

Analizuję, szukam rozwiązań, działam

krótki opis scenariusza

Analizując film, uczniowie i uczennice poszukają odpowiedzi na pytanie, co mogą zrobić, by pomóc innym zrozumieć, na czym polega kryzys klimatyczny, i zachęcić ich do działania na rzecz ochrony klimatu. Dlaczego takie działania są potrzebne? Na to pytanie uczestnicy i uczestniczki zajęć znajdą odpowiedź, analizując wyniki badania opinii publicznej na temat postaw ekologicznych Polek i Polaków (2020 r.) oraz raport z badania świadomości młodzieży i młodych dorosłych w Polsce na temat zmiany klimatu (2020 r.).

pytanie kluczowe

Jakie działania najskuteczniej pomagają uświadomić innym potrzebę zmiany postaw i sposobu życia dla ratowania klimatu?

cele lekcji (w języku ucznia i uczennicy)

- poznasz i zinterpretujesz opinie Polek i Polaków na temat zmiany klimatu
- sformułujesz wnioski z badań i określisz, na czym polega problem
- określisz możliwość własnego wpływu na rzecz zapobiegania zmianie klimatu

związek z podstawą programową

- szkoła podstawowa: I.4, X.5
- szkoła ponadpodstawowa: I.4, II.9

metody

- praca z filmem
- analiza badań opinii publicznej

formy pracy

- praca w grupach

autorka

Sonia Gogulla

przedmiot

Wiedza o społeczeństwie

czas trwania

45 minut

poziom nauczania i klasa

szkoła podstawowa: klasy VII–VIII,
szkoła ponadpodstawowa

zagadnienie edukacji globalnej

- zmiana klimatu

środki dydaktyczne i materiały

- film *Ucz się, mów, działaj*, Centrum Edukacji Obywatelskiej, <https://bit.ly/UczSięMówDziałaj> (5:50)
- *ZMIANA KLIMATU. Raport z badania 2020*, Centrum Edukacji Obywatelskiej, <https://bit.ly/CEOBadanieZmiana-Klimatu>
- *Postawy ekologiczne. Badanie postaw i opinii Polek i Polaków. RAPORT 2020*, Blue Media, https://bluemedi.pl/storage/eco/raport_eko_10lite.pdf
- karteczki samoprzylepne

Przebieg zajęć

Wprowadzenie

1. Zapytaj uczniów i uczennice, czy brali już udział w badaniu opinii publicznej (np. ankiety, wywiady). Jeżeli tak, zapytaj, na jaki temat. Powiedz, że teraz wezmą udział w takim badaniu. Rozdaj uczniom i uczennicom ankiety (załącznik nr 1) i poproś o odpowiedź na zawarte w niej pytania. W przypadku zajęć w formie zdalnej możesz to zrobić, wykorzystując Mentimeter lub Formularze Google.
2. Zapowiedz, że w trakcie lekcji młodzież będzie mogła porównać swoje odpowiedzi z udzielonymi przez respondentów i respondentki badania internetowego przeprowadzonego w 2020 roku. Przedstaw cele dzisiejszej lekcji, zapytaj uczennice i uczniów, czy są one dla nich zrozumiałe.

nauczanie zdalne

Mentimeter, Formularze Google, Jamboard

4 minuty

1 minuta

3. Podziel uczniów i uczennice na sześć grup. Każdej grupie daj do analizy odpowiedzi respondentek i respondentów na dwa pytania ankietowe z badania *Postawy ekologiczne. Badanie postaw i opinii Polek i Polaków. RAPORT 2020* (załącznik nr 2) i jedno pytanie ankietowe z materiału *ZMIANA KLIMATU. Raport z badania 2020* (załącznik nr 3). W szkole podstawowej nauczyciel/nauczycielka może dać uczniom i uczennicom do analizy tylko wykresy A.  W przypadku zajęć w formie zdalnej młodzież pracuje w grupach w oddzielnych pokojach. Powiedz uczniom i uczennicom żeby zwrócili uwagę na to:
- jakie odpowiedzi są najczęściej wybierane
 - jaki procent respondentów i respondentek zgadza i nie zgadza się z tezami zawartymi w pytaniu
 - jaki procent respondentów i respondentek nie zna odpowiedzi/ nie ma zdania
 - jakie odpowiedzi są najczęściej wybierane przez kobiety, a jakie przez mężczyzn, jakich odpowiedzi udzielają ludzie z różnych grup wiekowych, mieszkańcy miast i wsi (szkoła ponadpodstawowa).
4. Przedstawiciele lub przedstawicielki grup prezentują wnioski z analizy. Następnie zapytaj uczniów i uczennice, czy po analizie, którą przeprowadzili, potrafią odpowiedzieć na pytanie: Dlaczego działania na rzecz powstrzymania zmiany klimatu są potrzebne? Odpowiedź nie pojawia się wprost w wykorzystanych pytaniach ankietowych z raportów, ale z nich wynika. Przykładowe wnioski z analizy pytań i odpowiedzi ankietowych, jakie powinny się m.in. znaleźć w wypowiedziach klasy, znajdziesz w załączniku nr 9. Podsumowując wypowiedzi młodzieży, możesz przeczytać wniosek ogólny zamieszczony w załączniku.

⌚ 8 minut

⌚ 4 minuty

Postawy ekologiczne. Badanie postaw i opinii Polek i Polaków. RAPORT 2020 powstał w oparciu o badanie internetowe **CAWI** (ang. Computer-Assisted Web Interview – wspomagany komputerowo wywiad przy pomocy strony WWW, technikę zbierania informacji w ilościowych badaniach rynku i opinii publicznej, w której respondent lub respondentka są proszeni o wypełnienie ankiety w formie elektronicznej) z wykorzystaniem internetowego panelu badawczego, zrealizowane przez agencję badawczą Satisface. Zrealizowano łącznie 1090 wywiadów na reprezentatywnej próbie ogólnopolskiej. Próba była reprezentatywna ze względu na:

- wiek: grupa młodsza, grupa średnia, grupa starsza
- płeć: kobieta/mężczyzna
- wielkość miejsca zamieszkania: wieś, małe lub średnie miasto (do 99 tys. mieszkańek i mieszkańców), duże miasto (powyżej 100 tys. mieszkańek i mieszkańców).

Szczegółowy opis wyników raportu znajdziesz pod linkami w materiałach.

5. Poinformuj uczniów i uczennice, że teraz obejrzą film *Ucz się, mów, działaj*. Powiedz, żeby zwrócili uwagę na cztery kroki ratowania naszej planety przedstawione w filmie.
6. Zapytaj uczniów i uczennice o refleksje po obejrzeniu filmu. Następnie podziel ich losowo na cztery grupy odpowiadające czterem krokom zaprezentowanym w materiale. W tych grupach uczniowie i uczennice przedyskutują, jakich działań przedstawionych w filmie lub inspirowanych obejrzanym filmem warto się podjąć, które uważają za najbardziej efektywne, a jednocześnie możliwe do zrealizowania przez nich.

