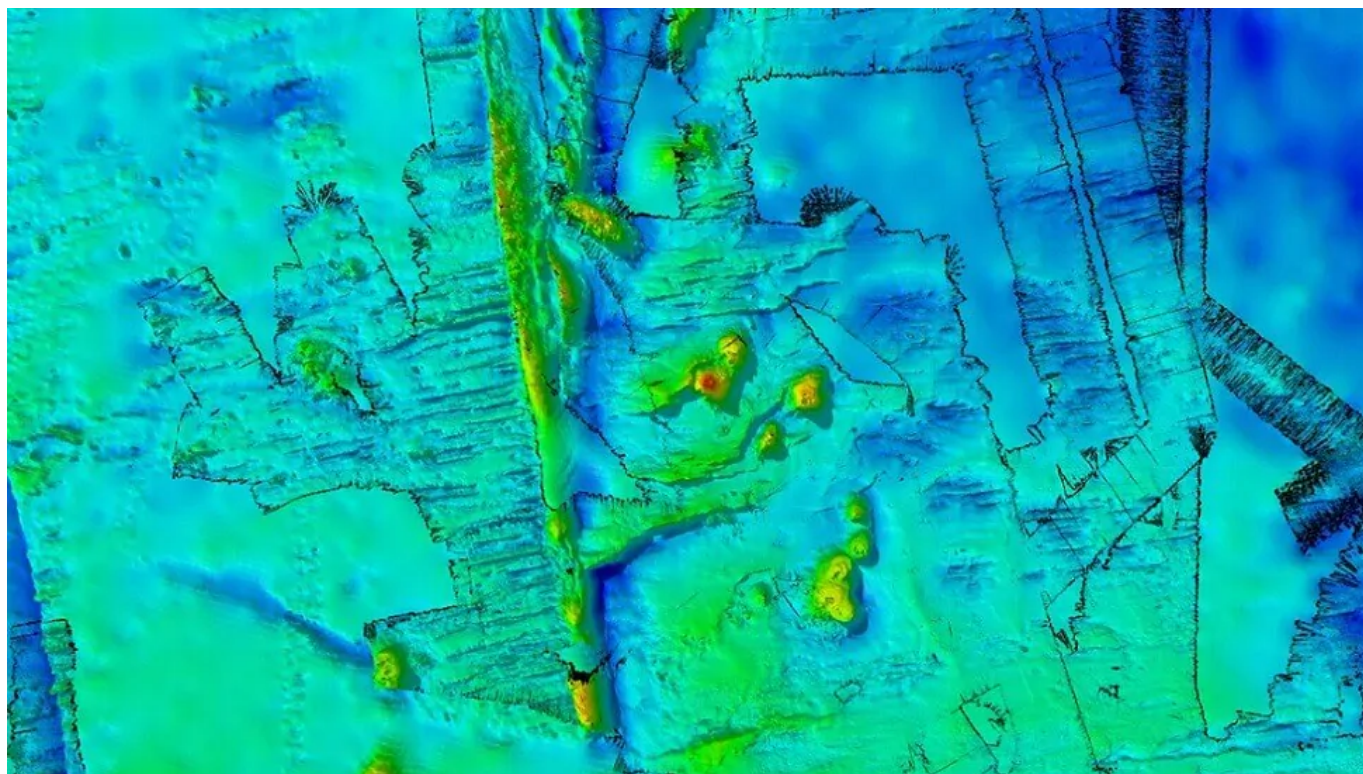


Mimo że badania kosmosu umożliwiły odkrycie odległych planet krążących wokół gwiazd oddalonych o dziesiątki czy setki lat świetlnych od nas i mogłoby się wydawać, że ludzkość zbadała już wszystko, to jednak nasza wiedza o dnie oceanicznym pozostaje nadal niewystarczająca. To duża luka, zważywszy na fakt, że morza i oceany pokrywają ponad 70 proc. powierzchni Ziemi. Ostatnie odkrycie jest tego najlepszym dowodem. Badacze natrafili na starożytne podwodne pasmo górskie, które skrywa się w obrębie Antarktycznego Prądu Okołobiegunowego – najpotężniejszego prądu oceanicznego na świecie.

Odkrycie podmorskich wulkanów

Podczas ekspedycji badawczej *Focus*, zorganizowanej przez australijską agencję naukową Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation (CSIRO), zespół 34 naukowców wyruszył na pokładzie statku badawczego Investigator w celu zbadania nieodkrytych dotąd rejonów Oceanu Południowego o powierzchni 20 tys. km², rozciągających się między Tasmanią a zimnymi wodami otaczającymi Antarktydę. To właśnie w tej odległej części świata naukowcy podjęli się zmapowania dna morskiego, które miejscami osiąga głębokość do 4 tys. m p.p.m.

Wykorzystując najnowocześniejszą technologię mapowania trójwymiarowego, badacze z CSIRO dokonali przełomowego odkrycia, które zmieniło dotychczasowe postrzeganie podwodnego krajobrazu tej części globu. W głębinach Oceanu Południowego, poniżej silnych, wirujących prądów, rozciąga się spektakularny łańcuch górski, który przez miliony lat pozostawał ukryty przed ludzkim okiem. Składa się on z ośmiu dawno uśpionych wulkanów podmorskich, ze szczytami wznoszącymi się niemal do 1500 m powyżej dna oceanu.



zdj. CSIRO

Najnowsza technologia badań

Rejs badawczy Focus zorganizowany został we współpracy z nowym satelitą Surface Water and Ocean Topography (SWOT), opracowanym wspólnie przez NASA i francuską agencję kosmiczną Centre National d'Études Spatiales (CNES). Dzięki temu możliwe było jednoczesne mapowanie obiektów oceanicznych w drobnej skali z satelity i z powierzchni oceanu. Podczas gdy statek mierzył właściwości wody wewnątrz prądu, satelita będzie mierzył wysokość powierzchni oceanu z niespotykaną dotąd rozdzielczością. Integracja umożliwia odwzorowanie drobnych cech oceanicznych, co stanowi przełom w sposobach obserwacji i zrozumieniu dynamiki wód. Ta synergia między obserwacjami satelitarnymi a pomiarami ze statku otwiera nowe możliwości dla nauki o oceanach, umożliwiając dokładniejsze prognozowanie zmiany klimatu i jej wpływu na globalne systemy morskie.



zdj. CSIRO

Podwodne pasmo górskie a prądy morskie

Według Helen Phillips, współkierowniczki badania, odkrycia dotyczące oddziaływania rzeźby dna morskiego na Antarktyczny Prąd Okołobiegunowy są kluczowe dla zrozumienia dynamiki oceanów.

Antarktyczny Prąd Okołobiegunowy wyczuwa dno morskie i góry na swojej drodze, a tam, gdzie napotyka bariery, takie jak grzbiety lub góry podwodne, w strumieniu wody powstają zakłócenia, które tworzą wiry. Doliny i klify mogą również przyspieszać głębokie prądy na dnie oceanu.

