

BEZPIECZEŃSTWO

„Złote algi” zatrzymane

Udało się zneutralizować zabójczą toksynę w dopływie Odry. Ekolodzy studzą zapał minister klimatu, twierdząc, że całej rzeki nie da się zalać perhydrolem.

IZABELA KACPRZAK

W ciągu czterech dni dzięki nadtlenu wodnemu, czyli wodzie utlenionej, zredukowano stężenie złotej algi w Kłodnicy o 95 proc., a w porze nocnej nawet o 99 proc. – eksperyment, który od środy przeprowadza Instytut Ochrony Środowiska – Państwowy Instytut Badawczy wraz z Generalną Dyrekcją Ochrony Środowiska, miał zatrzymać stężenie toksyn przed dostaniem się do Odry, w której ich obecność jest w ilościach śladowych. O wynikach poinformowała wczoraj na Śląsku Paulina Hennig-Kloska, minister klimatu. – Perhydroł skutecznie eliminuje złotą algę – oceniła minister.

Katastrofa w Dzierźnie

Kłodnica, do której zrzucana jest pokopalnia solanka, przepływa przez Śląsk i wpada do Odry, problem w tym, że od początku sierpnia wysokie stężenie złotej algi odnotowano w zbiorniku Dzierżno Duże, a także IV sekcji Kanalu Gliwickiego, która jest korytarzem dla rzeki Kłodnicy. Sytuacja jest na Dzierźnie katastrofalna – w ciągu ostatnich dwóch tygodni z powodu toksyny padło co najmniej 105 ton ryb. – Woda w zbiorniku Dzierżno ma stężenie złotej algi na poziomie co najmniej 200 mln na litr wody. Ze względu na wielkość zbiornika nie mogliśmy eksperymentu wykonać w Dzierźnie. Drugi powód jest taki, że woda w tym jeziorze stoi, nie ma tam silnego nurtu. Jak pokazują badania z innych krajów, w takich warunkach alga szybko, bo w ciągu nawet kilku dni od przeprowadzenia zabiegu odkażania, powróciła do wysokich poziomów sprzed odkażania. Takie doświadczenia mają m.in. Brytyjczycy walczący z zakwitami *Prymnesium parvum* na rozlewiskach Norfolk Broad – wyjaśnia „Rz” wiceminister klimatu Urszula Zielińska.

Eksperyment, który najpierw przeprowadzono w la-



Minister klimatu Paulina Hennig-Kloska (w środku) zapowiedziała, że dozowanie nadtlenu wodoru do Kłodnicy będzie prowadzone do skutku

boratorium, pokazał, że spadek stężenia po zastosowaniu 40 mg H₂O₂ na litr osiągnął 97 proc. Teraz, w warunkach naturalnych, do rzeki Kłodnica wpuszczono nadtlenek wodoru (neutralizuje również sinice), dla bezpieczeństwa ryb i części bezkręgowców, w mniejszej dawce. Jak mówił wczoraj w Pławnowicach dr Łukasz Weber z Instytutu Ochrony Środowiska, dawka dozowana do Kłodnicy jest tysiąc razy niższa niż w przypadku wody utlenionej. Mimo to pozwala skutecznie zwalczyć złotą algę bez znaczących szkód dla środowiska naturalnego. Ilości są jednak ogromne, np. w ciągu czterech godzin do rzeki wpuszcza się około 900 litrów perhydrołu.

Eksperyment miał początkowo zakończyć się w czwartek, ale będzie kontynuowany aż do ustabilizowania się sytuacji na Dzierźnie. – Kłodnica niesie z sobą bardzo dużo soli, ma to związek ze zrzutami zasolonych wód pokopalnych i przemysłowych – widzimy to dzięki pomiarom na całej jej długości, ale nurt rzeki działa niszcząco na złotą algę – dodaje wiceminister Zielińska.

