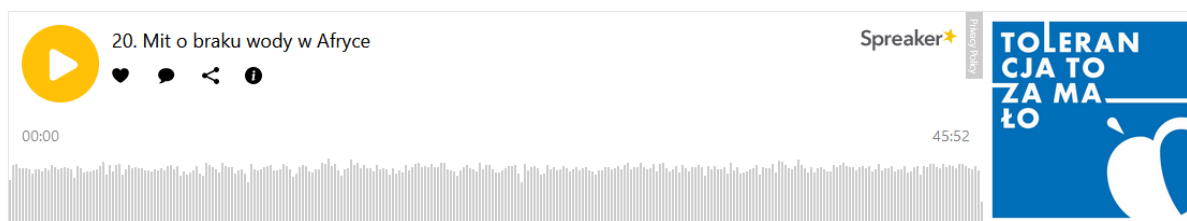


Posłuchaj nas na [www.pah.org.pl/podkast](http://www.pah.org.pl/podkast)

---



**Joanna:** Witamy w 20 odcinku podcastu Zespołu Edukacji Polskiej Akcji Humanitarnej.

**Łukasz:** Mówić do was będą:

**Joanna:** Łukasz Bartosik.

**Łukasz:** I Joanna Pankowska.

**Joanna:** Odcinek nazwaliśmy MIT o braku wody w Afryce.

**Łukasz:** Usłyszycie w nim doktora Sebastiana Szklarka, eksperta od zasobów wodnych i Magdę Kuśkę, pracowniczkę PAH z Sudanu Południowego.

**Joanna:** Zaadresujemy w tym odcinku kwestię mitycznej suchości Afryki, tego jak wygląda pomoc humanitarna w sektorze wodno-sanitarny

**Łukasz:** Zaczynamy!

**Joanna:** Jednym z wielu wyzwań, które spotykamy na swojej pracy edukacyjnej jest to, że tematy, o których mówimy, często były, nie wiem, czy jeszcze są, ale były dalekie emocjonalnie osobom w Polsce i tak jak kilka lat temu, na przykład 10 lat temu, gdy edukacja globalna mówiła o kwestiach uchodźczych, było to coś abstrakcyjnego, tak jak kiedyś mówienie o odpowiedzialnej modzie, były tematami abstrakcyjnymi, tak coraz więcej tych tematów puka do naszych drzwi. I tak teraz też się stało z wieloma kwestiami, stricte, pomocy humanitarnej, bo o tych tematach my staraliśmy się opowiadać i w szkołach i poza nimi od wielu lat, ale to się spotykało z różnym zainteresowaniem. Teraz w kontekście wojny w Ukrainie tematy te stały się bardzo gorące, bardzo wiele osób się tym interesuje, bardzo wiele osób się do nas odzywa po to, żeby z tych kwestiach tworzyć wspólne treści edukacyjne, informacyjne i teraz oczywiście z jednej strony cieszę, że te tematy zaczynają być bardziej powszechne. Oczywiście nie cieszy nas kontekst, ale przy

tym wszystkim istnieje też takie ryzyko, że one stają się dla nas interesujące tylko dlatego, że są tu i to jest coś, co przeczy trochę idei edukacji globalnej. To znaczy temu, że patrzymy na to globalnie, pod względem takim, że nie tylko to, co wpływa na nas w sposób taki bardzo namacalny, bezpośrednio nas interesuje i to jest też coś, co powoduje, że mimo tego, że jako społeczeństwo i jako organizacja jesteśmy bardzo mocno teraz zanurzeni, zanurzone w kwestii pomocy Ukrainie, pomocy uchodźcom, uchodźczynom w Polsce, to wciąż wydaje mi się, że bardzo ważne jest, żebyśmy nie zapominali o kwestiach takich jak Światowy Dzień Wody, bo kwestie wyzwań wodnych, dostępu do wody pitnej na świecie i wielu innych wyzwań globalnych, nie mają przerwy i, mimo że mamy teraz naocznie, bardzo blisko nas, ogromny kryzys humanitarny, to inne kwestie są równie ważne i równie zasługują na naszą uwagę. Dlatego dzisiaj porozmawiamy o tym, o czym co roku rozmawiamy w okolicach marca, czyli o wodzie.

**Łukasz:** No i życzę sobie tego, żebyśmy nie rozmawiali tylko o tej wodzie z okazji Dnia wody, bo sam Dzień Wody nie jest globalnym wyzwaniem, ale już dostęp do niej na świecie jest. Według ostatnich dostępnych danych, ponad dwa miliardy ludzi na świecie z blisko ośmiu, czyli 1/4 w ogóle globu ma problem z dostępem do czystej wody i różne procesy na świecie wskazują, że może być z tym coraz gorzej. My często słyszymy o tym w kontekście zasobów wodnych Polski, ale w różnych miejscach na świecie są też takie wyzwania związane z prywatyzacją wody, ekonomizacją wody, z konfliktami między krajami, które współdzielą zasoby wodne, a wiadomo, że bez nich trudno o rozwój różnych elementów gospodarki i rolnictwa. Są oczywiście też wszelkie kwestie niesprawiedliwości, które znajdują swoje odzwierciedlenie w wodzie. No i tutaj mamy wiele państw, wiele regionów świata, w których my działamy jako organizacja, bo działamy zwykle w kontekstach kryzysów humanitarnych i po prostu wtedy wspieramy ludzi, w tym, żeby mieli ten dostęp do wody. To może zdarzać się w sytuacji konfliktów zbrojnych. Tak było, na przykład, w Syrii, gdzie przez długi czas próbowaliśmy dostarczyć wodę, czy podczas wojny w Czeczeni, dawno temu; w Afganistanie, ale to może być, oczywiście także, w takich sytuacjach długich kryzysów, takich jak w Somalii, na przykład, gdzie jest wojna. Ale nie jest to wojna w takim rozumieniu, w jakim myślimy sobie, na przykład, jakby obserwujemy wojnę w Ukrainie, takiego masowego, zbrojnego ataku, tylko raczej wojny domowej, takiej pełzającej, permanentnej, połączonej z ubóstwem i dopalanej, że tak powiem kolokwialnie, katastrofami naturalnymi w stylu susza. To Wszystko oczywiście, to tylko załączek różnych aspektów związanych z dostępem do wody. Jeżeli to jest moment, w którym zaczynacie słuchać naszego podcastu, albo słuchaliście wrywkowo różnych odcinków, to bardzo serdecznie odsyłamy do dwóch odcinków z naszych początków. To były dwa odcinki o wodzie. Jeden „Woda jako globalne wyzwanie”, z kontekstem właśnie

tego, o czym przed chwilą powiedziałem, ale w bardzo rozszerzonej wersji, z gośćmi też, a drugi, bardziej taki aspekt wirtualnej wody, który jest dla nas edukacyjnie bardzo ważny, bo pokazuje też ten aspekt, że nie tylko zużywamy wodę, ale wszystko, co produkujemy, jako ludzie, tą wodę zużywa i ten drugi odcinek nazywa się... Jak się nazywa?