Wiry przypominają systemy pogodowe i odgrywają główną rolę w transporcie ciepła i węgla z górnych warstw oceanu do głębszych rejonów – stanowiąc krytyczny bufor przed globalnym ociepleniem. Wiedza o głębokości i kształcie dna morskiego jest dla nas kluczowa do ilościowego

określenia wpływu podmorskich gór, wzgórz i dolin na Antarktyczny Prąd Okołobiegunowy i wyciek ciepła w kierunku Antarktydy.

Odkrycia dotyczące Antarktycznego Prądu Okołobiegunowego są bardzo ważne dla zrozumienia dynamiki oceanów. Prąd ten, płynący z zachodu na wschód, wokół Antarktydy, zgodnie z ruchem wskazówek zegara, jest nie tylko najpotężniejszym prądem na ziemi, ale również jedynym, który łączy wszystkie oceany. Badanie jego roli staje się kluczowe w kontekście zmiany klimatu, ponieważ pochłania on ponad 90 proc. ciepła generowanego przez globalne ocieplenie oraz około 25 proc. emisji dwutlenku węgla. Ten proces stanowi istotny mechanizm regulujący pogodę, działa jak amortyzator wstrząsów klimatycznych.

Zrozumienie szlaków ciepła i gazów cieplarnianych w oceanach jest niezbędne do radzenia sobie z wyzwaniami zmiany klimatu. Naukowcy koncentrują się na zbadaniu dróg, przez które ciepło kierowane jest w stronę Antarktydy, co może przyczyniać się do topnienia lodów i podnoszenia poziomu morza. Zrozumienie procesów oraz monitorowanie zmian są podstawą dla działań mających na celu przeciwdziałanie skutkom zmiany klimatu.

Odkrycie podwodnego pasma gór jest nie tylko fascynującym [fenomenem geologicznym](#), ale również otwiera nowe perspektywy dla naszego zrozumienia dynamiki oceanicznej i jej roli w kształtowaniu klimatu.

Źródło zdjęć: CISIRO, fot. Mark Horstman

WODNY PRZEGLĄD PUBLIKACJI (12)

Opublikowane 15 lutego 2024, autor: Agnieszka Kolada



Rozpoczynamy od ciągle rozgrzewającego emocje tematu Nature Restoration Law i analizy głównych wyzwań, z którymi Europa będzie musiała się zmierzyć, aby wdrożyć postulat przywrócenia rzek swobodnie płynących. Aby renaturyzować rzeki, trzeba mieć odpowiednie narzędzia do zarządzania wodami. Tu z pomocą przychodzą techniki teledetekcyjne i analizy geoprzestrzenne, które stanowią nieocenione wsparcie przy wyznaczaniu priorytetów działań. Jednym z najważniejszych warunków powodzenia prac nakierowanych na ochronę i odnowę zasobów Ziemi jest pozytywne nastawienie społeczeństwa. A z tym bywa różnie, czego dowodzą wyniki badań nad stosunkiem do zmiany klimatu obywateli w 63 krajach na świecie. Nasza dieta też nie pozostaje bez znaczenia dla ziemskich zasobów, a jedną z miar wpływu na nie może być wskaźnik efektywności zdrowotno-środowiskowej. Jego analiza wzdłuż gradientu wskaźnika społeczno-demograficznego prowadzi do interesujących wniosków. I na koniec o tym, że woda ratuje życie nawet w sposób bardzo nieoczywisty, czyli jak deszcz zwiększa szansę na przeżycie po uderzeniu piorunem.

Kategorie: [Nauka](#), [Wydanie 4/2024](#)

Tags: [deszcz](#), [ochrona środowiska](#), [przeгляд](#), [przeгляд literatury](#), [rzeki](#)



Rozpoczynamy od ciągle rozgrzewającego emocje tematu *Nature Restoration Law* i analizy głównych wyzwań, z którymi Europa będzie musiała się zmierzyć, aby wdrożyć postulat przywrócenia rzek swobodnie płynących. Aby renaturyzować rzeki, trzeba mieć odpowiednie narzędzia do zarządzania wodami. Tu z pomocą przychodzą techniki teledetekcyjne i analizy geoprzestrzenne, które stanowią nieocenione wsparcie przy wyznaczaniu priorytetów działań. Jednym z najważniejszych warunków powodzenia prac nakierowanych na ochronę i odnowę zasobów Ziemi jest pozytywne nastawienie społeczeństwa. A z tym bywa różnie, czego dowodzą wyniki badań nad stosunkiem do zmiany klimatu obywateli w 63 krajach na świecie. Nasza dieta też nie pozostaje bez znaczenia dla ziemskich zasobów, a jedną z miar wpływu na nie może być wskaźnik efektywności zdrowotno-środowiskowej. Jego analiza wzdłuż gradientu wskaźnika społeczno-demograficznego prowadzi do interesujących wniosków. I na koniec o tym, że woda ratuje życie nawet w sposób bardzo nieoczywisty, czyli jak deszcz zwiększa szansę na przeżycie po uderzeniu piorunem.

1. [Seven challenges in the implementation of the Nature Restoration Law to restore free-flowing rivers](#)

Stoffers T., Altermatt F., Baldan D. et al. (2024). Reviving Europe's rivers: Seven challenges in the implementation of the Nature Restoration Law to restore free-flowing rivers. *WIREs Water*, e1717.

Wrzawa wokół unijnej ustawy o przywracaniu przyrody NRL (ang. [Nature Restoration Law](#)) nie cichnie i trudno się dziwić, bo akt ten jest nie tylko niesamowitą szansą na przywrócenie (lub chociaż poprawę) stanu środowiska, ale też ogromnym wyzwaniem, a trudności związane z jego wdrożeniem mogą realnie zagrozić jego powodzeniu lub obniżyć ambicje. Jednym z celów NRL (art. 7) jest odtworzenie ekosystemów rzecznych w celu zwiększenia udziału tzw. rzek swobodnie płynących, w tym przywrócenie do 2030 r. łączności i funkcji na 25 tys. km obecnie przekształconych cieków. Z jakimi wyzwaniami wiąże się to zadanie? Próbę odpowiedzi na to pytanie zawarli naukowcy z kilku ośrodków europejskich w pracy problemowej opublikowanej na łamach *Wiley Interdisciplinary Reviews – Water*. Autorzy sformułowali i przedyskutowali siedem głównych wyzwań związanych z osiągnięciem tego celu, w tym: konieczność opracowania jasnych definicji pojęć rzek, rzek swobodnie płynących, barier i obszarów referencyjnych (obecnie, w zależności od przyjętych kryteriów, szacunkowa całkowita długość rzek w Europie waha się od około 600 tys. do ponad 1,6 mln km), właściwe rozpoznanie struktury sieci rzecznej i stanu jej łączności, uwzględnienie podejścia metaekosystemowego w planowaniu renaturyzacji czy zwiększanie świadomości i zaangażowania obywateli oraz udziału interesariuszy w tym procesie. Przedstawione w artykule wyzwania są szczególnie ważne dla rzek, ale mają także wpływ na inne ekosystemy i mogą być przydatne dla decydentów, działaczy na rzecz ochrony przyrody i innych zaangażowanych w ustawę o przywracaniu przyrody i powiązane inicjatywy polityczne.