Wysokie temperatury pod koniec lipca, brak opadów i niski poziom wód spowodowały, że problem powrócił. Dlatego alga pojawiła się

akurat w Dzierźnie, choć ani w 2022 r., kiedy doszło do katastrofy na Odrze, ani rok później jej tam nie było? – Tego do końca nie wiemy, choć przy tak wysokim zasoleniu i zanieczyszczeniu tego osadnika po wodach kopalnianych można się tego było przedzieć czy później spodziewać – przyznaje w rozmowie z „Rz” wiceminister Zielińska.

Perhydroł półśrodkiem

Marta Gregorczyk z Greenpeace Polska przypomina, że w ubiegłym roku była podobna sytuacja i również próbowano neutralizować zakwity algi w Kanale Gliwickim. – Są to działania kryzysowe, ważne i potrzebne, ale na dłużą metę nie przynoszące efektów. Alga będzie się odradzać zawsze, dopóki nie zostanie zlikwidowana przyczyna – wysokie zasolenie dopływów Odry i samej rzeki, a więc nieograniczenie zrzutów z kopalń – podkreśla Marta Gregorczyk.

Do dziś, jak podkreśla ekspertka, nie wprowadzono w życie rekomendacji eksperckiej katastrofy na Odrze w 2022 r. Wskazali, by uzależnić możliwość zrzutów ścieków do Odry od jakości wody, w tym wprowadzenia możliwego czasowego ich zawieszenia. – Jeden zrzut może nie mieć

znaczenia przy niskim stanie wód, ale ich suma już tak – mówiła szefowa zespołu dr hab. Agnieszka Kolada z Zakładu Ochrony Wód Instytutu Ochrony Środowiska – Państwowego Instytutu Badawczego.

Ścieki do Odry wrzuca legalnie, na mocy pozwolenia wodno-prawnych, półtysięcy podmiotów. – Kopalnie mają zbiorniki retencyjne, ale to tylko odsuwanie zrzutów w czasie – podkreśla Gregorczyk.

Nowe kierownictwo ministerstwa zapowiedziało jednak kontrolę pozwoleń zrzutów ścieków. I obiecuje, że przypilnuje inwestycji spółek górniczych. – Do końca września wszystkie spółki wydobywcze przedstawiają nam wyceny i harmonogramy inwestycji odsalających. W tym także roczne koszty ich utrzymania. Musimy jednak pamiętać, że są takie spółki, jak np. Spółka Restrukturyzacji Kopalń, które zajmują się likwidacją zakładów i nie mają środków na inwestycje. W takich przypadkach będziemy musieli poszukać środków zewnętrznych – przyznaje wiceminister Zielińska. Szacuje się, że średni koszt budowy instalacji odsalającej to 1–1,5 mld zł. KGHM planuje zbudować warzelnię soli – inwestycja ma powstać w ciągu ok. sześciu lat., /©

POLITYKA

Dylematy w PO i pytania o Tuska

Kończy się sezon urlopowy. Trwają przygotowania do wyborów prezydenckich. W formacji, której szefem jest Donald Tusk, wybory w przyszłym roku to nie tylko kwestia tego, kto trafi do Pałacu Prezydenckiego.

MICHAŁ KOLANKO

Po Święcie Wojska Polskiego polityczny kalendarz dla najważniejszych partii i sił politycznych będzie już tylko przyspieszał. Dla środowiska Koalicji Obywatelskiej swobodnym początkiem nowego sezonu politycznego będzie jak co roku Campus Polska Przyszłości w Olsztynie. Wydarzenie odbędzie się w dniach 23–29 sierpnia, a w piątek – na samym starcie – wystąpi (jak w poprzednich latach) premier Donald Tusk. W Olsztynie pojawi się też m.in. wicemarszałek Sejmu Włodzimierz Czarzasty, ale dla KO to wystąpienie i debata z udziałem Tuska będzie oczywiście najważniejsze. Będzie analizowane przede wszystkim pod kątem sygnalizacji dotyczącej wyborów prezydenckich.