**Joanna:** „Zakręcanie kranu nie wystarczy”. Podpowiem, że to są odcinki szósty i siódmy, jak byście szukali na liście, więc tam warto zascrollować. Odcinek dzisiejszy będzie poruszał inne trochę aspekty, dlatego, że nie chcemy się powtarzać, ale też dlatego, że o tej wodzie dużo jeszcze można różnych wątków poruszyć i wątek, na który się zdecydowaliśmy w tym roku, to kwestia Afryki. Wizerunku Afryki, jako miejsca suchego, dlatego, że nasze doświadczenia, też takie stricte, z obchodów Światowego Dnia Wody, podpowiadają nam, że ten wizerunek Afryki rzeczywiście jest mocno tym naznaczony, do tego stopnia, że w zeszłym roku, trochę zdziwieni, trochę przerażeni, odkryliśmy, że w naszej ankiecie, którą nauczycielki, nauczyciele wypełniają przed i po programie, czyli dopisując się do akcji, i raportując wykonanie działania w akcji, osoby odpowiedziały w znacznie większym stopniu, nie tak jakbyśmy chcieli, na pytanie, w jakim stopniu zgadzasz się z poniższym stwierdzeniem i stwierdzenie brzmiało: większość państw afrykańskich dotknięta jest przez fizyczny niedobór wody. My to pytanie zadaliśmy na początku, z taką myślą, że osoby rozpoczynające działania w programie mają pewnie ten stereotyp. No ale że działając z nami w programie otrzymują i broszury, i materiały różne, które ten stereotyp przełamują, bo w programie bardzo staramy się podkreślać, że to nie jest tak, że w Afryce po prostu fizycznie wody nie ma, ale ku naszemu zdziwieniu, jak już powiedziałam, na koniec więcej osób była niepewna tej odpowiedzi, niż na początku.

**Łukasz:** I to wcale nie jest nasza porażka edukacyjna.

**Joanna:** Znaczący, to nie jest tak, że zupełnie nikt się czegoś nie dowiedział, ale po prostu, w porównaniu do innych pytań, które zadawaliśmy tym osobom, na przykład o to, czy kupując mięso, zużywamy więcej wody niż kąpiąc się w wannie, albo wiem, co mogę zrobić, żeby więcej osób na świecie miało dostęp do wody. Efekt edukacyjny był stu procentowy niemalże, no to tutaj, jednak nie osiągnęliśmy tego, tego efektu, więc stwierdziliśmy, że musimy to zaadresować bardziej wprost, mówiąc już po prostu dużymi literami: w Afryce nie ma fizycznego niedoboru wody, przynajmniej nie w całej Afryce są wyzwaniane z fizycznym niedoborem wody. No i też, ponieważ my nie jesteśmy ani geografami ani geografkami, ani ekspertami od zasobów wodnych, w sensie takim naukowym, to posłużyliśmy się wiedzą ekspercką doktora Sebastiana Szklarka, który przeprowadził na nas webinar w tej kwestii, niemal miesiąc temu i zachęcamy was do

tego, żeby do tego webinaru sięgać. On jest na youtube, możecie sobie wyszukać webinar „Czy w Afryce naprawdę nie ma wody? My dzisiaj będziemy się odwoływać do niektórych mini fragmentów z tego webinaru po to, żeby też podeprzeć się ekspertyzą tej osoby prowadzącej, ale też dlatego, żeby już rozszerzyć wątek. No ale tak, ale przede wszystkim, jeżeli was interesują rzeczywiście, stricte, zasoby wodne Afryki, no to nie ma lepszego miejsca, niż nagranie z webinaru.

**Łukasz:** No dobrze, to zacznijmy się rozprawiać z mitem głównym naszego dzisiejszego spotkania podcastowego. Oddajmy po raz pierwszy głos naszemu ekspertowi w kwestii tego, jak to jest z tą wodą w Afryce?

**Sebastian:** Są dwa główne mity, czyli że Afryka ma niedobory wody i cierpi na fizyczny niedobór wody. Prawda jest taka, że przede wszystkim, kraje afrykańskie cierpią na niedobór wody zdatnej do spożycia, a niedobory wody nie są fizyczne, tylko bardzo często ekonomiczne. To nie jest tak, że Afryka cierpi na fizyczny niedobór wody. Afryka lokalnie może cierpieć na fizyczne niedobory, podobnie jak wiele innych regionów na świecie. Jednak w Afryce, przez historię tego kontynentu i przez wiele różnych innych czynników, bardziej problematyczne jest niewłaściwe gospodarowanie wodą, zła infrastruktura, czy bardziej takie ekonomiczne aspekty zarządzania tą gospodarką wodną.

**Łukasz:** Fizyczny i ekonomiczny niedobór wody, warto wyjaśnić, jaka jest różnica, bo nie jest to wiedza powszechna w Polsce. Po pierwsze, fizyczny niedobór wody, to znaczy, że jest sucho, nie ma wody, nie ma zasobów wodnych, nie ma wystarczających zasobów wodnych i w związku z tym dany region cierpi na niedobory wody. To może się odbywać okresami, to może być permanentne. My często słyszymy o tym w kontekście Polski, że może nam zabraknąć wody i to będzie oznaczało właśnie fizyczny niedobór wody, ponieważ nasze zasoby wodne są małe, są niewystarczające do naszych potrzeb. Ekonomiczny, nie chodzi o to, że ktoś nie ma na to pieniędzy, żeby kupić wodę. Chodzi o to, że nie ma odpowiedniej infrastruktury, żeby tą wodę wydobyć i rozdystrybuować między ludźmi, przesyłać na dalsze miejsca, czyli nie ma wodociągów, nie ma wystarczającej liczby studni lub innych sposobów na pozyskanie wody, a ta woda może, de facto, być pod ziemią, bo to zwykle najczęściej jest pod ziemią, albo może być dostępny zbiornik wodny, który jest na przykład zanieczyszczony i oczywiście możemy sobie powiedzieć „o jejku to takie proste? Można po prostu to wydobyć.”. No ale tak jak nasz gość powiedział wiele czynników takich ekonomiczno-historycznych sprawia, że część krajów na to nie stać. To są zwykle dosyć kosztowne rzeczy. To też nie jest tak, jak sobie często my wyobrażamy, że po prostu idziemy z łopata i wykupujemy sobie studnię. Potrzebne jest specjalistyczny wiertło. W

przypadku studni, szczególnie, to ogólnie praca inżynierska jest potrzebna i ona kosztuje, i ona musi być zrobiona na bardzo szeroką skalę. Możemy sobie popatrzeć, jak w Polsce, jak rozbudowana jest sieć wodociągowa, i tak narzekamy na nią, ale w porównaniu z krajami, które mają ekonomiczny niedobór wody, no wciąż jesteśmy w bardzo uprzywilejowanej sytuacji.