⌚ 6 minut

⌚ 12 minut



Swoje propozycje zapisują na karteczkach: jedno działanie – jedna karteczka. 📄 W przypadku zajęć w formie zdalnej klasa pracuje w oddzielnych pokojach. Możesz użyć np. tablicy Jamboard.

Podsumowanie

7. Przedstawiciele i przedstawicielki grup prezentują wyniki dyskusji – karteczki są przyklejane do tablicy. Uczniowie i uczennice tworzą ranking propozycji działań, podchodząc do tablicy i stawiając plus na konkretnej karteczce. Podejmują także decyzję o ewentualnej realizacji wybranych działań (indywidualnie lub w grupach). 📄 W przypadku zajęć online możesz użyć wirtualnej tablicy, np. Whiteboard.

🕒 10 minut

Jeżeli młodzież zdecyduje się działać, zaproponuj założenie klimatycznej redakcji szkolnej. Skorzystaj z *Przewodnika po klimatycznych redakcjach szkolnych* Centrum Edukacji Obywatelskiej (<https://bit.ly/PrzewodnikPoRedakcjach>).

Praca domowa

Opracuj osobistą listę klimatycznych postanowień, które będziesz realizować w ciągu miesiąca. Po tym czasie przygotuj podsumowanie, co się udało, a co nie, zaproponuj ewentualne zmiany. Możesz do tego celu wykorzystać *Kalendarz wyzwań klimatycznych* Centrum Edukacji Obywatelskiej (<https://globalna.ceo.org.pl/material/kalendarz-wyzwan>).

Propozycje kontynuacji tematyki zmiany klimatu

- Scenariusz *W jaki sposób każdy i każda z nas może uczynić świat lepszym miejscem dla wszystkich?*, Centrum Edukacji Obywatelskiej, <https://bit.ly/CEOWJakiSposobKazdy>.
- Scenariusz *Droga do globalnego porozumienia na rzecz ochrony klimatu*, Centrum Edukacji Obywatelskiej, <https://bit.ly/CEODrogaDoGlobalnegoPorozumienia>.

Zachęć innych nauczycieli i nauczycielki ze swojej szkoły do realizacji tematyki zmiany klimatu:

- Wyszukiwarka materiałów poświęconych zmianie klimatu, Centrum Edukacji Obywatelskiej, <https://globalna.ceo.org.pl/materialy>.

polecane teksty i materiały

- Miniserwis Centrum Edukacji Obywatelskiej *Klimat*, <https://globalna.ceo.org.pl/tematy/klimat>.
- Portal Ziemia na Rozdrożu, <https://ziemianarozdrozu.pl>.
- Portal Nauka o Klimacie, <https://naukaoklimacie.pl>.
- *Klimatyczne ABC*, red. M. Budziszewska, A. Kardaś, Z. Bohdanowicz, Warszawa 2021, <https://klimatyczneabc.uw.edu.pl>.
- Filmy Centrum Edukacji Obywatelskiej *Odpowiadaj na globalne wyzwania*, <https://bit.ly/FilmyCEOGlobalneWyzwania>.

źródła wykorzystane w tym scenariuszu

- Film *Ucz się, mów, działaj!*, Centrum Edukacji Obywatelskiej, 2020, <https://bit.ly/UczSieMowDzialaj>.
- *ZMIANA KLIMATU. Raport z badania 2020*, Centrum Edukacji Obywatelskiej, 2020, <https://bit.ly/CEOBadanieZmianaKlimatu>.
- *Postawy ekologiczne. Badanie postaw i opinii Polek i Polaków. RAPORT 2020*, Blue Media, 2020, https://bluemedi.pl/storage/eco/raport_eko_10lite.pdf.

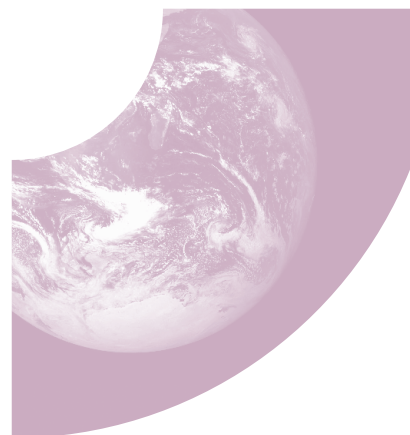
załączniki

- Załącznik nr 1 – Karta pracy: Ankieta
- Załącznik nr 2 – Karta pracy: Wykresy z *Postawy ekologiczne. Badanie postaw i opinii Polek i Polaków. RAPORT 2020*
- Załącznik nr 3 – Karta pracy: Wykresy z *ZMIANA KLIMATU. Raport z badania 2020*
- Załącznik nr 4 – Materiał pomocniczy: Oczekiwane odpowiedzi i wniosek z zadania



Załącznik nr 1

Karta pracy: Ankieta



1. Naukowcy i naukowczynie, a za nimi różne media donoszą, że mamy na świecie do czynienia z kryzysem klimatycznym. Jak Ty podchodzisz do tych doniesień?

- ☐ Zgadzam się całkowicie
- ☐ Częściowo się zgadzam
- ☐ Nie wierzę w te doniesienia, są przesadzone
- ☐ Nie wiem/trudno powiedzieć

2. Jak oceniasz siłę wpływu poniższych działań człowieka na degradację środowiska naturalnego?

	mały wpływ	średni wpływ	duży wpływ
używanie plastiku na masową skalę	☐	☐	☐
produkcja śmieci niepodlegających biodegradacji	☐	☐	☐
zużywanie przez przemysł ogromnych ilości wody	☐	☐	☐
emisja gazów cieplarnianych, w tym CO ₂	☐	☐	☐
rozwój miast i uprzemysłowienie	☐	☐	☐
eksploatacja surowców i paliw kopalnych (węgiel, ropa)	☐	☐	☐
konsumpcja na masową skalę (żywność, ubrania, sprzęt RTV i AGD)	☐	☐	☐

3. Które z niżej wymienionych zjawisk uważasz za groźne dla naszego życia i życia przyszłych pokoleń? W jakim stopniu? Uporządkuj w kolejności od 1 (najgroźniejsze) do 7 (najmniej groźne).