[O szansach i trudnościach związanych z tym nowym prawem pisaliśmy już w styczniowym przeglądzie piśmiennictwa.](#)

2. [From pixels to riverscapes: How remote sensing and geospatial tools can prioritize riverscape restoration at multiple scales](#)

Glassic H.C., McGwire K.C., Macfarlane W.W. (2024). From pixels to riverscapes: How remote sensing and geospatial tools can prioritize riverscape restoration at multiple scales. *WIREs Water*, e1716.

Skoro już wiemy, że przed renaturyzacją rzek nie uciekniemy (czy nam się to podoba, czy nie), trzeba sobie odpowiedzieć na pytanie, jak zrobić to mądrze, aby podjęte działania były skuteczne i efektywne. Wyznaczenie priorytetów może być nietrafione, jeżeli decydenci będą opierać się jedynie na danych monitoringowych, gromadzonych w skali rzeki, bez uwzględnienia kontekstu zlewowego i krajobrazowego. I tu

z pomocą przychodzą techniki teledetekcji i narzędzia do geoprzestrzennej analizy danych. W obszernej pracy przeglądowej opublikowanej w *WIRES Water*, naukowcy z ośrodków w Montanie, Nevadzie i Utah analizują, w jaki sposób można wykorzystać teledetekcję i dane geoprzestrzenne do oceny stanu i zasięgu sieci rzecznej w dużych jednostkach krajobrazowych, do oceny jej warunków, oszacowania odporności klimatycznej oraz opracowania ram koncepcyjnych do priorytetyzacji działań na rzecz ochrony i odbudowy rzek w oparciu o koncepcję krajobrazu rzecznej. Autorzy wprowadzają pojęcie krajobrazu rzecznej (ang. *riverscape*) do opisu jednostki planistycznej wykraczającej poza obszar koryta, obejmującej równiny zalewowe i sieć powiązanych cieków. Zaproponowane podejście opiera się na analizie topografii dna doliny (z zastosowaniem narzędzia VBET – Valley Bottom Extraction Tool), kondycji i obfitości roślinności nadbrzeżnej (wskaźnik NDVI, wyznaczony na podstawie informacji obrazowej z satelitów Landsat Thematic Mapper i Sentinel-2) oraz położenia i zasięgu najniższej położonych obszarów dna doliny, które najprawdopodobniej będą wykazywały połączenia boczne podczas powodzi.

Zastosowanie tych procedur oraz ich wyniki autorzy prezentują na przykładzie zlewni trzech rzek płynących w Nevadzie i Kalifornii. Jak podkreślają, niektóre projekty renaturyzacji rzek w Stanach Zjednoczonych nie powiodły się, gdyż obejmowały zbyt małą powierzchnię, aby przywrócić zdrowie krajobrazu rzek i powiązane procesy ekosystemowe. Proponowane podejście z uwzględnieniem jednostek krajobrazu rzecznej oraz wykorzystywanie danych teledetekcyjnych i geoprzestrzennych może potencjalnie poprawić wydajność, skuteczność i skalę działań przywracających krajobraz rzeczny, prowadząc do lepszych wyników w zakresie ochrony ekosystemów.

Wykorzystanie technik teledetekcyjnych i geoprzestrzennych w analizie ekosystemów wodnych rozwijane jest także w naszym kraju (o czym pisaliśmy w poprzednich przeglądach) i zdecydowanie wytycza kierunki rozwoju warsztatu metodycznego w zarządzaniu wodami.

3. [Health–environment efficiency of diets shows nonlinear trends over 1990–2011](#)

He P., Liu Z., Baiocchi G. et al. (2024). Health–environment efficiency of diets shows nonlinear trends over 1990–2011. *Nat Food*.

Produkcja żywności jest jedną z gałęzi gospodarki, która ma bardzo silne oddziaływanie na środowisko, ale wpływ ten zależy w dużej mierze od sposobu odżywiania się ludzi, a także od ich wyborów konsumenckich. Zaopatrzenie w żywność nieuchronnie wiąże się z wykorzystywaniem nieodnawialnych zasobów naturalnych i generuje zanieczyszczenia. Potrzebna jest więc wiedza na temat tego, jak te ograniczone środki środowiskowe mogą być skutecznie wykorzystywane do generowania wymiernych korzyści zdrowotnych. Zmiana globalnych wzorców żywieniowych w celu poprawy stanu zdrowia populacji, ale także ograniczenie szkodliwego wpływu produkcji żywności na środowisko, stają się coraz istotniejszym zagadnieniem w globalnych i krajowych programach politycznych. W pracy opublikowanej w lutym br. w *Nature Food* naukowcy przyglądają się, w jaki sposób diety w różnych krajach wspierają zdrowe życie kosztem zanieczyszczenia środowiska i zużycia zasobów w czterech kluczowych aspektach, tj. emisji gazów cieplarnianych, poboru wód, emisji zakwaszających i eutrofizujących. Swoje analizy oparli na wskaźniku efektywności zdrowotno–środowiskowej, zdefiniowanym jako stosunek korzyści zdrowotnych do wpływu na środowisko w wyniku produkcji żywności i konsumpcji, wykorzystując dane ze 195 krajów z okresu 1990–2011.

Okazuje się, że wartość wskaźnika efektywności zdrowotno–środowiskowej wzdłuż gradientu wskaźnika społeczno–demograficznego (średnia geometryczna znormalizowanego dochodu na mieszkańca, poziomu wykształcenia i współczynnika dzietności, SDI) przebiega nieliniowo i przyjmuje kształt litery N. Oznacza to, że efektywność najpierw wzrasta (np. dzięki eliminacji niedożywienia dzieci i matek poprzez lepsze zaopatrzenie w żywność w krajach o niskim SDI), następnie maleje w wyniku dodatkowego wpływu na środowisko (wynikającego z przejścia na produkty zwierzęce wraz ze wzrostem zamożności społeczeństwa), a następnie ponownie wykazuje powolny wzrost w niektórych krajach rozwiniętych w miarę przechodzenia na zdrowsze diety. Doniesienie to potwierdza nienową już chyba prawdę: to, co jemy, ma znaczenie dla środowiska, ale zależy też od zamożności społeczeństwa, w którym żyjemy, przy czym największy negatywny wpływ mają społeczeństwa na dorobku.

4. [Addressing climate change with behavioral science: A global intervention tournament in 63 countries](#)

Vlasceanu M., Doell K.C., Bak-Coleman J.B. et al. Addressing climate change with behavioral science: A global intervention tournament in 63 countries. *Sci. Adv.* 10, eadj5778(2024).