**Joanna:** Ale też przesuwając na akcent właśnie z tego fizycznego na ekonomiczny niedobór, mi się wydaje, że dużo łatwiej zauważyć, gdzie tu jest nasza rola, no bo jeżeli mówimy, że fizycznie nie ma wody w Afryce, no to wtedy łatwo nam popaść w takie myślenie „Biedna Afryka, no kurcze, mają pecha. No tak się zdarzyło, taki ciepły kontynent.” i po prostu nasze wyobrażenie jest takie, że są takie miejsca na świecie, na przykład Afryka, w której tej wody nie ma i nic nie możemy z tym zrobić. Ale kiedy przesuniemy tę rozmowę na aspekty ekonomicznego niedoboru, czyli ten jak jest rzeczywiście, no to wtedy już dużo bardziej adekwatna jest rozmowa na przykład o sprawiedliwości ekonomicznej, o umarzaniu długów krajów globalnego Południa, kolonialnych długów, o sprawiedliwości podatkowej, o wszystkich tych takich, globalnych współzależnościach, które są może dużo mniej insta friendly, i dużo trudniej pojechać na wolontariat do Afryki, zwalczając ekonomiczną niesprawiedliwość globalną, ale często to tam leży problem, to znaczy, nie zrozumcie mnie źle, to nie chodzi o to, żebyśmy nie mieli skupiać na tym, żeby zapewnić ten dostęp do wody tu i teraz jak największej ilości osób, o tym też będziemy za chwilę jeszcze mówić, ale tak w skali długoterminowej, no to najważniejsza jest jednak ta sprawiedliwość i chcielibyśmy dążyć do sytuacji, w której kraje będą po prostu w stanie, same zapewnić wszystkim swoim obywatelom, obywatelkom podstawowe potrzeby i ta pomoc z zewnątrz nie będzie potrzebna, ale to, że w tym w tym momencie nie są w stanie tego zrobić, to nie jest tak, że to jest do końca ich własna sprawa.

**Łukasz:** No tak, ale to jest o tyle jeszcze skomplikowane, że te regiony, które, wyzwaniem dla nich jest ekonomiczny niedobór wody, często borykają się z innymi jeszcze wyzwaniami, które dopełniają ten obraz i komplikują go jeszcze bardziej. I takimi wyzwaniami są konflikty zbrojne, które niszczą infrastrukturę wodną, tak na przykład jak było Syrii; ale też katastrofy naturalne, takie jak powódzie czy susze, które bardzo komplikują sytuację osób, które już teraz mają utrudniony dostęp do wody i właśnie w tym aspekcie jest druga wypowiedź naszego eksperta. Posłuchajmy jej.

**Sebastian:** W zarządzaniu zasobami wodnymi mamy trzy problemy, trzy główne. Może być jej za dużo, za mało, może być zbyt zanieczyszczona i do tego dochodzi jeszcze, żeby to

było w określonym miejscu i w określonym czasie. Afryka, podobnie jak wiele innych miejsc na świecie, boryka się nie to, że tej wody akurat ogólnie, przez cały rok jest za mało, tylko właśnie w określonym miejscu, w określonym czasie może być za mało, a w innym może być za dużo. Tak jak Madagaskar, który od parunastu miesięcy jest zagrożony suszą, a jednocześnie idą cyklony, z nawałnym i opadami. Tylko że, po tych nawałnych opadach, znowu z powodu stanu suszy, bo ta woda nie ma szansy wsiąknąć

**Łukasz:** Nasz gość przywoływał przykład Madagaskaru, ale no, z naszej perspektywy pomocowej, bardzo ważnym i tragicznym, niestety przykładem, jest Sudan Południowy. Kraj, który w ostatnim czasie też nawiedzają powodzie i susze naprzemiennie. Powódź, która jakiś czas temu była, spowodowała znaczne straty, mówi się, że około milion ludzi w ogóle ucierpiało z jej powodu. Była to powódź spowodowana przez bardzo obfite opady deszczu w całym regionie. Te natomiast trochę są powiązane ze zmianą klimatu, bo były spowodowane podwyższoną temperaturą wody we wschodniej części Oceanu Indyjskiego. I te opady, które wypełniły między innymi jezioro Wiktorii, z którego wypływa, de facto, Nil, znaczy połączony jest z nim, ten Nil przepływa przez Sudan Południowy i tam doszło do dużej powodzi. I to pokazało, że w kraju, który ma bardzo ograniczony dostęp do wody, w którym działamy od wielu lat, żeby ten dostęp troszeczkę polepszyć, doszło do wielkiej powodzi, wielkiego wylewu wody, która, de facto, zniszczyła jeszcze bardziej dostęp do wody, zanieczyszczając część źródeł, ale też niszcząc infrastrukturę. Więc mamy taką trochę kuriozalną sytuację, że nawet ogromna ilość wody w postaci powodzi, ta sinusoida trochę między suszą, a powodzią sprawia, że ten dostęp do wody jest coraz trudniejszy i, prawdopodobnie, z powodu kryzysu klimatycznego i tego, że jego skutki są bardziej odczuwalne właśnie w tym klimacie okołozwrotnikowym, to niestety spodziewać się można kolejnych tego typu wydarzeń.

**Joanna:** No i to też jest tak, że gdy w Sudanie Południowym, przypomnijmy, najmłodszym kraju świata i też niezbyt zamożnym kraju, pojawia się powódź, no to tysiące ludzi musi się przemieścić, z regionów zalanych i te osoby najczęściej nie mają gdzie się podziać, więc tworzą się obozy dla tak zwanych wewnętrznych uchodźców, czyli osób wewnętrznie przemieszczonych, i w takich miejscach też jest bardzo potrzebna pomoc humanitarna wodna, to znaczy zapewnienie dostępu do wody tym osobom, które nagle pojawiło się duża liczba osób w jednym miejscu, gdzie już wcześniej pewnie często te zasoby wodne nie były zbyt obfite, a teraz pojawiają się tysiące nowych osób i bardzo obciążają te zasoby. I też stąd może tworzyć konflikty, na przykład między osobami, które mieszkały tam wcześniej, a tymi, które przybyły. O ten właśnie dostęp do wody, o to, kto ma do niego pierwszeństwo, tak, żeby starczyło dla wszystkich. To są bardzo skomplikowane kwestie.