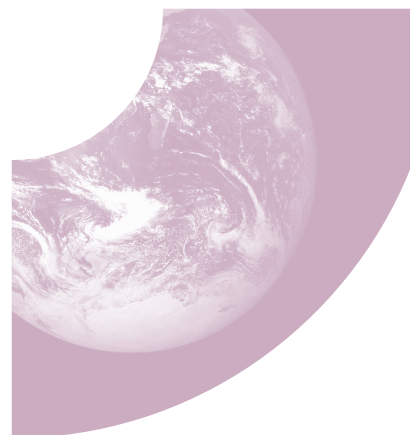
- ☐ zanieczyszczenie gleby i wód
- ☐ niedobór wody, susze
- ☐ zanieczyszczenie powietrza
- ☐ degradacja środowiska naturalnego
- ☐ wymieranie roślin i zwierząt
- ☐ anomalie pogodowe (huragany, pożary)
- ☐ globalne ocieplenie

5. Czy wierzysz w to, że za pięć lub dwadzieścia lat sytuacja ekologiczna świata będzie lepsza niż dzisiaj?

	zdecydowanie tak	raczej tak	nie wiem lub trudno powiedzieć	raczej nie	zdecydowanie nie
za pięć lat	☐	☐	☐	☐	☐
za dwadzieścia lat	☐	☐	☐	☐	☐

Załącznik nr 2

Karta pracy: Wykresy z *Postawy ekologiczne. Badanie postaw i opinii Polek i Polaków. RAPORT 2020*



kobieta



mężczyzna



młodsza grupa (18–34 lat)



średnia grupa (35–54 lat)



starsza grupa (55 lat i więcej)



wieś



małe lub średnie miasto (do 99 tys. mieszkańców)

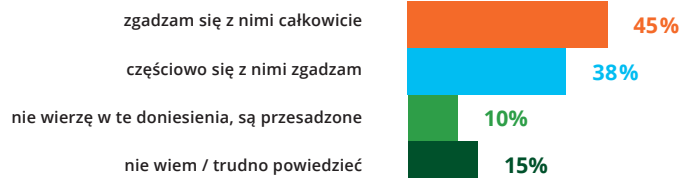


duże miasto (powyżej 100 tys. mieszkańców)

Wykres A

stosunek do doniesień medialnych na temat sytuacji ekologicznej

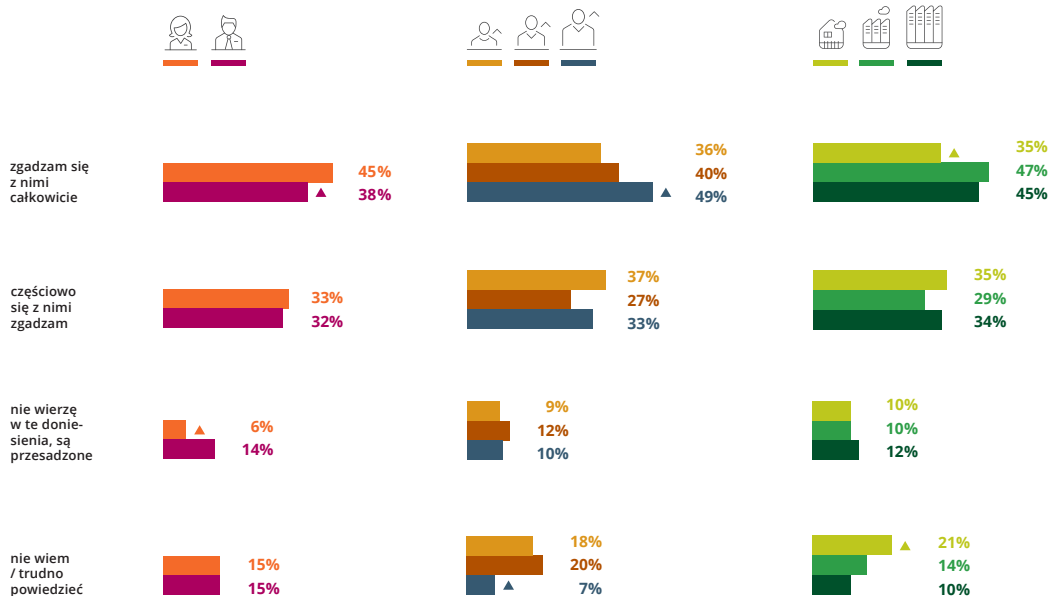
01. Naukowcy, a za nimi różne media, zarówno krajowe jak i zagraniczne, donoszą, że mamy na świecie do czynienia z kryzysem klimatycznym. Jak podchodzi Pan(i) do tych doniesień?



Wykres B

stosunek do doniesień medialnych na temat sytuacji ekologicznej

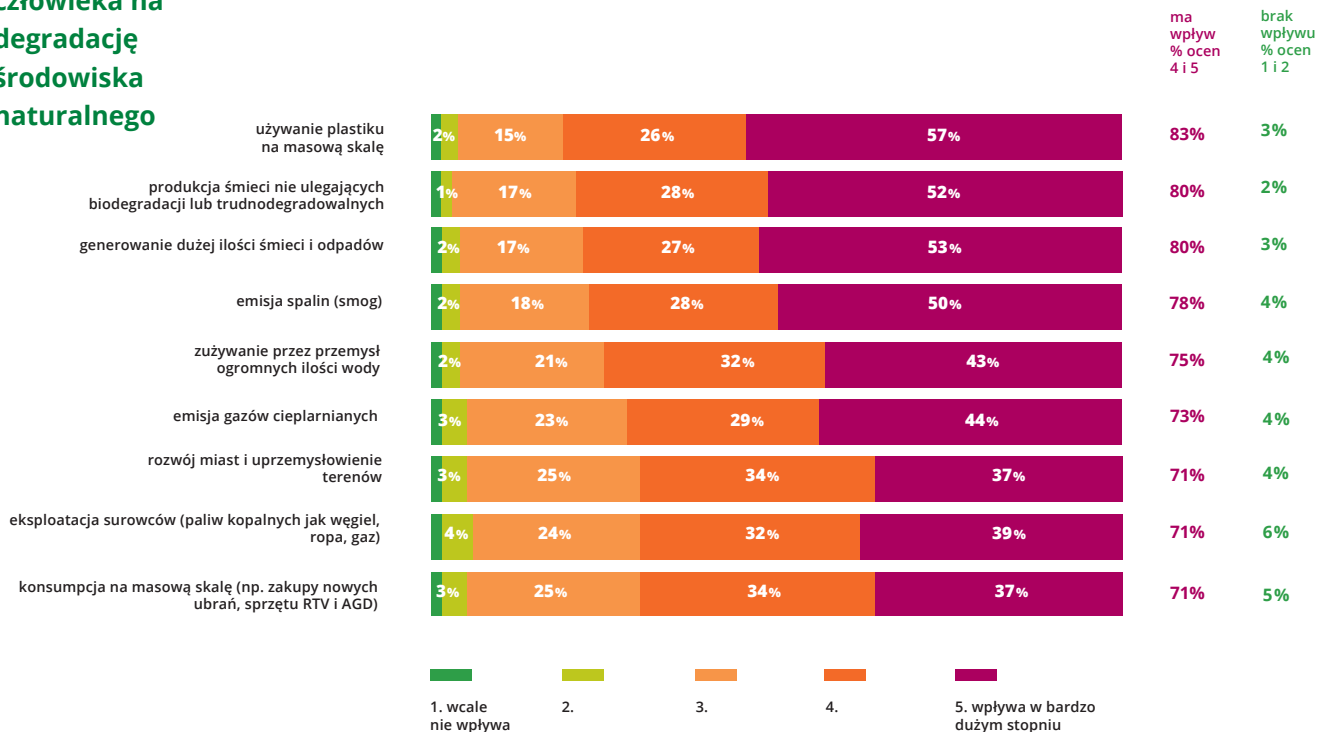
01. Naukowcy, a za nimi różne media, zarówno krajowe jak i zagraniczne, donoszą, że mamy na świecie do czynienia z kryzysem klimatycznym. Jak podchodzi Pan(i) do tych doniesień?