Skoro jest tak, jak wskazuje poprzednia praca, to pojawia się pytanie, na ile społeczeństwa są gotowe do zmiany swoich zachowań w imię ochrony środowiska. Na to też mamy badania! Sprawdzono, które strategie, mające wspierać zrównoważone działania, w największym stopniu motywują ludzi do zmiany przekonań i schematów postępowania. Zespół ponad 250 naukowców przeprowadził badania ankietowe na grupie niemal 60 tys. osób z 63 krajów w zakresie 11 interwencji behawioralnych, mających wpływ na cztery obszary: i) wiarę w zmianę klimatu, ii) poparcie dla polityki łagodzenia zmiany klimatu, iii) chęć dzielenia się informacjami na temat łagodzenia zmiany klimatu w mediach społecznościowych oraz iv) gotowość do dobrowolnego wysiłku w celu wsparcia działań proekologicznych (tu sadzenie drzew), czyli tzw. procedura WEPT – Work for Environmental Protection Task. Skuteczność interwencji była generalnie niska, w dużej mierze ograniczona do osób wierzących w zmianę klimatu i mocno zróżnicowana w zależności od analizowanego czynnika. Nie bez wpływu pozostawało także początkowe przekonania ludzi w zakresie zmian klimatu (nie od dziś wiadomo, że najłatwiej przekonać przekonanych). Wyniki te sugerują, że wpływ behawioralnych interwencji klimatycznych różni się w zależności od odbiorców i zachowań docelowych. Ciekawe, że do stwierdzenia tego faktu potrzeba było aż tak szeroko zakrojonych badań, ale artykuł pokazuje w szczegółach składowe tego zjawiska. W badaniach wzięło udział kilka ośrodków z Polski, zatem można sobie prześledzić, jak kwestie nastawienia do zmiany klimatu kształtują się na naszym podwórku.

5. [Rain may improve survival from direct lightning strikes to the human head](#)

Machts R., Hunold A., Drebenstedt C. et al. (2024). Rain may improve survival from direct lightning strikes to the human head. *Sci Rep* 14, 1695

A na koniec nieco może żartobliwy, ale tak naprawdę śmiertelnie poważny wątek dotyczący tego, jak deszcz może zwiększyć nasze szanse na przeżycie po porażeniu piorunem. Istnieją dowody na to, że człowiek może przeżyć bezpośrednie uderzenie pioruna w głowę. Ale zespół biomedyków i fizyków z Uniwersytetu Technicznego w Ilmenau w Niemczech zadał sobie pytanie, czy towarzyszący burzom deszcz przyczynia się do zwiększenia lub zmniejszenia szans na przeżycie takiego zdarzenia. Wykorzystując realistyczny fantom ludzkiej głowy, mierzyli oni wpływ obecności wody lub jej braku na skutki porażenia piorunem o wysokiej energii. Liczba perforacji i obszarów zerodowanych w pobliżu punktów uderzenia pioruna była mniejsza, a amplitudy prądu w mózgu niższe na mokrym fantomie głowy niż na suchym. Na tej podstawie autorzy wnioskują, że deszcz na skórze głowy może potencjalnie dać wskaźnik przeżywalności na poziomie 70–90 proc., przede wszystkim ze względu na mniejszą ekspozycję mózgu na prąd oraz mniejsze uszkodzenia mechaniczne i termiczne. Mimo wszystko nie rekomendujemy sprawdzania tego na własnej skórze.

FYTOFTOROZA, CZYLI WODNA PLEŚŃ – ZAGROŻENIE DLA UPRAW, ALE TAKŻE DZIKO ROSNĄCYCH ROŚLIN

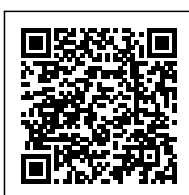
Opublikowane 15 lutego 2024 autor: Piotr Panek



Na przełomie lat 2023 i 2024 suma opadów w wielu rejonach Polski nie tylko wróciła do wieloletniej normy, ale nawet ją przekroczyła. Po wielu miesiącach poniżej średniej, długoterminowe odbudowanie zasobów wody gruntowej wymagałoby znacznie dłuższego okresu intensywnych opadów, ale już teraz gdzieś tworzą się lokalne rozlewiska przypominające stan, który jeszcze w drugiej połowie ubiegłego wieku był typowy dla przedwiośnia. To oczywiście cieszy większość przyrodników, ale są też tacy, którzy zwracają uwagę na drugą stronę medalu. Fitopatolog Wojciech Pusz zauważa, że rozlewiska ułatwiają rozprzestrzenianie się zarodników fytoftory, w konsekwencji czego pojawia się fytoftoroza [1].

Kategorie: [Nauka](#), [Onet](#), [Wydanie 4/2024](#)

Tags: [Fytoftoroza](#), [rośliny](#), [uprawy](#), [wodna pleśń](#), [zagrożenie](#)



Na przełomie lat 2023 i 2024 suma opadów w wielu rejonach Polski nie tylko wróciła do wieloletniej normy, [ale nawet ją przekroczyła](#). Po wielu miesiącach poniżej średniej, długoterminowe odbudowanie zasobów wody gruntowej wymagałoby znacznie dłuższego okresu intensywnych opadów, ale już teraz gdzieś tworzą się lokalne rozlewiska przypominające stan, który jeszcze w drugiej połowie ubiegłego wieku był typowy dla przedwojnia. To oczywiście cieszy większość przyrodników, ale są też tacy, którzy zwracają uwagę na drugą stronę medalu. Fitopatolog Wojciech Pusz zauważa, że rozlewiska ułatwiają rozprzestrzenianie się zarodników fytoftory, w konsekwencji czego pojawia się fytoftoroza .

Fytoftoroza – choroba wywoływana przez łęgniowce, nie przez grzyby

Fytoftora (*Phytophthora*) to rodzaj łęgniowców. Ta grupa organizmów przez dziesięciolecia była uważana za tzw. niższe grzyby. W zwyczajowym nazewnictwie angielskim określana jest jako *water moulds*, czyli pleśnie wodne, choć ich przedstawiciele mogą żyć na lądzie i niekoniecznie tworzą pleśniowe kożuszki. Praktycy zajmujący się ochroną roślin w hodowlanym tego słowa znaczeniu (ostatnio nazywaną również medycyną roślin) nadal zaliczają wywoływane przez nie choroby do chorób grzybowych, a środki do ich zwalczania kategoryzują jako fungicydy.

W rzeczywistości łęgniowce są bardzo odległe spokrewnione z grzybami, także pleśniowymi. Bliższe są im glony, takie jak okrzemki, złotowiciowce czy brunatnice, a nieco dalej [kryptomonady](#), bruzdnice czy haptofity (do nich należy osławiona złota alga), jak również orzęski i różnego rodzaju korzenionózki. Jeżeli jakiś środek określany jako fungicyd działa zarówno na łęgniowce, jak i prawdziwe pleśnie, to oznacza, że ta nazwa jest nieuzasadnionym doprecyzowaniem, bo substancja ta najpewniej zabija praktycznie wszystko.