To nie jest tylko tak, że wyleje rzeka i po prostu zaleje jakieś budynki. To jest często kwestia bardzo skomplikowane procesów, też społecznych, więc jest to warto sobie zdawać sprawę, że jak mówimy o kwestiach społecznych i politycznych i konfliktach, no to, wojny o wodę, zasoby wodne to jest taki temat, już poruszaliśmy też w poprzednich odcinkach, ale warto pamiętać, że mówimy, w Afryce jest takich bardzo ważnych kwestii. To jest Nil, Nil, który według różnych opracowań jest albo najdłuższą, albo drugą najdłuższą rzeką świata, i który przepływa przez bardzo wiele krajów afrykańskich, i który też może stanowić źródło konfliktów, dlatego, że stanowi po prostu główne źródło wody dla bardzo wielu osób. I trochę więcej o tym, jak to wygląda, gdy porównujemy Polskę na przykład, właśnie do innych krajów, które mają podobne zasoby, teoretycznie wygląda, powie nam nasz gość.

**Sebastian:** Polska na przykład ma, podaje się, że w Europie mamy te najniższe zasoby wody, ale trzeba pamiętać o tym, że w przypadku Polski, tak naprawdę cała woda, którą my mamy u siebie, to pochodzi z opadów i to od nas zależy, jak ją będziemy gospodarować, jak będziemy sobie radzić z problemami gospodarki wodnej. Natomiast na przykład ten Egipt, często porównywany do Polski. On ma wewnętrznych zasobów tylko 10 m<sup>3</sup> na mieszkańca na rok. Tam opady są bardzo niewielkie. Średnio to jest chyba 6 albo niewiele więcej litrów na metr kwadratowy rocznie. Natomiast tak naprawdę, cała woda, na której oni bazują, to jest to, co doływa Nilem z Centralnej Afryki.

**Joanna:** No i ta krótka wypowiedź ekspercka, wydaje mi się, że powinnam dać do myślenia, przede wszystkim pod tym względem, że kwestia zasobów wodnych jest dużo bardziej skomplikowana, niż by się mogło wydawać i dużo bardziej skomplikowana, niż porównywanie wody na mieszkańca, dlatego, że woda wodzie nierówna. No i miejsce, które na przykład czerpie większość swojej wody z zasobów podziemnych, tak jak Polska, a miejsce takie, które czerpie większość swoich zasobów z wód powierzchniowych, z wód powierzchniowych, takich jak na przykład wspomniany Egipt. Wyobraźmy sobie, że powódź w tych dwóch miejscach przechodzi, zatruwa, zabrudza zasoby wodne, które napotka na swojej drodze, to będzie miało zupełnie inne konsekwencje dla takiego miejsca jak Egipt, a zupełnie inne konsekwencje dla takiego miejsca jak Polska. Mówię to nie dlatego, żeby skupić się na Polsce i Egipcie, tylko wskazać na to, że to są bardzo skomplikowane procesy, których na pewno też sama w pełni nie rozumiem, bo nie jestem geografką, specjalizującą się w zasobach wodnych, ale to powinno nas, przede wszystkim, powstrzymać od jakiś takich prostych wniosków i prostego porównywania typu „No my możemy to sobie ogarnąć, to czemu oni nie mogą?”. Tak na przykład, właśnie porównując te osoby u nas, a w tej mitycznej Wielkiej Afryce.

**Łukasz:** W podobny sposób możemy krytycznie podejść do takiego argumentu, który bardzo często się pojawia w rozmowach o wodzie, zmianach klimatu, zaakcentowania odnawialności tego zasobu, szczególnie odnawialności zasobu wód gruntowych i podczas naszego webinaru, właśnie takie pytanie padło, o te odnawialne źródła wody gruntowej. I tak właśnie nasz ekspert na nie odpowiedział.

**Sebastian:** To zależy, jak zdefiniujemy odnawialne. Czy odnawialne w perspektywie życia człowieka czy odnawialne w perspektywie istnienia naszej planety? To jest tak, jak z węglem, tak? No, niektórzy też przy tematach [deko organizacji(?)] energetyki mówią „no, ale przecież węgiel to pójdzie do powietrza, później zamieni się w roślinę i pójdzie znowu do gleby.”. No tak, tylko że to jest węgiel, który powstawał - węgiel kamienny czy brunatny, to jest, który powstawał za czasów dinozaurów i przez lata się to skumulowało. Teraz mamy taki surowiec w postaci węgla kamiennego czy brunatnego. To powstaje setki jak nie tysiące lat, a my to wydobywamy i spalamy w perspektywie kilku lat i tak samo jest z wodą - ona powstaje, im głębiej tym ona dłużej, to może taki bardziej lokalny przykład właśnie z mojej Łodzi, tutaj wiemy od wodociągów, że jedno z najstarszych, ale nie najgłębszych ujęć wody dla miasta Łodzi, ma wodę, która ma ponad 1000 lat. Nie Przepraszam 10 000 lat, jeśli dobrze pamiętam i teraz wsadzić tam kilka pomp to jak tylko są pieniądze to da się to zrobić. Wypompować można bardzo szybko, natomiast odtwarzanie takiego zasobu? No to kolejne 10000 lat, przy właściwej gospodarce, a my tak zmieniliśmy obieg wody, że zabetonowanie miasta i że te zasady będą się działy jeszcze dłużej.

**Joanna:** Jak słyszę coś takiego, to od razu mi przywołuje to dyskusja o technologii, która uratuje świat i technologii, która uratuje katastrofę klimatyczną. No bo to jest tak, że tak samo, jak i woda, jak bardzo wiele innych rzeczy to są za skończone zasoby odnawialne w perspektywie dinozaurów, ale nie perspektywie ludzkości. I w tym sensie jak ja słyszę, że odsalanie wody ma nas uratować albo jakieś inne tego typu technologie, no to, mi się nóż w kieszeni otwiera, no bo...

**Łukasz:** Nie zabiję, proszę, tylko nie zabijaj. No, ale teoretycznie tak powinno być, no spójrz sobie na tą kulę ziemską. Ogromne ilości. Ja rozumiem, że jakbyśmy mieli wodę słoną, gruntową, ale to są oceany wody słonej, którą jakbyśmy odsolili, to by nie było problemu.

**Joanna:** Świetnie, tylko żebyśmy odsolili tą wodę, to potrzebuję jakiegoś sprzętu elektrycznego, który potrzebuje zasobów, pewnie jakiś surowców i pewnie minerałów,



żeby w ogóle działać jako tako technicznie, potem jakichś zasobów, żeby napędzać to prądem i tak dalej i tak dalej.