Wykres A

wpływ
działań
człowieka na
degradację
środowiska
naturalnego

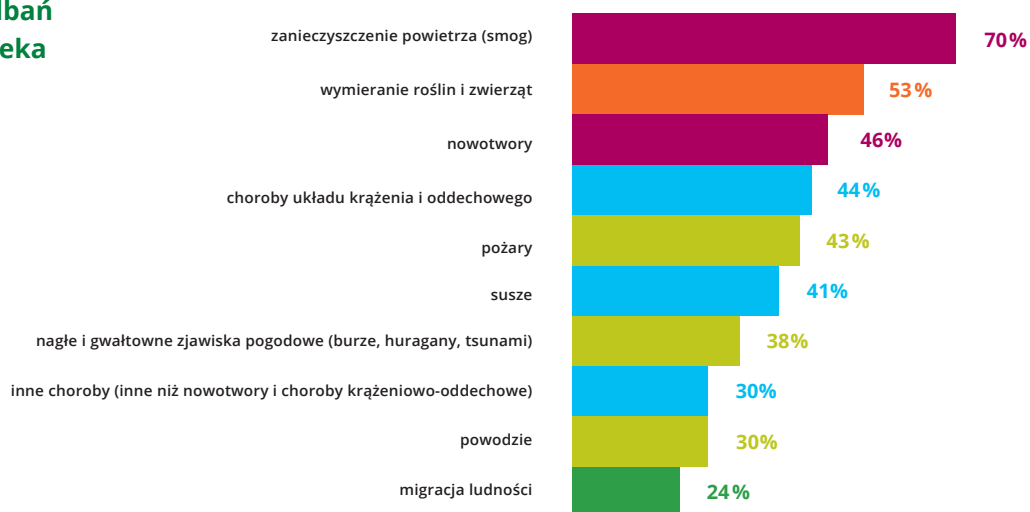
04. Jak ocenia Pan(i) siłę wpływu poniższych działań człowieka na degradację środowiska naturalnego?



Wykres B

sytuacje
będące
efektem
zaniedbań
człowieka

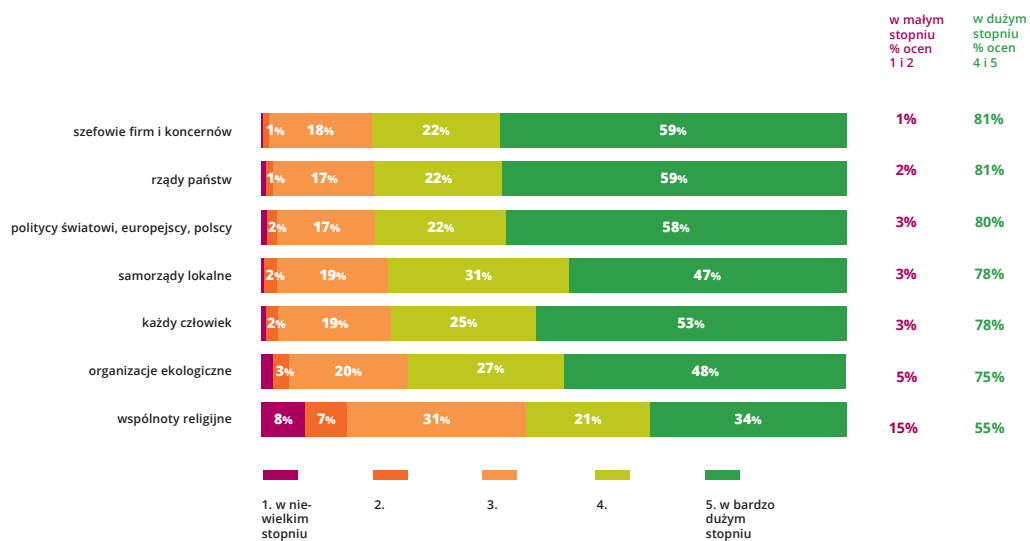
06. Które z niżej wymienionych sytuacji są Pan(i) zdaniem w szczególnym stopniu efektem zaniedbań człowieka w kwestii postaw ekologicznych?



Wykres A

odpowie-
dzialni za
powstrzy-
manie
zmian
klimatycz-
nych

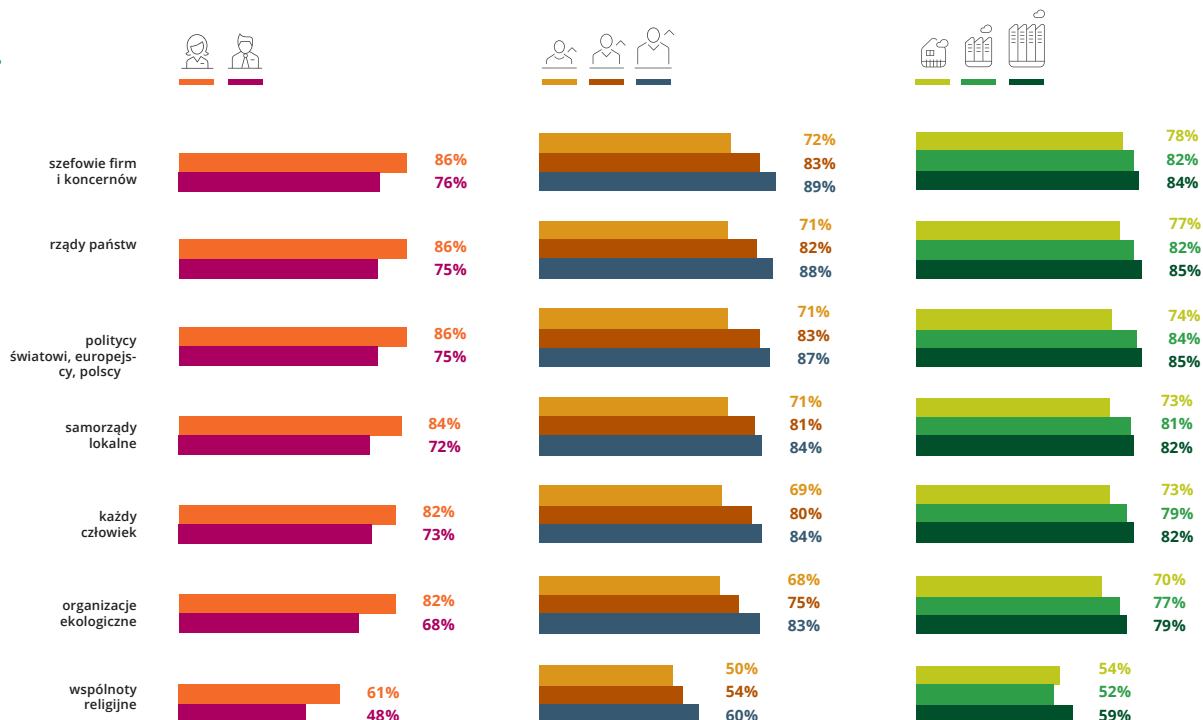
08. Kto Pani(a) zdaniem powinien podjąć działania naprawcze, zmierzające do poprawy sytuacji klimatycznej?