Phytophthora infestans, jeden z gatunków fytoftory, jest powszechnie znany jako patogen atakujący ziemniaki i pomidory. Jako gatunek inwazyjny poza Ameryką Środkową, od początku XIX w. na terenie Stanów Zjednoczonych, a od połowy w Europie, powoduje nierzadko katastrofalne szkody w uprawach ziemniaków. Był przyczyną Wielkiego Głodu, który spowodował śmierć około miliona Irlandczyków i podobną liczebnie ich emigrację, skutkując dwudziestoprocentowym spadkiem populacji w Irlandii.

Ze względu na rolę, jaką fytoftora odgrywa w rolnictwie, badania nad nią stały się kołem zamachowym nie tylko fitopatologii, ale w ogóle mykologii. W pierwszej ćwierci XX w. wyróżniano już dwadzieścia gatunków tego rodzaju, a po stu latach znane jest dziesięć razy tyle. Lawinowy przyrost nowo opisanych gatunków nastąpił w ostatnim dwudziestoleciu. Wtedy też poznano lepiej jej ewolucyjną historię, która sięga 14,0 mln lat wstecz i jest ściśle związana z historią roślin naczyniowych. Koewolucja doprowadziła do swoistej synchronizacji niektórych mechanizmów molekularnych .

Woda przenosi patogeny, także zarazę ziemniaka

Zarodniki fytoftory mają postać pływki, czyli komórki z wicią. Ich rozprzestrzenianie się wymaga obecności wody, choć czasem wystarcza wilgotna gleba, a zarodniki najbardziej wytrzymałych gatunków, takich jak właśnie *Phytophthora infestans*, mogą przenosić się z wiatrem. Dlatego fytoftoroza dotyka ziemniaki i pomidory, które nie są roślinami terenów podmokłych. Niemniej obecność wody na powierzchni gleby ułatwia przetrwanie i transport pływek.

Fytoftoroza zagraża nie tylko uprawom, ale też roślinom dziko rosnącym

Zaraza ziemniaka to najbardziej znana, ale niejedyna fytoftoroza. Drugie wydanie *Polskich nazw chorób roślin uprawnych* podaje jeszcze pół setki innych chorób o tej genezie. *Phytophthora infestans* odpowiada za dwie z nich, ale *Phytophthora cactorum* i *Phytophthora cryptogea* mają na koncie po siedem. Jak wskazuje nazwa, *Phytophthora cactorum* znana jest z infekowania kaktusów, ale w Polsce atakuje również drzewa i krzewy owocowe, truskawki, rabarbar i różaneczniki. Przynajmniej jeśli chodzi o gatunki znane rolnikom lub ogrodnikom.

Skoro jednak atakuje porzeczkę rosnącą w sadach, równie dobrze mogą ucierpieć krzewy dziko występujące w polskich olsach, czyli okresowo podtapianych lasach olszowych. W olsach występują też kosańce, których ogrodowe odmiany, znane jako irysy, infekowane są przez *Phytophthora cryptogea* i *Phytophthora nicotianae*. W borach bagiennych, podobnie jak w uprawach, różne gatunki fytoftory mogą atakować borówki i żurawinę.

Leśnicy też znają *Phytophthora cactorum*, bo w polskich warunkach infekuje ona brzozy, buki, dęby, jarzęby, klony, modrzewie, lipy, olsze, sosny i świerki. Oczywiście inne gatunki tego lęgniowca też są do tego zdolne, zwłaszcza *Phytophthora citricola*. Jak widać, wśród wymienionych roślin runa i drzewostanu całkiem dużo występuje w olsach, łęgach lub borach bagiennych, które przynajmniej okresowo są podmokłe. Ich strefa korzeniowa jest otoczona wodą, w której mogą przebywać pływki, a w takich warunkach fytoftoroza rozwinie się błyskawicznie.

Zainfekowana woda to źródło patogenów

Wiele grzybów ma problem z przełamaniem barier tworzonych przez rośliny, ale pływki fytoftory potrafią wnikać do całkiem zdrowych korzeni, zaczynając od ich najmłodszych części. Korzenie muszą pobierać wodę, a więc nie mogą być zbyt szczelną barierą. Ponadto *Phytophthora infestans* może też wnikać do aparatów szparkowych liści. Gdy już uda jej się zainfekować korzenie, jej strzępki rozrastają się, co może otworzyć drogę innym pasożytom, np. opieńce.

Fytoftoroza rozwinie się jeszcze łatwiej, gdy roślina jest osłabiona. Dlatego sprzyjają jej ekstremalne zjawiska pogodowe. Gdy jest nadwątlona suszą, po opadach zaczyna wytwarzać nowe korzenie, łatwy obiekt do zaatakowania. Gdy deszcze są intensywne, prowadzą do podtopień. Być może jest to główna przyczyna rosnącej liczby zaobserwowanych fytoftoroz.

Dodatkowo podlewanie upraw wodą pobieraną prosto z rzeki, jeziora, rowu czy kałuży jest bardziej ryzykowne niż użycie zdezynfekowanej wody wodociągowej, choć oczywiście dużo tańsze. I wbrew zalecanemu oszczędzaniu uzdatnionej wody. Na zagrożenia dla bezpieczeństwa żywności produkowanej przez sektor rolny ze strony wód zainfekowanych patogenami zwraca uwagę też [raport](#) Organizacji Narodów Zjednoczonych ds. Wyżywienia i Rolnictwa (FAO).

Globalne ocieplenie jest uważane za sprzyjające rozwojowi mikroorganizmów, a fizjologia fytoftory jest dostosowana do ekstremów pogodowych. Obecnie za główny czynnik odpowiedzialny za wzrost notowanych fytoftoroz wciąż uważa się rozprzestrzenianie zarazy przez człowieka z produktami rolnymi. Dotyka ona jednak nie tylko upraw. Od lat 90. ubiegłego wieku intensyfikuje się również w ekosystemach leśnych i np. na wrzosowiskach.

W artykule korzystałem m.in. z prac:

https://www.facebook.com/permalink.php?story_fbid=pfbid02A3J3SvmekHXbFiANkxZbasXV8fhcYtzCiyziYFSs9gtpub5UkYcmf6odHbhio5Ubl&id=100093674104485

Brasier C., Scanu B., Cooke D. *et al.* *Phytophthora*: an ancient, historic, biologically and structurally cohesive and evolutionarily successful generic concept in need of preservation. *IMA-Fungus* 13, 12 (2022). <https://doi.org/10.1186/s43008-022-00097-z>

Borecki Z., Schollenberger M. (red.), 2017. Polskie nazwy chorób roślin uprawnych. Wyd. 2. Polskie Towarzystwo Fitopatologiczne, Poznań. ISBN 978-83-948769-0-6

GATUNKI OBCE, GATUNKI INWAZYJNE: ZMIANA PARADYGMATÓW W OBLICZU ZMIAN KLIMATU?