Donald Tusk zapowiedział na niedawnej konferencji prasowej – w trakcie której wystąpił obok ministra sportu Sławomira Nitrasa, jednego z najbliższych współpracowników Rafała Trzaskowskiego – że kandydata KO na prezydenta poznamy do czasu świąt Bożego Narodzenia.

Tusk nie wykluczył również, że kandydat będzie wspólny dla całej koalicji rządzącej. I powtórnie wykluczył, że to on będzie kandydował. Tusk zapowiedział też koalicyjne „drugie otwarcie” na jesień.

Nasi rozmówcy w PO sugerują, żeby na cały proces wyboru kandydata na prezydenta spojrzeć w dużo szerszym kontekście. Dla PO liczą się w praktyce trzy główne stanowiska: prezydenta, premiera oraz szefa PO. Dwie ostatnie funkcje sprawuje oczywiście Donald Tusk. Został wybrany na stanowisko szefa PO pod koniec października 2021 roku. Był jedynym kandydatem w powszechnych wyborach wśród członków partii i

dostał wtedy 97,4 proc. głosów. Tamte wybory przeprowadzono równolegle z wyborami na szefów regionów w PO.

W przyszłym roku – już po wyborach prezydenckich – mają odbyć się wybory wewnętrzne w PO. Zgodnie ze statutem kadencja władz na wszystkich szczeblach trwa maksimum cztery lata. O tych wyborach w PO mówi się teraz bardzo niewiele. Ale są na politycznym horyzoncie. Dla środowiska Koalicji Obywatelskiej należy się spodziewać – mówi ostrożnie nasz informator z władz partii. Na to bowiem nakłada się inne pytanie, które po cichu zadaje się czasami w PO. Czy Donald Tusk wystartuje ponownie na szefa partii?

Wiadome jest w tym momencie jedno: premier w trakcie wspomnianej konferencji prasowej wykluczył kandydowanie na urząd prezydenta RP. – Najbliższe lata to jest naprawdę bardzo poważna harówka – mówił o swojej pracy na stanowisku premiera.

W PO zakłada się raczej, że Tusk pozostanie premierem i będzie kandydował na szefa partii jesienią przyszłego roku. Jeśli zostanie wybrany (a nie ma żadnych podstaw, by zakładać inaczej), to wtedy jego kadencja jako przewodniczącego PO zakończyłaby się w 2029 roku, dwa lata po wyborach do Sejmu.

Poza oficjalnymi wypowiedziami takimi jak wyżej o dalszej pracy w rządzie i jesiennym „drugim otwarciu” nie ma dziś żadnych konkretnych informacji co do tego, co tak naprawdę długoterminowo planuje szef PO. Jest też długoterminowe pytanie o jego potencjalnych następców, bo raczej nie konkurencję. – Jeśli Trzaskowski zostanie prezydentem Polski, to siłą rzeczy nie będzie mógł później rywalizować o fotel lidera PO – zauważa nasz rozmówca. A to Trzaskowski sprawuje oczywiście Donald Tusk. Został wybrany na stanowisko szefa PO pod koniec października 2021 roku. Był jedynym kandydatem w powszechnych wyborach wśród członków partii i

PRAWO

Sztuczna inteligencja śpiewa o paleniu Żydów

Organizacje walczące z ksenofobią zwracają uwagę na nowy i rosnący problem: zautomatyzowanego tworzenia utworów z treściami antysemickimi.

WIKTOR FERFECKI

„Nie ma co się dalej zalić, chodźmy wszystkich Żydów spalić. Malarz z wąsem to miał rację, popierał eksterminację” – brzmią pierwsze wersy piosenki zamieszczonej w popularnym serwisie z humorystycznymi grafikami i memami. Utwór utrzymany jest w stylu disco i śpiewa go młoda kobieta. Tyle że ta ostatnia najprawdopodobniej nie istnieje. Wszystkie wskazuje na to, że piosenkę stworzyła sztuczna inteligencja.