**Łukasz:** Ale coś za coś, no, ale możemy napędzać prądem z wiatraków albo na pustyni postawimy panele słoneczne

**Joanna:** Które potrzebują minerałów, które już się dawno kończą i które też trzeba gdzieś utylizować. Nie da się tak łatwo recyklingować i...

**Łukasz:** To chcesz zatrzymać rozwój techniki?

**Joanna:** Nie chcę zatrzymać rozwoju techniki, chce użyć tego przykładu zasobów odnawialnych wody do tego, żeby uczulić naszych słuchaczy i słuchaczki, że

**Łukasz:** Nie dajcie się zwieść.

**Joanna:** To nie jest takie proste, że wystarczy wymyśleć jakąś technologię i katastrofa klimatyczna zostanie zatrzymana, powstrzymana, i hip hip, hura. Oczywiście, chapeau bas, dla wszystkich naukowców. Naukowcy, którzy poszukują rozwiązań i super, że one się znajdują, bo potrzebujemy ich, ale nie ma drogi na skróty i by lepsze, bardziej, mniejsze użycie zasobów to jest jedyna droga. Po prostu musimy zmniejszyć naszą konsumpcję i tak samo w kwestiach wodnej.

**Łukasz:** Ale to wtedy, ludzie w Afryce będą mieć więcej wody, jak zmniejszymy konsumpcję?

**Joanna:** Ale jak przestaniemy im psuć klimat naszą konsumpcją i robić im powódzie, i susze przez to, że ogrzewamy temperaturę Ziemi, no to trochę tak, Może nie zwiększymy ich zasobów wodnych w sensie takim fizycznym, ale na przykład nie będziemy próbować tego, że zasoby, które mają, są bardziej zabrudzone przez katastrofy naturalne, albo na przykład zaburzony jest cykl wody w przyrodzie, przez zaburzenia pór roku, bo jak wiemy w wielu krajach tam nie ma czterech pór roku.

**Łukasz:** Teraz Joanna opowie ulubioną ciekawostkę.

**Joanna:** Tak bardzo często poprawiam znajomych i się na mnie denerwują, że świadomość o takich podstawowych kwestiach, różnicach, jak to, że są dwie pory roku, to nie jest tak, że w strefie... Dyskusja była tak zacięta między nami, że aż z wrażenia padły nam baterie w recorderze, a zanim baterie się naładowały, no to emocje już trochę opadły, więc już

trochę z inną intonacją głosu, dokończę myśl, że bardzo irytuje mnie niska świadomość społeczna na temat różnych pór roku. Tego, że nie wszędzie na świecie jest wiosna lato, jesień, zima. Tylko że są takie miejsca, gdzie są dwie pory, suche, dwie pory deszczowe. Jak sama nazwa wskazuje pory deszczowe i suche różnią się między innymi tym, że w jednych są opady deszczu, a w drugich nie, znaczy są dużo bardziej intensywne, bądź dużo mniej intensywne. No i jak się łatwo domyśleć, zmiany klimatu, które wpływają na opady, wpływają w dużej mierze właśnie też na te pory roku. I tak samo jak nasza zima na przykład, zupełnie inaczej wygląda teraz, niż wyglądała przed chwilą wpływem człowieka na klimat, tak i pora deszczowa i sucha znacznie teraz odbiega od normy. I jeszcze kilka słów o tym właśnie, jak zmiana klimatu wpływa na obieg wody w przyrodzie, usłyszemy od naszego eksperta.

**Sebastian:** Dużo się też mówi w kontekście Afryki o zmianie klimatu i owszem, zmiana klimatu tutaj ma wpływ na to, jak na tym kontynencie mogą rozwijać się przyszłe problemy z wodą. Warto pamiętać, że zmiana klimatu, przede wszystkim, to jest zmiana charakteru opadów, zmiana parowania czy to z powierzchni gruntu, czy z roślin, i to jest ten element. Ale w przypadku obiegu wody i to też się pojawiło w ostatnim raporcie IPCC - inne jeszcze czynniki jak działalność ludzka mają wpływ na to, jak ta woda krąży w środowisku. I tutaj jednym z największych elementów mających wpływ jest urbanizacja. Co prawda, na najmniejszej przestrzeni, ale tak w przypadku zarówno Polski, jak i tych krajów afrykańskich, właśnie to wspomniane wcześniej rolnictwo, też ma znaczący wpływ na to, jak ta woda krąży, bo poprzez na przykład system rowów melioracyjnych, które powinny być odwadniające-nawadniające, poprzez niewłaściwe ich konserwowanie, możemy doprowadzić do takiej sytuacji, jak mamy teraz w Polsce, że większość tych rowów pełni funkcję odwadniającą i w momencie, kiedy wody nam brakuje, nie mamy jak jej w tych rowach zatrzymać.

**Joanna:** No jak to często bywa w dyskusjach o katastrofie klimatycznej, zeszliśmy na koniec na kwestię Polski, no bo, to jest nam najbardziej znane, bliskie, i łatwiejsze do zaobserwowania, zrozumienia, to też jest duże wyzwanie narracji klimatycznej o tym, żeby mówić po pierwsze, w czasie teraźniejszym, a nie przeszłym, dlatego, że już dzisiaj wiele osób tę zmiany klimatu dotykają w sposób bardzo namacalny, i dlatego też, że mówić o tym nie tylko w przyszłości, że kiedyś dotknie nas tu, w Polsce, ale że już teraz dotyka to w innych miejscach świata osoby. No i jak mówimy o tym, gdzie to jest odczuwalne, bardzo mocno wracamy do kontynentu afrykańskiego. Oczywiście nie w całym tak samo, ale na pewno są tam takie miejsca, w których jest to odczuwalne dużo silniej, no i też z kontynentem afrykańskim i wodą, o której dzisiaj mówimy, łączy się bardzo

silnie taki wizerunek, który też jest związany z PAHem zresztą, czyli wizerunek studni. I nad tą studnią chcielibyśmy się na chwilę pochylić, i zobaczyć, jak to jest z tymi studniami, i czy rzeczywiście, to jest ta największa potrzeba, żeby budować studnie, więc najpierw w tym temacie wypowie się nasz, no już wielokrotnie słyszany, ekspert, a potem zapytamy o opinię ekspertkę PAHową.