Opublikowane 15 lutego 2024, autor: Andrzej Mikulski



Dynamicznie postępująca zmiana klimatu zachęcać powinna do krytycznego spojrzenia na oczywiste do niedawna paradygmaty związane z ochroną środowiska. Dotyczy to także dość sztywnego podejścia do tego, jak definiowane są gatunki obce i związane z tym algorytmy postępowania dotyczące ich rozprzestrzeniania. Zgodnie z przepisami, gatunkiem obcym jest ten, który poszerzył swój zasięg w wyniku działalności człowieka. W domyśle – odbyło się to w okresie historycznym.

Kategorie: [Nauka](#), [Onet](#), [Wydanie 4/2024](#)

Tags: [gatunek inwazyjny](#), [gatunki obce](#), [zmiana klimatu](#)



Dynamicznie postępująca zmiana klimatu zachęcać powinna do krytycznego spojrzenia na oczywiste do niedawna paradygmaty związane z ochroną środowiska. Dotyczy to także dość sztywnego podejścia do tego, jak definiowane są gatunki obce i związane z tym algorytmy postępowania dotyczące ich rozprzestrzeniania. Zgodnie z przepisami, gatunkiem obcym jest ten, który poszerzył swój zasięg w wyniku działalności człowieka. W domyśle – odbyło się to w okresie historycznym.

Z punktu widzenia badacza-ekologa tak przyjęte wyjaśnienie nie jest użyteczne. Jego założenia sprawiają, że przypisanie jakiemuś taksonowi etykiety gatunku inwazyjnego nic nie mówi o jego cechach i możliwej roli w ekosystemie, w którym się pojawił. W dodatku w większości przypadków przyjęte założenia są nieweryfikowalne. Najważniejszym jednak problemem jest zagrożenie, jakie niesie ze sobą bezkrytyczne stosowanie tej definicji przy planowaniu zarządzania ekosystemami.

Gatunki obce – niefunkcjonalna definicja

Definicja gatunku inwazyjnego nie wnosi nic do funkcjonalnego podejścia do opisywanych w ten sposób organizmów. Mogą one stanowić rzeczywiste zagrożenie dla populacji lokalnych, ich wpływ może być neutralny, a nawet znacząco pozytywny dla lokalnej biocenozy, chociażby poprzez zwiększanie jej zróżnicowania taksonomicznego, funkcjonalnego oraz redundancji, a więc zapewnienie większej stabilności i odporności systemu na zaburzenia.

Przypisanie gatunkowi epitetu „obcy” nic nie mówi o tym, czy należy go eliminować, czy chronić. Oczywiście jest, że trzeba przyglądać się uważnie jego roli na nowym obszarze, ale dotyczy to każdego gatunku powiększającego swój zasięg, również uznawanego za rodzimy. W przypadku niedawnej [katastrofy w Odrze](#) nie miało znaczenia, czy tzw. złota alga (*Prymnesium parvum*) została przeniesiona do rzeki naturalnie – na piórach wodnego ptactwa, czy sztucznie – w wodach balastowych odrzańskiej floty. Weryfikacja informacji, czy reprezentowała gatunki obce czy nie (prawdopodobnie nigdy się tego nie dowiemy), nie miała żadnego znaczenia.

Nieweryfikowalność założeń definicji

Trudności z weryfikacją założeń przyjętej definicji opisującej gatunki obce mogą wynikać z bardzo wielu przyczyn. Po pierwsze, stopień przekształcenia przez człowieka praktycznie wszystkich siedlisk powoduje, że każdej zmianie zasięgu gatunku można przypisać w jakimś stopniu antropogeniczność. Czy to poprzez usunięcie lub przekształcenie barier migracyjnych, antropogeniczną zmianę tras wędrówek organizmów-wektorów, czy możliwe bezpośrednie uwikłanie w ten proces ludzi lub ich środków transportu. W związku z tym każdy nowy gatunek na jakimś obszarze powinien być, zgodnie z definicją, traktowany jako obcy.

Z drugiej strony, jak pokazuje przywoływany już wcześniej przykład katastrofy na Odrze, nie ma to praktycznie żadnego znaczenia dla oceny obserwowanego poszerzenia zasięgu i jego skutków. Kolejnym problemem z rozważaną definicją jest umowny czas zasiedlania nowych obszarów. Warto zwrócić uwagę na fakt, iż zdecydowana większość organizmów traktowanych w Polsce jako rodzime, jeszcze kilkanaście tysięcy lat temu na naszym terenie nie występowała, czekając na kolejny interglacjał w refugium. Patrząc wstecz, widzimy powolną kolonizację naszego kraju przez liczne nowe gatunki, gatunki obce w danym momencie.

Warto zauważyć też, że przez ten czas Europę zasiedlali również ludzie, których udział w przesuwanie zasięgów innych gatunków był zapewne istotny. I to nie tylko w okresie prehistorycznym. W wielu przypadkach nikt nie jest w stanie określić, na ile w ich dyspersję były

uwikłane chociażby masowe wędrówki kupców bursztynowym szlakiem, dokumentowane od V w. p.n.e. Prawdopodobnie spora część tzw. rodzimych gatunków została w okresie historycznym zawleczona przez człowieka.

Lokalna klasyfikacja gatunków rodzimych jako inwazyjny gatunek obcy

W znakomitym opisie aktualnej definicji gatunku obcego na stronie IOP PAN jest jasno powiedziane, że „nawet krótkodystansowe przemieszczenia osobników w obrębie tego samego kraju, na obszary przylegające do granic naturalnego zasięgu, należy uznać za introdukcje”. Jest to logiczne, ponieważ granice państw są arbitralnie wytyczone i nie pokrywają się ani z granicami siedlisk, ani stref klimatycznych. Obcym gatunkiem inwazyjnym jest w świetle tej definicji okoń wypierający z bieszczadzskich potoków pstrąga.

Może on skutecznie żerować w wartko płynących strumieniach, ale nie pojawia się tam masowo ze względu na brak miejsc umożliwiających odbycie skutecznego tarła. Miejsca takie, jak pokazują badania, zapewniają mu stworzone przez człowieka górskie zbiorniki zaporowe. Sztuczne jezioro umożliwia masową reprodukcję okoni, które migrują w górę wpadających do niego potoków, efektywnie konkurując o zasoby z rodzimą populacją pstrąga potokowego. Warto nadmienić, że całkiem niedawno, podczas konferencyjnej dyskusji, znacząca część zgromadzonych, uznanych specjalistów od ochrony wód, sprzeciwiła się zakwalifikowaniu tego przykładu jako ilustracji działania obcego gatunku inwazyjnego.