Wykres B

odpowie-
dzialni za
powstrzy-
manie
zmian
klimatycz-
nych

08. Kto Pani(a) zdaniem powinien podjąć działania naprawcze, zmierzające do poprawy sytuacji klimatycznej?

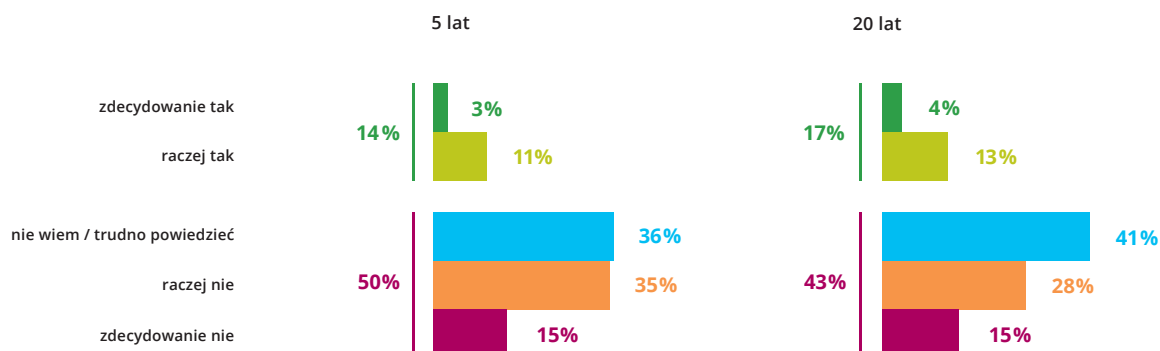


Wykres A

ocena
sytuacji
ekologicznej
w perspek-
tywie
5 i 20 lat

09. Czy wierzy Pan(i) w to, że za pięć lat sytuacja ekologiczna świata będzie lepsza niż dzisiaj?

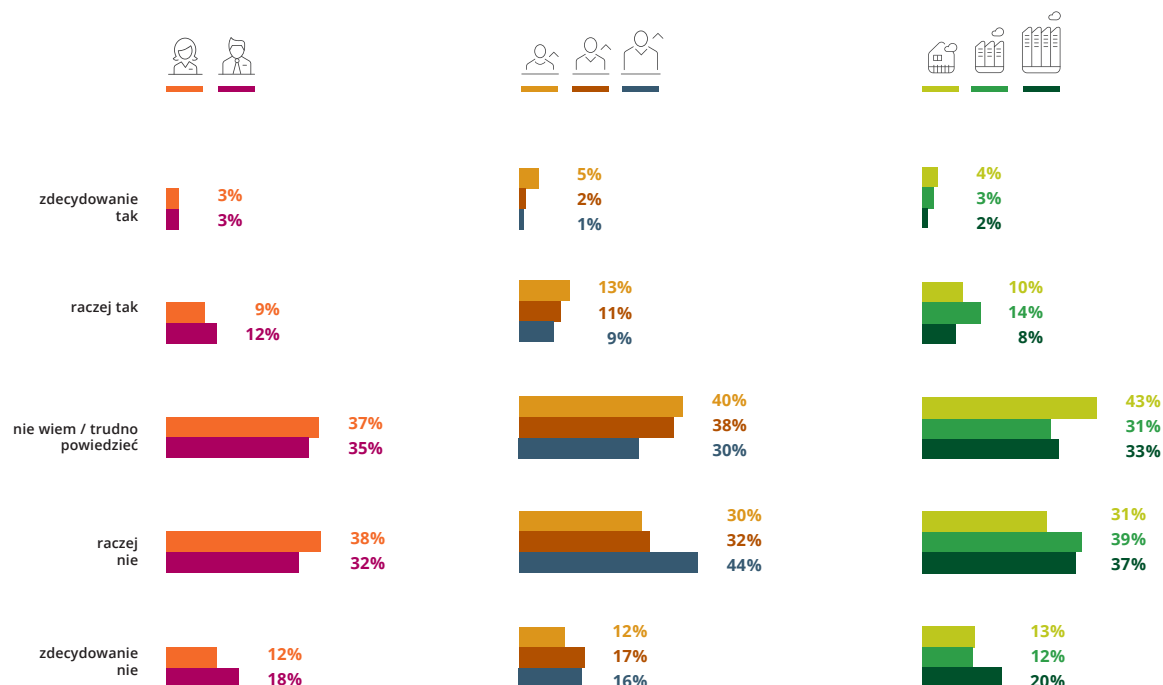
10. A czy wierzy Pan(i) w to, że za dwadzieścia lat sytuacja ekologiczna świata będzie lepsza niż dzisiaj?



Wykres B

ocena
sytuacji
ekologicznej
w perspek-
tywie
5 i 20 lat

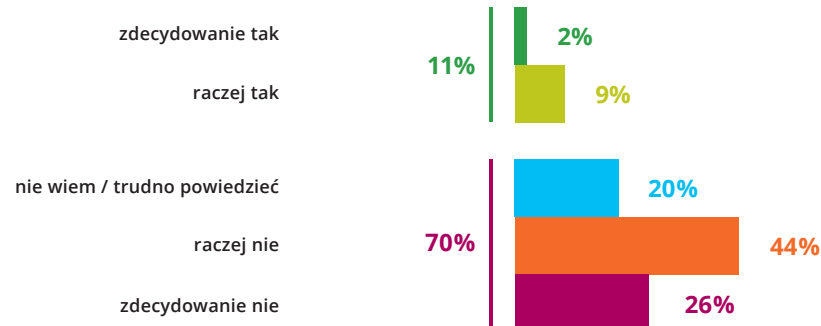
09. Czy wierzy Pan(i) w to, że za pięć lat sytuacja ekologiczna świata będzie lepsza niż dzisiaj?