**Sebastian:** Kolejny mit jest taki, że to, co często też są liczne akcje, że potrzebna jest infrastruktura, zbiórki na budowę studni. Fakt jest taki, że Afryka jest usiana tysiącami studni, ale brak jest odpowiedniej konserwacji tych urządzeń, że po kilku, kilkunastu latach, nawet nie, głównie po kilku latach, nawet czasami po kilkunastu miesiącach, te systemy czy to studnie, czy jakieś systemy wodociągowe w obszarach wiejskich stają się niesprawne, ponieważ, nawet jeżeli są jakieś lokalne rządowe programy, czy jakieś wsparcie zagraniczne, to jest jednorazowe wybudowanie, a nie ma później środków, czy nie ma odpowiednich osób, które by to konserwowały i utrzymywały to, w na tyle dobrym stanie, żeby zapewnić ciągłość dostaw. W 2009 roku się ukazała taka publikacja. ONZ przeprowadziło niezależne badania w pewnym regionie Mali, gdzie stwierdzono, że 80% studni było niesprawnych, a na przykład północnej Ganie 58%. Czyli to nie jest problem tego, że nie ma tej infrastruktury, ona jest tylko nie ma komu i za to jej konserwować, przez to ona jest niesprawna.

**Łukasz:** Zanim my dorzucimy trzy grosze o kwestii studni w Afryce, to głos zabierze Magda Kuśka, która na co dzień pracuje w Sudanie Południowym i zajmuje się właśnie projektami wodnymi realizowanymi przez PAH.

**Magda:** Więc na przykład, jeżeli chodzi o wodę, czy studnię, to zanim taka studnia zostanie wywiercona, czy naprawiona, to są prowadzone konsultacje społeczne z różnymi grupami, z władzami lokalnymi, z przedstawicielami różnych grup, w tym kobiet, osób z niepełnosprawnościami i też nasi pracownicy przeprowadzają po prostu analizę potrzeb, czyli idą i patrzą, w tym miejscu są studnie, w tym miejscu nie ma studni, czyli trzeba wywiercić nową i tak dalej. To wszystko, oczywiście w porozumieniu też z Ministerstwem odpowiedzialnym za wodę, więc to są takie przygotowania, które się dzieją przed stworzeniem infrastruktury, żeby wszystko było w zgodzie z potrzebami i z wolą społeczności lokalnej. Natomiast w momencie, kiedy taka infrastruktura powstanie,

tworzone są tak zwane, na przykład jeżeli chodzi o studnie, komitety wodne, które dbają o tą studnię, dbają o porządek przy studni, które w zależności od tego, jak się umówi dana społeczność, zbierają jakieś małe składki, żeby mieli później środki na, na przykład

naprawę takiej studni. Do tego, do samego wiercenia, zatrudniamy osoby wybrane z lokalnej społeczności i przeszkolone na mechaników pomp. W związku z tym taka społeczność jest wyposażona w tą studnię, która jest, w mechaników pomp, którzy są w stanie, no jakieś podstawowe naprawy, ale jednak wykonać; zostawiamy też narzędzia do naprawy, plus jakieś części zamienne. No i te komitety wodne, które dbają o to, żeby studnia była używana zgodnie z przeznaczeniem, żeby było, żeby było porządnie i czysto. Także niezmiernie ważne jest to, żeby przed rozpoczęciem jakiegokolwiek budowy mieć na uwadze to, w jaki sposób ta infrastruktura będzie... Jakie ona będzie miała w dalsze życie.

**Joanna:** Specjalnie adresujemy tą wypowiedz eksperta z webinaru, nie po to, żeby teraz PRowo opowiadać o tym, co robi PAH, tylko po to, że po pierwsze, żeby nie wylewać dziecka z kąpielą, że każde budowanie studni jest złe, ale też żeby wskazać na te niuansy i różnice, które są pewnie oczywiste dla osób pracujących w sektorze, ale raczej mało znane dla osób spoza niego. To znaczy między innymi, to jest to, o czym mówimy, gdy mówimy o odpowiedzialnej pomocy i o mądrej pomocy i o tym, że dobre chęci nie wystarczą, by pomagać. No bo każda osoba, która podróżuje w jakieś miejsce, może zobaczyć, że „kurcze nie ma wody. Zrobię rzutkę i wybuduję studnię.” i to jest oczywiście bardzo chwalebny zryw, pod względem motywacyjnym, motywacji, ale ta osoba nie będzie miała wiedzy kontekstualnej, żeby na przykład wiedzieć, że potrzebne są wokół tego bardzo szerokie, różne działania i, tak wiele jest różnych inicjatyw, niosących pomoc mitycznej Wielkiej Afryce, i wielu afrykańskim, biednym dzieciom, tak naprawdę tylko organizacje pomocowe, które zajmują się tym w sposób profesjonalny, są w stanie mieć zmapowane takie konkretne rzeczy, jak właśnie to, że sztuką nie jest wybudowanie studni, tylko zbudowanie komitetu lokalnego, który będzie o tą studnię dbać. Sztuką jest przeszkolenie ludzi. Sztuką jest zapewnienie właśnie długotrwałych efektów tego, bo to jest najważniejsze w pomocy humanitarnej, żeby działając gdzieś, mieć, tak zwany, exit strategy, czyli strategię wyjścia.

**Łukasz:** Joanno, co to za anglicyzmy tutaj?

**Joanna:** Strategia wyjścia nie brzmi aż tak dobrze, jak exit strategy, ale chodzi o to, żeby robiąc cokolwiek mieć od razu zaplanowane, w jakiś sposób zakończymy te działania, w taki sposób, żeby mogły się kontynuować, w sposób jak najbardziej dobry dla społeczności, po naszym zniknięciu z tego miejsca, i do tego, taki sposób, żeby to właśnie nie było punktowe, tylko długoterminowe, odpowiedzialne i rzeczywiście stosowne w długiej perspektywie.

**Łukasz:** No dobrze, czyli wiemy, że po pierwsze, to nie jest tak, że ktoś sobie jedzie jednoosobowo z wiertłem wielkim i szuka...

**Joanna:** Z łopata.

**Łukasz:** Z łopata, albo z takimi tymi krążkami takimi, w Polsce, jak są, jak to się nazywa.

**Joanna:** trzynogi patyk.

**Łukasz:** Ok, różdżki. No to te różki też. Różne są wyobrażenia, to taka anegdota, przy okazji, że jak mieliśmy nieraz konkursy plastyczne, powiedzmy w szkołach, o dostępie do wody, no to najczęściej właśnie dzieci i młodzież odnosiły oczywiście to rzeczywistości polskiej, więc te studnie osadzone na kontynencie afrykańskim, wyglądały tak jak takie studnie na wsi, w Polsce, czyli takie głębinowe, no z wiaderkiem, które są dosyć płytkie w porównaniu z tym, co jest wiercone na kontynencie afrykańskim. Ale wracając do głównego wątku, czyli - nie jest to jechanie w pojedynkę i randomowe znajdowanie miejsca. Proces jest dłuższy, angażujący lokalną społeczność, a jednocześnie uwzględniający to, że ten etap samego wiercenia studni i budowy infrastruktury wokół niej, to jest tylko taki najbardziej spektakularny, powiedzmy, efekt. Później trzeba ją utrzymać w funkcjonowaniu. Stąd między innymi te szkolenia mechaników, stąd oddawanie tej studni w ręce lokalnej społeczności i pewnie mogą się zdarzyć takie sytuacje, w takich krajach jak Sudan Południowy, że te studnie przestają być po jakimś czasie używane, ponieważ dochodzi do migracji ludności, ale na pewno ogromna większość z nich jest używana. Zresztą to organizacje monitorują też same, o ile mogą to robić, bo na przykład okoliczności zewnętrzne się nie zmieniły. Ale zafiksowaliśmy się na tych studniach, ale to niekoniecznie jest jedyne rozwiązanie. Ten cały sektor wodno-sanitarny nie dotyczy tylko wiercenia studni. Są inne rodzaje działań i o tym będzie w drugim fragmencie wypowiedzi Marty Kuśki.