Naturalność zmian zasięgów gatunków i ich inwazji

Ostatni milion lat na półkuli północnej charakteryzował się cyklicznym pojawianiem się okresów lodowcowych i interglacjałów. Za każdym razem wiązało się to z ogromnymi przesunięciami w zasięgach gatunków – ich ucieczką do interglacjalnych refugium i ponownym, stopniowym zasiedlaniem terenów, z których lodowiec ustąpił. Oczywiście jest, że organizmy różnią się znacząco możliwościami dyspersji. Formy spoczynkowe niektórych z nich, na przykład wioślarek planktonowych, mogą przemieszczać się w krótkim czasie na piórach ptaków na setki kilometrów. Inne, na przykład małże, są znacznie mniej mobilne.

Dotarcie z refugium do odtworzonych po ustąpieniu lodowca siedlisk mogło zabrać niektórym nawet wiele tysięcy lat. Dobrym przykładem jest małż *Corbicula* sp., który zdołał powrócić na tereny dzisiejszej Polski podczas trwających kilkadziesiąt tysięcy lat interglacjałów zbójnej i lubelskiego, a nie pojawił się w najkrótszym, bo trwającym około 10 tysięcy lat interglacjale eemskim.

Według wielu badaczy nasze ekosystemy wciąż nie są „wysyczone” gatunkami wracającymi po ustąpieniu ostatniego zlodowacenia, a więc jesteśmy nadal w fazie naturalnego powrotu gatunków występujących u nas w okresach interglacjalnych. Co ważniejsze, pojawianie się *Corbicula* sp. w kolejnych interglacjalach miało prawdopodobnie charakter inwazji, która wygasła po ustabilizowaniu się biocenozy w nowej strukturze.

Podobny przebieg miało pierwsze pojawienie się w jeziorze Roś babki szczupłej (*Neogobius fluviatilis*), która miejscowo zdominowała litoral, wypierając rodzime gatunki przydenne, takie jak koza czy piskorz. Po kilku latach dominacja babki uległa nagłemu przerwaniu. W litoralu pojawiły się licznie okonie, które prawdopodobnie nauczyły się skutecznie polować na babki. Towarzyszył temu powrót rodzimych gatunków. Zaobserwowaliśmy więc dość płynne przeniesienie się babki, reprezentującej formalnie gatunki obce, do lokalnej sieci troficznej z refugium pontokaspijskiego, do którego wycofała się podczas ostatniego zlodowacenia.

Wpływ zmian klimatycznych na zmiany zasięgu gatunków

Efekt zmieniającego się przez ostatni milion lat klimatu Europy to nie tylko ucieczka gatunków ciepłolubnych do refugium epok lodowcowych, ale też migracja gatunków zimnolubnych w ślad za przesuwaną się na północ granicą tundry. Aktualna, bardzo dynamiczna zmiana klimatu niesie ze sobą podobne konsekwencje. Czekają nas w Polsce naturalny zanik gatunków, których zasięgi przemieszczają się na północ. Brak dopływu ciepłolubnych gatunków z południa oznaczałby radykalne zmniejszenie się bioróżnorodności. Pomijając już, podnoszony przez wielu naukowców postulat, aby bioróżnorodności nie traktować jako celu w zarządzaniu środowiskiem (bo przecież w wielu siedliskach ochraniają właśnie niską bioróżnorodność), silne jej zmniejszenie uczyniłoby prawdopodobnie nasze ekosystemy znacznie mniej stabilnymi i mniej odpornymi na spodziewane zaburzenia klimatyczne i antropopresję.

Reasumując, powinniśmy rozważyć zaakceptowanie zupełnej przebudowy naszych biocenoz, czyli zarówno lokalnego zaniku gatunków zimnolubnych, jak i napływu „obcych” gatunków ciepłolubnych. Jakich? Na pewno tych występujących w ostatnim, wyjątkowo ciepłym interglacjale eemskim i powracających z lodowcowych refugium, a więc na przykład, z najbardziej kontrowersyjnych przykładów, ciepłolubnych sinic, takich jak *Raphidiopsis raciborskii* czy wspomnianych już wyżej małży *Corbicula*. Brak jest na ten temat wiarygodnych prac, ale być może gatunki, przenosząc się na obszary, które zasiedlały w swojej przeszłości, stanowiące niegdyś element podobnej sieci troficznej, wykazują mniejszą tendencję do inwazji, niż pojawiając się na obszarach, na których nie występowały w ostatnich interglacjalach.

Przykładem może być racicznica zmienna *Dreissena polymorpha*, która wywołuje w Ameryce Północnej groźne inwazje, a powracając do Europy z refugium pontokaspijskiego uznana została za gatunek co prawda obcy, ale nieinwazyjny, a miejscami nawet uchodzący za pożyteczny i lokalnie introdukowany do skutecznej kontroli biomasy fitoplanktonu.

Aby lepiej uzmysłowić sobie potrzebę akceptacji gruntownej przebudowy biocenoz związanej ze zmianą klimatu, warto przyrzeć się predykcjom klimatu dla terenów Polski. W najbliższym czasie, z występującego u nas jeszcze w XX w. klimatu, definiowanego według kategorii Köppena jako kontynentalny wilgotny z łagodnym latem, przejdziemy do klimatu subtropikalnego wilgotnego. Występował on dotychczas na niewielkim fragmencie lazurowego wybrzeża w Europie, a poza tym między innymi na dużych obszarach na południu Stanów Zjednoczonych, w południowo-wschodnich Chinach i we wschodniej Australii. Łatwo zauważyć, że charakter flory i fauny tych terenów, również tej wodnej, jest daleki od tego, co wciąż obserwujemy w Polsce.

Na zakończenie

Celem tych krótkich rozważań nie było bynajmniej nawoływanie do nagłej zmiany paradygmatów w ochronie środowiska, a jedynie próba zasygnalizowania potrzeby „odświeżającej” dyskusji na ich temat. Zmieniający się dynamicznie świat wymaga zmiany spojrzenia na wiele fundamentalnych kwestii, także tych opisujących gatunki obce. W tym kontekście najbardziej niepokojąca jest tendencja do bezrefleksyjnego korzystania z uznanych definicji i pojęć, bez świadomości niesionych przez nie merytorycznych treści. Jest ona w pełni zrozumiała w środowisku administracji, które oczekuje od naukowców prostych i jednoznacznych definicji i algorytmów postępowania. W środowisku naukowym jednak nie powinna mieć racji bytu.