Wykres A

**działania
ludzi
w trosce
o środowisko
naturalne**

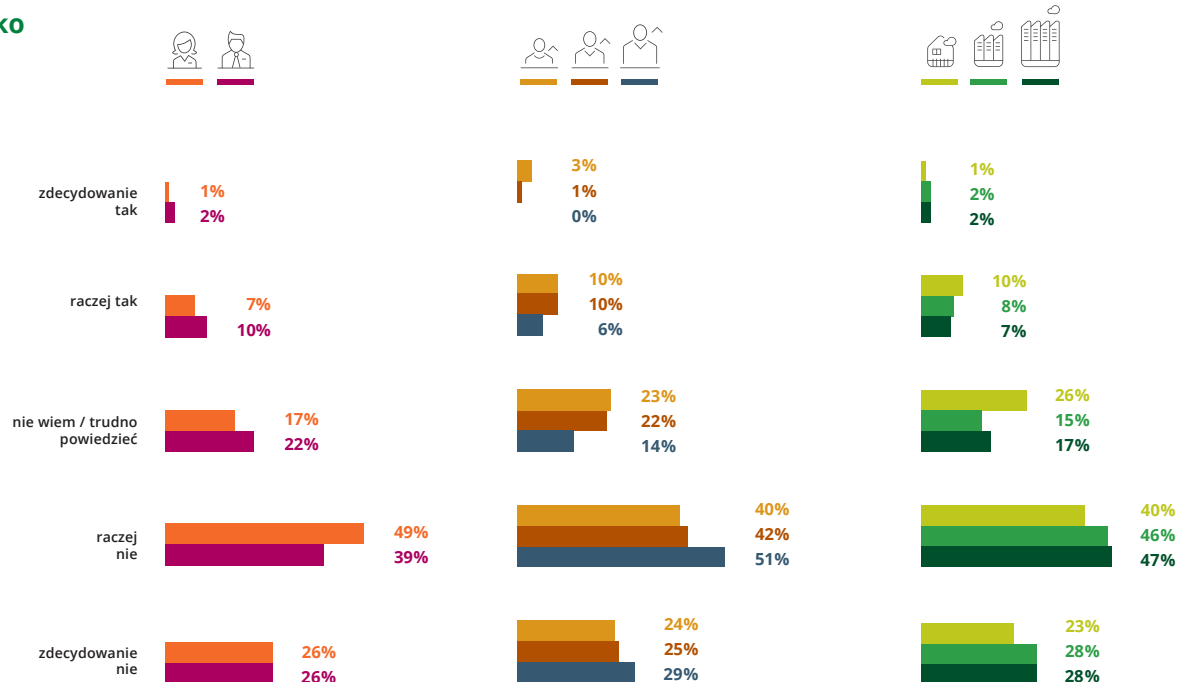
13. Czy ludzie robią wystarczająco dużo, aby troszczyć się o środowisko naturalne?



Wykres B

**działania
ludzi
w trosce
o środowisko
naturalne**

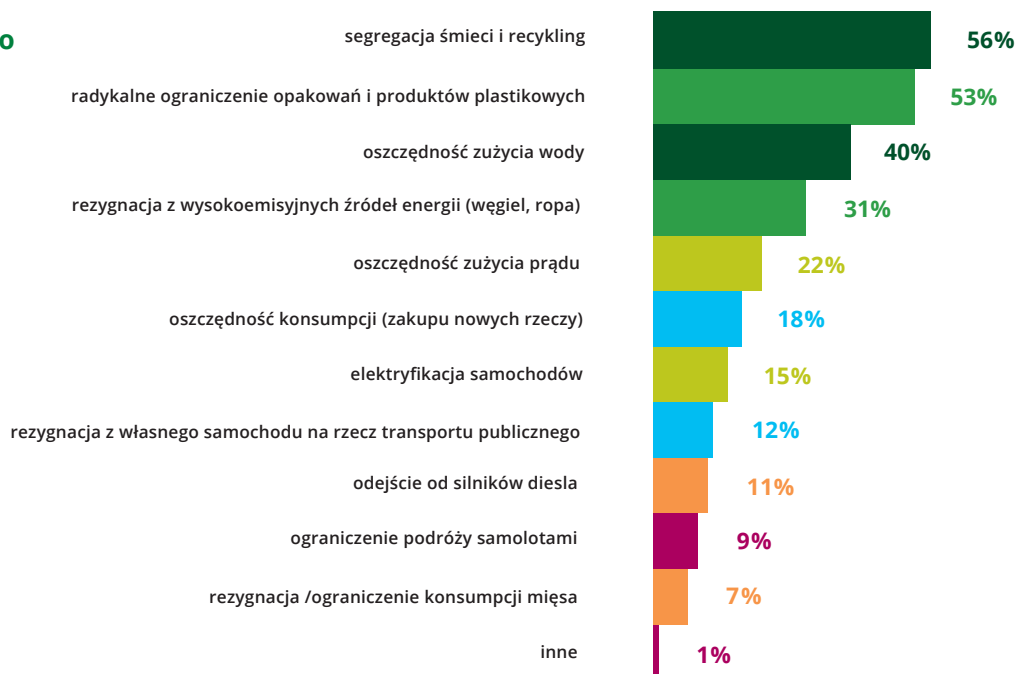
13. Czy ludzie robią wystarczająco dużo, aby troszczyć się o środowisko naturalne?



Wykres A

**działania
ludzi
w trosce
o środowisko
naturalne**

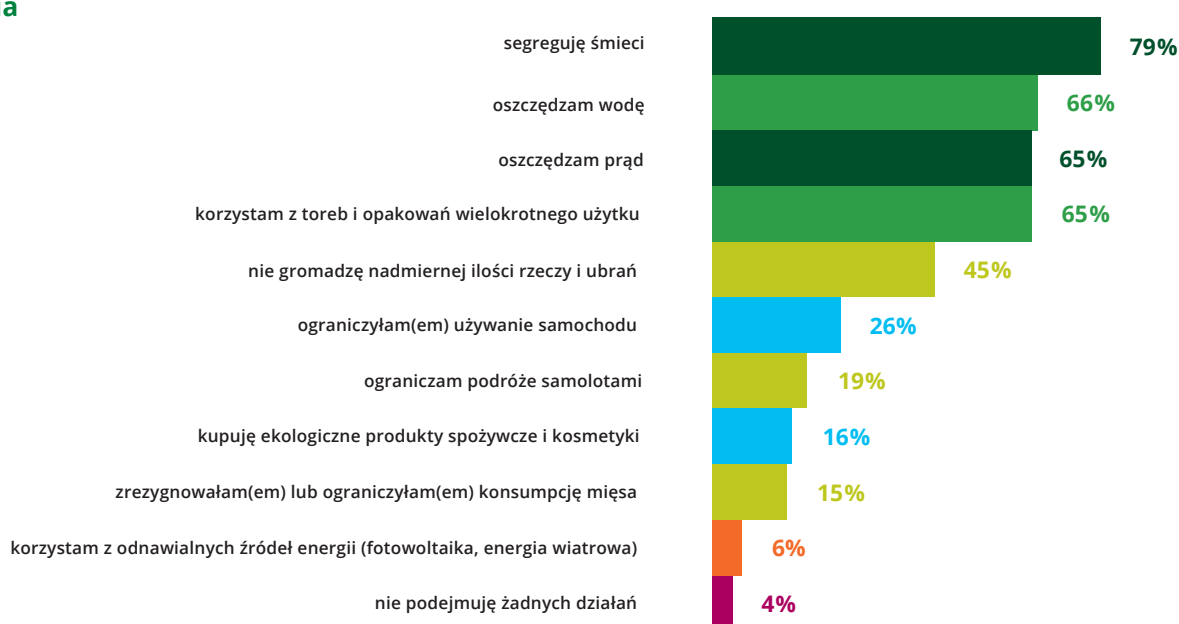
14. Jakiego typu działania powinny być podejmowane aby uzdrowić sytuację ekologiczną na świecie?
Proszę wskazać maksymalnie 3 odpowiedzi wybierając kluczowe obszary.