**Magda:** Pomocy humanitarnej w sektorze wodno-sanitarnym można udzielać na wiele różnych sposobów. To zawsze w zależności od tego, jaki jest kontekst w danym miejscu i jaka jest istniejąca, albo nie istniejąca infrastruktura, oczywiście jakie są potrzeby, lokalnie stosowane rozwiązania. Dużo zależy od tego, jaka jest przyczyna danego kryzysu humanitarnego i też, jakby, coś się wydarzyło w związku z tym, czego potrzeba. Na działania w sektorze wodnym sanitarnym składają się takie trzy elementy - to jest dostęp do wody, dostęp do sanitariatów oraz higiena. W każdym z tych części można pomocy dostarczać na różne sposoby, czyli na przykład, jeżeli chodzi o dostęp do wody, no to oczywiście można, na przykład wiercić studnię, tak jak robimy to na przykład w Sudanie

Południowym, albo naprawiamy te istniejące, natomiast to jest tylko jedna z możliwości. Jeżeli na przykład kryzys jest nagły i bardzo duża liczba ludzi jest przemieszczonych w miejsce, gdzie nie ma wystarczających zasobów infrastruktury wodnej, tak naprawdę, no to wtedy, na przykład dostarczamy ludziom po prostu filtry do wody, środki do jej uzdatniania. Albo w takich miejscach, gdzie w ogóle nie ma na przykład rzeki, z której można by tą wodę pobierać do uzdatniania, to na przykład to jest takie poduszki wodne, które mają odbyć bardzo dużą pojemność i można bezpośrednio z nich dystrybuować wodę czy też dowozić beczkowozami, po prostu. Jeżeli jest to kraj, który był bardziej rozwinięty i posiadał infrastrukturę wodną, czyli na przykład wodociągi, które zostały zniszczone w wyniku jakiegokolwiek działania, czy to działań zbrojnych, czy tajfunu, na przykład, albo tsunami, to wtedy można w ramach tej pomocy wesprzeć dany kraj w odbudowie takiej infrastruktury, czyli na przykład właśnie wodociągów. Jeżeli chodzi o sanitariaty, no to toalety pomagają unikać zanieczyszczania przestrzeni i chorób. Tak, no jeżeli nie mamy toalety, no to gdzieś trzeba swoje potrzeby załatwić, w związku z tym dzieje się to w przyrodzie, że tak powiem, a to prowadzi do wielu chorób, które są przenoszone przez owady, czy przez na przykład wody powodziowe. Jeżeli chodzi o inny wymiar, to przy szkołach albo instytucjach, no jest to konieczny element tego, żeby dzieci mogły się w szkołach uczyć albo żeby w szpitalach na przykład, pacjenci też potrzebują załatwić swoje potrzeby. Więc jest to kwestia zarówno zdrowia publicznego, ale też z drugiej strony równouprawnienia, tak naprawdę. Czy to zwiększania szans dziewczynek na przykład na edukację, bo w trakcie menstruacji mogą iść do szkoły, jeżeli mają w szkole toaletę. No i tutaj też dochodzą te środki do higieny menstruacyjnej, czyli po prostu podpaski, bez których dziewczynki do szkoły nie chodzą i te szanse nie są wtedy ich na edukację równe. No i tym kolejnym etapem, to już w sumie trochę zaczęłam o higienie menstruacyjnej, jest po prostu higiena, czyli na przykład dostarczamy mydło, albo szkolimy z na przykład, przechowywania wody albo żywności, dróg roznoszenia się bakterii, które powodują choroby, więc to jest kolejny element, który wspiera dbanie o zdrowie publiczne.

**Łukasz:** Ta edukacja higieniczna to nie jest oczywiście oświecanie ludzi, że istnieje mydło, tylko to jest przede wszystkim budowanie nawyków w różny sposób, trochę jak doświadczyliśmy tego sami, to znaczy, no niby wszyscy wiedzą, że powinniśmy myć ręce, ale ile osób z nas przed czasem covidu, faktycznie to bardzo regularnie robiło?

**Joanna:** Bo ja po powrocie do domu nigdy wcześniej nie byłam rąk, a teraz zawsze myję.

**Łukasz:** No właśnie, to jest zadowolona uczestniczka programu edukacji higienicznej. Efekt edukacyjny gwarantowany. Trochę też chodzi o to, a raczej przede wszystkim chodzi o te nawyki, szczególnie w kontekście tego, że w wielu kwestiach to nie chodzi o to, że ta woda jest taka brudna fizycznie, że... znaczy ona często też jest, ale niekoniecznie musi być, jak wiemy, nie wszystko jest widoczne. To po pierwsze, a po drugie, no jest ona ograniczonym zasobem, więc dokonuje się innych wyborów pewnie, niż u nas, gdzie leci ona z kranu. Warto sobie pomyśleć o tym szerzej, nie tylko rozbudowa infrastruktury, ale nawyki, nawyki, nawyki.