W sieci istnieją dziesiątki, jeśli nie setki serwisów, które dzięki sztucznej inteligencji generują piosenki zupełnie za darmo. Wystarczy wpisać tekst, podać gatunek utworu i już po kilka sekundach można go pobrać z sieci.

– Kiedy kilka lat temu po raz pierwszy usłyszałem o sztucznej inteligencji, od razu pomyślałem, że kwestią czasu jest użycie jej przez grupy skrajne, podobnie jak wszystkich innych narzędzi w internecie – mówi Rafał Gawel, fundator Ośrodka Monitorowania Zachowań Rasistowskich i Ksenofobicznych. Irzeczywiście, jego fundacja obserwuje obecnie prawdziwy wysyp rasistowskich i ksenofobicznych piosenek generowanych przez sztuczna inteligencję.

Nie wszystkie mają tak skrajne przemowcze teksty jak ta o paleniu Żydów, a OMRiK rosnącą popularność takich utworów wiąże m.in. z działalnością Rodaków Kamratów, skrajnie prawicowej organizacji skupionej wokół Marcina Osadowskiego i Wojciecha Olszańskiego. Ten drugi nosi pseudonim Jaszczur i znany jest z paradowania na co dzień w mundurze.

– Na tego typu twórczość można się często natknąć na kamrackich czatach i kanałach – mówi Rafał Gawel. Przykłady? „Ach przyjdzie czas, przyjdzie czas, kiedy na latarniach posłów las” – głosi tekst jednej piosenki, osobiście zaprezentowanej przez Osadowskiego i Olszańskiego podczas tzw. live'a dla sympatyków. „Zniszczym

domy gojskie i przejmimy Polskę, damy brać im dług, zrobim z gojów slugi” – brzmi fragment innej, poświęconej rzekomym planom Żydów odnośnie do Polaków. Jej tytuł brzmi „Heja, heja, zrobimy z goja geja”.

– Temat sztucznej inteligencji coraz częściej pojawia się w dyskusjach międzynarodowych gremiów, zajmujących się przeciwdziałaniem rasizmowi. Ewidentnie wkrótce może być to bardzo duży problem – potwierdza prof. Rafał Pankowski, socjolog z Collegium Civitas i Stowarzyszenia Nigdy Więcej, autor opracowań na temat rasizmu w kulturze popularnej. Jego zdaniem łatwość tworzenia piosenek przez sztuczna inteligencję może doprowadzić do powrotu mody na utwory z

treściami ksenofobicznymi. Falę największej popularności przeżywały one na początku lat 90., gdy działały zespoły takie, jak się Konkwiata 88, Honor i Legion. – Pomagało im to, że w dystrybucję kaset włączyły się w pewnym momencie firmy komercyjne – mówi prof. Pankowski. – Jeszcze w latach 90. ta scena zaczęła przysycać, choć istnieje do dzisiaj, a jej elementem był organizowany kilkakrotnie festiwal Orle Gniazdo w woj. łódzkim – dodaje.

Zdaniem badacza gatunkiem dominującym w tego typu muzyce był ciężki rock, choć później pojawił się też hip-hop z elementami nacjonalistycznymi. Za sprawą sztucznej inteligencji dziś takich ograniczeń już nie ma.

Każdy może stworzyć piosenkę w dowolnej stylistyce.

Prof. Pankowski zwraca też uwagę na inny problem. – Ktoś, kto tworzy taką muzykę w sposób tradycyjny, może spodziewać się odpowiedzialności karnej i rzeczywiście zdarzały się takie skazania. Sztuczna inteligencja daje dużo większą anonimowość – mówi.

Zdaniem Rafała Gawła póki co dużo do życzenia pozostawia nawet polityka administratorów portali społecznościowych, którzy niechętnie usuwają tego typu treści. Może świadczyć o tym piosenka o paleniu Żydów, zamieszczona w portalu z memami, pod którą internauci zamieścili już ponad 20 komentarzy. „To trzeba zagrać na eurowizji” – zaleca jeden z nich. /©