Wykres B

**osobiście
podejmowane
działania**

15. Jakiego typu działania podejmuje Pan(i) osobiście w trosce o środowisko naturalne?



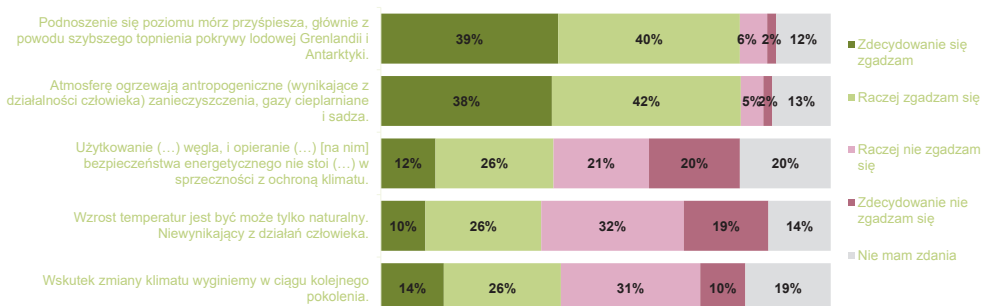
Załącznik nr 3

Karta pracy – Wykresy z ZMIANA KLIMATU. Raport z badania 2020

Wykres A



P26. Poniżej zobaczysz stwierdzenia, które inne osoby wypowiedziały publicznie na temat klimatu. Na ile zgadzasz się z nimi lub nie zgadzasz?



Podstawa: wszyscy respondenci, N=466



Odpowiadaj na globalne wyzwania

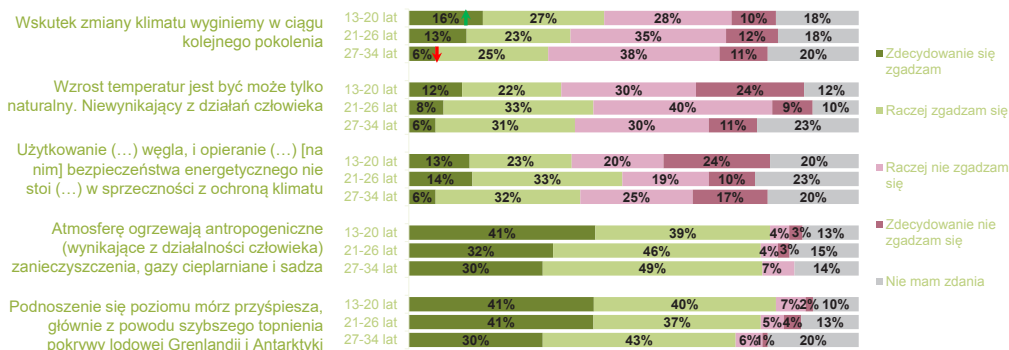
"1Planet4All - Razem dla klimatu"



Wykres B



P26. Poniżej zobaczysz stwierdzenia, które inne osoby wypowiedziały publicznie na temat klimatu. Na ile zgadzasz się z nimi lub nie zgadzasz?



Podstawa: wszyscy respondenci, N=466, wyniki w podziale na wiek



Odpowiadaj na globalne wyzwania

"1Planet4All - Razem dla klimatu"

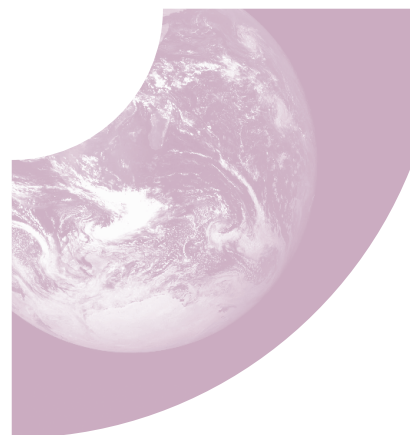
Wynik istotnie wyższy niż w ogóle badanych (poziom ułoność 95%)



Załącznik nr 4

Materiał pomocniczy – Oczekiwane odpowiedzi i wniosek z zadania.

Odpowiedzi pochodzą z raportu *Postawy ekologiczne. Badanie postaw i opinii Polek i Polaków. RAPORT 2020*



Grupa 1	A	Trzy czwarte Polaków zgadza się – całkowicie lub częściowo – z doniesieniami naukowców i mediów, że mamy obecnie do czynienia z kryzysem klimatycznym. Aż 15 % nie wie, co myśleć o tych doniesieniach. Co dziesiąta badana osoba nie wierzy tym publikacjom i uznaje je za przesadzone.
	B	Kobiety w każdej grupie wiekowej są bardziej świadome kryzysu niż mężczyźni. Jedynie 6% kobiet nie wierzy w przekazy opisujące trudną sytuację klimatyczną świata, podczas gdy wśród mężczyzn odsetek niedowierzających zmianom jest ponad dwukrotnie większy (14%). Mieszkańcy wsi w mniejszym stopniu niż osoby z miast zgadzają się z doniesieniami na temat kryzysu klimatycznego.
Grupa 2	A	Spośród działań mogących mieć wpływ na degradację środowiska naturalnego najczęściej są wskazywane: używanie plastiku, generowanie dużej ilości śmieci, szczególnie tych trudno degradowalnych, emisja spalin oraz zużywanie ogromnych ilości wody. Badani są najmniej krytyczni wobec masowej konsumpcji.
	B	Zanieczyszczenie powietrza to zdecydowanie najczęściej wskazywany przez respondentów efekt zaniedbań człowieka w kwestii ekologii. Najmniejszy związek z działaniami człowieka w kwestii ekologii respondenci widzą w zjawisku migracji ludności.
Grupa 3	A	Czworo na pięć respondentów i respondentek wskazuje, że w pierwszej kolejności działania naprawcze powinni podjąć szefowie firm i koncernów, rządy państw i politycy.
	B	Podobnie jak w poprzednich pytaniach ponownie kobiety i osoby po 55 roku życia wydają się najbardziej zdeterminowane w podejmowaniu działań naprawczych. Oczekują działań od wszystkich wymienionych podmiotów w stopniu większym niż mężczyźni czy najmłodsze pokolenia.
Grupa 4	A	Zaledwie 14% Polek i Polaków wierzy, że sytuacja ekologiczna na świecie poprawi się za pięć lat. Niewiele więcej, bo 17%, uważa, że sytuacja poprawi się za dwadzieścia lat. Niemal co czwarta badana osoba nie potrafi odpowiedzieć na to pytanie. Przeważają postawy pesymistyczne. Najliczniejszą grupę stanowią osoby, które nie wierzą w poprawę sytuacji ekologicznej na świecie ani w perspektywie pięciu, ani nawet dwudziestu lat.
	B	Osoby z najstarszej grupy wiekowej w mniejszym stopniu niż pozostali wierzą w poprawę sytuacji ekologicznej na świecie za pięć lat i za dwadzieścia lat.