**Joanna:** Magda mówiła, to już trochę o tych inwestycjach w infrastrukturę wodno-sanitarną. No i to jest coś, co oczywiście dotyczy nie tylko kontynentu afrykańskiego. Dzisiaj mówimy głównie o Afryce, ale takie projekty mają miejsce w bardzo wielu różnych miejscach, tam, gdzie jest potrzebna pomoc humanitarna. I chociażby na wschodzie Ukrainy, od 2014 roku, PAH prowadził takie duże projekty infrastrukturalne, szczególnie w miejscach użyteczności publicznej, takich jak szkoły i szpitale. I tam były remontowane systemy wodno-sanitarne, tam, gdzie zostały zniszczone działaniami wojennymi, no i pewnie też takie działania czekają nas w przyszłości w Ukrainie, ale to nie tylko Afryka, nie tylko Ukraina, ale też wszystkie inne miejsca tam, gdzie pomoc humanitarne działa, tam bardzo często jedną z pierwszych potrzeb jest odbudowa tej infrastruktury, bądź zbudowanie jej od zera. Więc to jest coś takiego, co może było trochę mniej stereotypowe, niż ta studnia, ale też jest bardzo częstą rzeczywistością pomocy wodnej. Ale no wracając do naszego tematu odcinka, czyli Afryki, na pewno nie przypadkowe jest to, że nasze skojarzenia są z tą suchą Afryką. Myślę, że też na tym wizerunek wpływa w dużej mierze to, że krajów afrykańskich w naszych mediach, w naszych przekazach dyskusji publicznej, debacie publicznej jest bardzo niewiele, więc jak już się pojawia, to bardzo często właśnie w kontekście pomocowym i ten dyskurs pomocowy bardzo wpłynął na to, jak postrzegamy cały ten kontynent. A myślę, że słuchaczki i słuchacze naszego podcastu, wiedzą już doskonale, że to jest bardzo duży i bardzo różnorodny kontynent, którego nie da się w taki sposób zdefiniować. My się też zastanawialiśmy ostatnio właśnie, przy pomocy tego webinarium, na temat, czy w Afryce jest woda? Na ile ten wizerunek został też zdefiniowany przez sam tytuł „W pustyni i w puszczy”, że ta pustynia tytułowa to jest coś, co rzeczywiście jakoś strasznie silnie oddziałuje na naszą wyobraźnię. I przez to, że nie widzimy w mediach, w ogóle nie widzimy wokół siebie wizerunku dużych miast afrykańskich, nie widzimy wielu innych przekazów, ale te pustynne obrazki suchej ziemi, suchej spalanej słońcem, to jakoś nas docierają najczęściej. No i to powoduje, że nie tylko myślimy o tej Afryce w tym kontekście wody w taki sposób, ale to też pociąga za sobą dużo dalej idące wyobrażenia o

jakimś takim przeklętym miejscu na ziemi, w którym właśnie nie ma zasobów, nie ma nawet tak podstawowego zasobu, jak woda, a prawda jest zupełnie przeciwna, bo już o wodzie dużo mitów tutaj obaliliśmy, ale też wszelkie inne zasoby, takie jak minerały, które są potrzebne w naszych telefonach, są w znacznej mierze właśnie na tym kontynencie i cała reszta świata bardzo potrzebuje zasobów Afryki i w dużej mierze wyzyskujemy ten kontynent po to, żeby tą elektronikę tworzyć.

**Łukasz:** Podsumowując, ja znowu będę w woli podsumowacza. Po pierwsze, postaraliśmy się zaadresować temat suchości, nie suchości Afryki, fizyczności i ekonomiczności i zasobów wodnych. Przypominamy, główne przesłanie - Afryka jako kontynent nie ma problemu z fizycznym niedoborem wody, ale z ekonomicznym. Nie raz też ma problemy z nadmiarem wody, ale to jest spowodowane kryzysem klimatycznym i różnymi katastrofami naturalnymi. Mam nadzieję, że też troszkę przybliżyliśmy od kuchni, jak powstają różne inicjatywy wodne, projekty wodne, jak są realizowane, słowami Magdy Kuśki. Oczywiście zachęcamy do tego, aby śledzić nas w mediach społecznościowych, bo często tam pojawiają się informacje o tym, jak wyglądają nasze działania wodne, ale są bardzo różnorodne, są na przykład budowane zbiorniki na wodę, są budowane toalety, są realizowane tamy wodne, które nawadniają pola. Przekrój jest bardzo duży. I też refleksja nad tym, jak usprawniać te działania, jak robić to jeszcze bardziej angażując społeczność? No przypominamy też za każdym razem, kiedy mówimy o pomocy, że tej pomocy najczęściej udzielają osoby lokalne, są oni i one pracownikami PAHu w równym stopniu jak my.

**Joanna:** Nie w równym stopniu, ich jest dużo, dużo więcej, w sensie takim, że proporcji osób zatrudnionych w PAH w Polsce w stosunku do osób, które pracują w miejscach, w których działamy, no to znacznie większa liczba osoba jest zatrudniona lokalnie, i to nie są osoby z Polski. Jeszcze raz może polecę, jeżeli zainteresował was temat samych zasobów wodnych Afryki, no to polecam sięgnięcie na Youtube do całego webinaru, który się nazywa...

**Łukasz:** Czy w Afryce naprawdę nie ma wody?

**Joanna:** „Czy w Afryce naprawdę nie ma wody?”. No i zachęcam też do...

**Łukasz:** Oglądania naszych animacji, ponieważ mamy już dwie dla starszych i dla młodszych, można też podjąć ten temat z dziećmi i młodzieżą, jako rodzice, wujkowie, babcie, dziadkowie i nauczyciele, nauczycielki itp. Zachęcamy do tego szczególnie, bo często woda się pojawia w tych rozmowach, ale najczęściej w takim kontekście trochę



żeby, jakby służy naszym celom wychowawczym, w tym sensie, że zachęcamy młodzież i dzieci do tego, żeby oszczędzały wodę. Natomiast my staramy się też patrzeć na nią szczerzej i globalnie, nie tylko przez pryzmat naszych interesów, ale takich globalnych spraw, więc to są dwa konkretne, krótkie, atrakcyjne wizualnie materiały, które potrafią o zainicjować dyskusję na temat wody.

**Joanna:** A za chwileczkę jeszcze będziemy mieć premierę filmu, który będzie mówił w ogóle o wizerunku Afryki, już nie w kontekście wody, więc zachęcam, żeby śledzić nasze, nie tylko podcastowe poczynania, a najlepiej to robić w grupie na Facebooku: Edukacja PAH. Tam publikujemy wszystko, zawsze najszybciej i tam też nie tylko my, ale też inne osoby dzielą się różnymi zasobami edukacyjnymi, więc zachęcamy, żeby tam dołączyć i też zachęcamy do tego, żeby pisać nam jakąkolwiek informację zwrotną na temat podcastu, bo jest to medium o tyle specyficzne, że jednostronne. I my tak naprawdę nie wiemy, kto nas słucha, czy nas słucha i co o tym wszystkim uważa, więc jeżeli macie taką ochotę, to zachęcamy, żeby do nas pisać, bo to zawsze miłe

**Łukasz:** W przeciwnym razie, będziemy po prostu zdani na siebie i na wzajemnym feedback, tylko, a no to za mało. Tak jak tolerancja to za mało.

**Joanna:** I oszczędzanie wody to za mało.

**Łukasz:** To za mało. Ogólnie to za wszystkiego jest za mało i zapraszamy już teraz do kolejnego odcinka naszego podcastu.

**Joanna:** Do usłyszenia.

**Łukasz:** Do usłyszenia.