Autor jest doktorem habilitowanym, hydrobiologiem, ekologiem, absolwentem Wydziału Biologii Uniwersytetu Warszawskiego. Naukowo zajmuje się wpływem czynników środowiskowych na organizmy i konsekwencjami tego wpływu na funkcjonowanie systemów biologicznych. W praktyce zajmuje się też ochroną i rekultywacją jezior oraz ochroną ekosystemów rzecznych. Jest kierownikiem Zakładu Hydrobiologii Uniwersytetu Warszawskiego, kierownikiem Laboratorium Ochrony i Rekultywacji Wód Centrum Nauk Biologiczno-Chemicznych UW, przewodniczącym Oddziału w Warszawie

W artykule korzystałem m.in. z prac:

1. Antunes J.T., Leão P.P.N., Vasconcelos V.M. 2015. *Cylindrospermopsis raciborskii*: review of the distribution, phylogeography, and ecophysiology of a global invasive species. *Frontiers in Microbiology* 6. DOI=10.3389/fmicb.2015.00473
2. Bayar A.S., Yılmaz M.T., Yücel İ., Dirmeyer P. 2023. CMIP6 Earth system models project greater acceleration of climate zone change due to stronger warming rates. *Earth's Future*, 11, e2022EF002972. <https://doi.org/10.1029/2022EF002972>
3. Bylak A., Kukuła K., Easton R. *et al.* Reservoirs facilitate colonization of river catchments by a native invasive fish through provision of pelagic larval rearing habitat. *Biol. Invasions*, 25, 1541-1559. <https://doi.org/10.1007/s10530-023-02995-8>
4. Gomes C., Sousa R., Mendes T., Borges R., Vilarés P., Vasconcelos V. *et al.* 2016. Low Genetic Diversity and High Invasion Success of *Corbicula fluminea* (Bivalvia, Corbiculidae) (Müller, 1774) in Portugal. *PLoS ONE* 11(7): e0158108. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0158108>
5. Jancewicz E., Falkowska E. 2017. Glacial refugia in Europe: what do we know about the history of contemporary plant and animal species. *Sylvan* 161.12: 982-990
6. Stefaniak K., Kovalchuk O., Kotusz J., Stachowicz-Rybka R., Mirosław-Grabowska J., Winter H., Niska M., Sobczyk A., Barkaszi Z., Kotowski A., Malkiewicz M., Alexandrowicz W.P., Raczyński P., Badura J., Przybylski B., Ciszek D., Urbański K. 2021. Pleistocene freshwater environments of Poland: a comprehensive study of fish assemblages based on a multi-proxy approach. *Boreas*, 50, 457-476. <https://doi.org/10.1111/bor.12489>

TRZY KROKI DO... WYKONANIA PRZEPUSTU NA RÓWIE

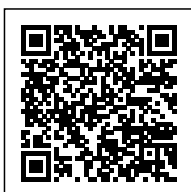
Opublikowane 15 lutego 2024, autor: Katarzyna Biegun



W tym numerze kilka słów o wykonaniu zjazdu drogowego na rowie. W nomenklaturze Prawa wodnego inwestycję tego rodzaju nazywa się przebudową rowu polegającą na wykonaniu przepustu lub innego przekroju zamkniętego na długości nie większej niż 10 m. W praktyce chodzi głównie o wykonanie zjazdu do posesji przez rów, który oddziela drogę od działki budowlanej.

Kategorie: [Wodne kompendium](#), [Wydanie 4/2024](#)

Tags: [opłata za pozwolenie](#), [Pozwolenie wodnoprawne](#), [przepust](#), [rów](#)



W tym numerze kilka słów o wykonaniu zjazdu drogowego na rowie. W nomenklaturze Prawa wodnego inwestycję tego rodzaju nazywa się przebudową rowu polegającą na wykonaniu przepustu lub innego przekroju zamkniętego na długości nie większej niż 10 m. W praktyce chodzi głównie o wykonanie zjazdu do posesji przez rów, który oddziela drogę od działki budowlanej.

Krok I. Zanim przystąpisz do realizacji swojego zamierzenia

Wykonanie zjazdu na posesję, która oddzielona jest od drogi rowem, lub wykonanie przejazdu drogowego pomiędzy działkami przedzielonymi rowem wymaga uzyskania zgłoszenia wodnoprawnego. Zgłoszenie uzyskasz, jeśli przebudowa rowu, polegająca na wykonaniu przepustu lub innego przekroju zamkniętego, nie będzie dłuższa niż 10 m. W żadnym z tych przypadków nie ma znaczenia, do kogo należy rów i jakie są jego parametry techniczne.

Pamiętaj!

Ustawodawca określił długość przebudowywanego rowu, czyli maksymalną szerokość twojego przepustu. Jeśli musi być on szerszy, potrzebujesz pozwolenia wodnoprawnego.

Krok II. Niezbędne dokumenty

Zbierz niezbędne dokumenty i wystąp o zgłoszenie wodnoprawne.

Zgłoszenie wodnoprawne, zgodnie z artykułem 394 ustawy Prawo wodne, wymagane jest na wykonanie przebudowy rowu polegające na wykonaniu przepustu lub innego przekroju zamkniętego na długości nie większej niż 10 m.

[Zgłoszenie wodnoprawne](#) uzyskasz we właściwej jednostce Wód Polskich – w najbliższym Nadzorze Wodnym.

We wniosku muszą znajdować się podstawowe informacje, takie jak:

- kto = wpisz swoje dane kontaktowe/adresowe;
- w jakim celu = określ cel planowanych czynności, robót;
- na czyjej działce = określ stan prawny nieruchomości, na której czynności, roboty będą wykonywane;
- jak = opisz wykonywane roboty, wskazując podstawowe parametry je charakteryzujące oraz wskaż warunki ich wykonania;
- gdzie = określ lokalizację czynności, robót z podaniem nazwy lub numeru obrębu ewidencyjnego z numerem lub numerami działek ewidencyjnych oraz współrzędnymi;
- kiedy = określ planowany termin rozpoczęcia robót lub czynności.

Do wniosku dołącz:

- mapę sytuacyjno-wysokościową pobraną z państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego z naniesionym schematem planowanych czynności, robót lub urządzeń wodnych i zasięgiem ich oddziaływania lub inną mapę opatrzoną odpowiednią klauzulą urzędową przez organ Służby Geodezyjnej i Kartograficznej;
- odpowiednie szkice lub rysunki;
- wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku jego braku – decyzję o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego albo decyzję o warunkach zabudowy;
- potwierdzenie uiszczenia opłaty za zgodę wodnoprawną, która wynosi być 114,66 zł i wnoszona jest na konto Wód Polskich.

Pamiętaj!

Przy zgłoszeniu wodnoprawnym bierze się pod uwagę skumulowane parametry wszystkich wykonywanych prac na rowie. Jeżeli więc planujesz jednocześnie uzyskać zgodę na kilka zjazdów drogowych przez rów, np. na potrzeby budowanego osiedla, musisz uzyskać pozwolenie wodnoprawne.

Krok III. Roboty i eksploatacja

Możesz przystąpić do realizacji robót z zachowaniem wszystkich pozostałych obowiązujących przepisów.

Pamiętaj!

Jeżeli wykonujesz inwestycje na rowie, dla którego prawa właścicielskie posiada inna jednostka, np. samorządowa, będziesz musiał wystąpić o ustanowienie służebności przechodu i przejazdu. Pozwoli to na uregulowanie tytułu prawnego do działki i umożliwi realizację inwestycji.

[Pobierz w pdf](#)



Wszystkie treści publikowane w czasopiśmie są udostępniane na licencji Creative Commons: uznanie autorstwa 4.0 Międzynarodowe, o ile nie jest to stwierdzone inaczej.