Grupa 5	A	Respondenci i respondentki szczerze przyznają, że nie robimy wystarczająco dużo, aby troszczyć się o środowisko naturalne. Zaledwie co dziesiąta badana osoba jest odmiennego zdania. Aż co piąta badana osoba nie ma wyrobionej opinii na ten temat.
	B	Badane osoby z najstarszej grupy wiekowej znacznie częściej niż pozostałe uznają, że ludzie nie robią wystarczająco dużo, aby troszczyć się o środowisko naturalne. Aż co czwarta osoba mieszkająca na wsi nie ma wyrobionego zdania na ten temat.
Grupa 6	A	Zdaniem respondentów i respondentek, aby uzdrowić sytuację ekologiczną na świecie, w pierwszej kolejności należy położyć nacisk na segregację śmieci i recykling oraz na radykalne ograniczenie użytkowania opakowań i produktów wykonanych z plastiku. Najrzadziej dostrzegamy potrzebę rezygnacji lub ograniczenia konsumpcji mięsa oraz ograniczenia podróży samolotami
	B	Wśród osobiście podejmowanych działań w trosce o środowisko naturalne respondenci i respondentki najczęściej wymieniają: segregację śmieci, oszczędzanie wody i prądu oraz korzystanie z opakowań wielokrotnego użytku. Co czwarty badany twierdzi, że ogranicza używanie samochodu, a co piąty – podróże samolotami.

Wykres dla wszystkich grup

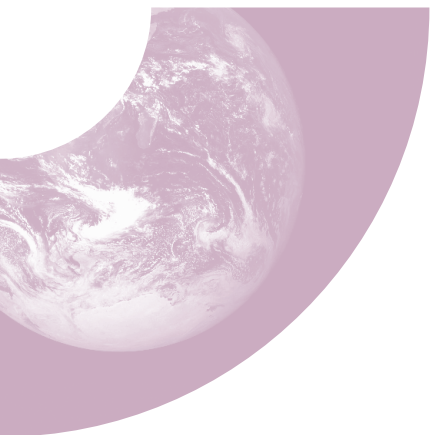
Respondenci i respondentki zgadzają się najbardziej w pytaniach dotyczących szybszego podnoszenia się poziomu mórz (79% zdecydowani się zgadza lub raczej się zgadza) oraz ogrzewania atmosfery przez antropogeniczne (wynikające z działalności człowieka) zanieczyszczenia, gazy cieplarniane i sadzę (80% zdecydowanie się zgadza lub raczej się zgadza).

Nie ma zgody w stwierdzeniach: „Użytkowanie węgla i opieranie [na nim] bezpieczeństwa energetycznego nie stoi w sprzeczności z ochroną klimatu” (41% pytanych osób zdecydowanie się nie zgadza lub raczej się nie zgadza), „Wzrost temperatur jest być może tylko naturalny. Niewynikający z działań człowieka” (51% pytanych osób zdecydowanie się nie zgadza lub raczej się nie zgadza) oraz „Wskutek zmiany klimatu wyginie w ciągu kolejnego pokolenia” (41% pytanych osób zdecydowanie się nie zgadza lub raczej się nie zgadza).

Odpowiedzi respondentów i respondentek są zróżnicowane przede wszystkim ze względu na wiek. Młodzież grupy szkolnej (13–20 lat) zdecydowanie zgadza się ze stwierdzeniem, że wskutek zmiany klimatu wyginie w ciągu kolejnego pokolenia. Natomiast zdecydowanie nie popiera stwierdzenia, że wzrost temperatur jest być może tylko naturalny, niewynikający z działań człowieka oraz że „użytkowanie węgla, i opieranie [na nim] bezpieczeństwa energetycznego nie stoi w sprzeczności z ochroną klimatu”. Osoby z wykształceniem podstawowym/gimnazjalnym zdecydowanie nie zgadzają się z wypowiedzią: „Atmosferę ogrzewają antropogeniczne (wynikające z działalności człowieka) zanieczyszczenia, gazy cieplarniane i sadza.

Wniosek ogólny

Ludzie najczęściej łączą zmianę klimatu wywołaną nadmierną emisją CO₂ i innych gazów w skali globalnej z problemem smogu czy nawet plastikowych torebek, które są w powszechnym użyciu. Z badań wynika, że respondenci i respondentki są świadomi, że jest źle, ale uważają, że nie jest aż tak źle, by ludzie musieli natychmiast zacząć działać. Prawie jedna trzecia młodych ankietowanych nie wie, jak ocenić sytuację ekologiczną na świecie. **Jest więc potrzeba szeroko zakrojonych edukacyjnych i informacyjnych działań, które pozwolą społeczeństwu lepiej zrozumieć zachodzące procesy i zmianę klimatu.**



Scenariusz powstał w ramach programu „1Planet4All – Razem dla klimatu!” realizowanego przez Centrum Edukacji Obywatelskiej.



Projekt jest współfinansowany ze środków Unii Europejskiej. Treść materiału wyraża wyłącznie poglądy autorów, autorek i nie może być utożsamiana z oficjalnym stanowiskiem Unii Europejskiej.

Publikacja jest dostępna na licencji Creative Commons. Uznanie autorstwa 4.0 Międzynarodowe. Pewne prawa zastrzeżone na rzecz Fundacji Centrum Edukacji Obywatelskiej. Zezwala się na dowolne wykorzystanie utworu pod warunkiem zachowania ww. informacji, w tym informacji o stosowanej licencji, o posiadaczach praw oraz o Unii Europejskiej opatrzonej informacją o prawach autorskich (więcej o wolnych licencjach: <http://creativecommons.pl>).

Autorka: Sonia Gogulla

Redakcja: Marta Jackowska-Uwadizu, Marta Kałużyńska

Korekta: Justyna Yiğitler

Opracowanie graficzne: Zofia Herbich

Rok publikacji: 2022

Zdjęcia:

NASA/Unsplash

Patrick Hendry/Unsplash

veeterzy/Unsplash