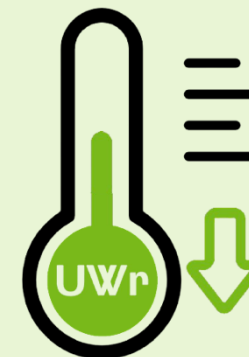


WIECZORY Z KLIMATEM



Zespół do spraw zmian klimatu serdecznie zaprasza na cykl otwartych wykładów w ramach „Wieczorów z klimatem”. Cykl ma na celu przedstawić podstawowe procesy leżące u podstaw zrozumienia obserwowanych zmian klimatycznych a następnie omówić konsekwencje tych zmian oraz podkreślić wyzwania, którym my jako społeczeństwo będziemy musieli stawić czoła w najbliższym czasie.

Spotkania będą się odbywać od dnia 23 marca 2022 roku w kolejne środy o godzinie 18.00 na platformie MS Teams. Podczas poszczególnych spotkań swoje wykłady zaprezentują pracownicy naszego Uniwersytetu, eksperci z różnych dziedzin reprezentujący różne wydziały. To sprawia, że będziemy mogli spojrzeć na efekty zmian klimatycznych w sposób wieloaspektowy i poznać prezentowane zagadnienia z punktu widzenia zarówno przyrodników jak i humanistów, co niewątpliwie jest atutem tych spotkań. Po każdym wykładzie przewidziany został czas na zadawanie pytań i podjęcie dyskusji.

Serdecznie zapraszamy!

Link do spotkań:

https://teams.microsoft.com/l/meetup-join/19%3ameeting_N2VmZWZjNjltYzk1NS00ZjY0LThlNTctOTE4NzBIYmJkZmM4%40thread.v2/0?context=%7b%22Tid%22%3a%222b71bef9-3b13-4432-b5f4-1f5ac2278d0c%22%2c%22Oid%22%3a%2285ccd8c2-ad7e-4088-b803-df76af67ca0b%22%7d

| Nr wykładu | Wykładowcy | Temat | Data |
|-------------------|---|---|------------------------|
| 1 | dr Michał J. Białek mgr Natalia Pilgaj | <i>Fizyczne podstawy zmian klimatycznych</i> | 23.03.2022 godz. 18.00 |
| 2 | dr hab. Lucyna Hałupka | <i>Zmiany klimatyczne: aktualne i w przeszłości</i> | 30.03.2022 godz. 18.00 |
| 3 | dr hab. Lucyna Hałupka | <i>Wpływ zmian klimatycznych na organizmy żywe</i> | 6.04.2022 godz. 18.00 |
| 4 | dr hab. Krzysztof Świerkosz | <i>Antropocen i kryzys bioróżnorodności. Czy grozi nam VI Wielkie Wymieranie?</i> | 13.04.2022 godz. 18.00 |
| 5 | dr hab. Przemysław Mikiewicz | <i>Polityczne aspekty kryzysu klimatycznego</i> | 20.04.2022 godz. 18.00 |
| 6 | dr hab. Renata Kusiak-Winter mgr Aleksandra Pinkas | <i>Neutralność klimatyczna, czyli prawo u schyłku epoki węgla</i> | 27.04.2022 godz. 18.00 |
| 7 | dr hab. Lucyna Hałupka | <i>Co możemy zrobić aby zmniejszyć nasz ślad węglowy?</i> | 11.05.2022 godz. 18.00 |
| 8 | dr Magda Dubińska-Magiera | <i>W jaki sposób inżynieria genetyczna może pomóc w walce ze zmianami klimatu?</i> | 18.05.2022 godz. 18.00 |
| 9 | dr hab. Jacek Schindler | <i>Katastrofa klimatyczna i wojna klimatyczna. Co to znaczy społeczeństwo odporne (community resilience)?</i> | 25.05.2022 godz. 18.00 |
| 10 | dr hab. Justyna Deszcz-Tryhubczak, prof. UW _r , mgr Dagmara Tomczyk | <i>Wyzwania ekologiczne w perspektywie humanistycznej</i> | 1.06.2022 godz. 18.00 |
| 11 | dr hab. Katarzyna Majbroda, prof. UW _r | <i>Antropocen – epoka sprawczości człowieka w perspektywie nauk społecznych i nowej humanistyki</i> | 8.06.2022 godz. 18.00 |
| 12 | dr hab. Justyna Deszcz-Tryhubczak, prof. UW _r | <i>Młode pokolenie a kryzys klimatyczny</i> | 15.06.2022 godz. 18.00 |

OPISY WYKŁADÓW

Wykład 1

Fizyczne podstawy zmian klimatycznych

dr Michał J. Bialek

Zakład Chemii Organicznej,
Wydział Chemii

mgr Natalia Pilgaj

Zakład Klimatologii i Ochrony Atmosfery,
Instytut Geografii i Rozwoju Regionalnego

Okazuje się, że aby rozwiązać wątpliwości związane z tym dlaczego klimat się zmienia, potrzebujemy wiedzy na temat zaledwie kilku podstawowych procesów.

1. Zaliczamy do nich efekt cieplarniany, który jest związany z obecnością gazów cieplarnianych w atmosferze (głównie CO₂). Na podstawie danych dostarczanych przez Światową Organizację Meteorologiczną (WMO), wiemy, że ich obecność podnosi średnią temperaturę powierzchni Ziemi aż o 33°C. Wyjaśnieniem jest sposób w jaki wspomniane gazy oddziałują z promieniowaniem, które odczuwamy jako ciepło.
2. Aby skutecznie badać zmiany klimatu spowodowane gazami cieplarnianymi, musimy również dysponować wiedzą na temat bilansu energetycznego. Ilość energii, która dociera do Ziemi, oraz ta która jest przez ten ośrodek emitowana, pozwala nam stwierdzić, dlaczego obserwujemy trendy wzrostowe temperatury. Na podstawie tego można wywnioskować, że zmiany klimatu są uwarunkowane przede wszystkim zmianą ilości CO₂ występującego w atmosferze, a ten może być pochodzenia zarówno naturalnego, jak i antropogenicznego.
3. Skąd wiemy, że klimat się zmienia? Pomiary satelitarne oraz dane meteorologiczne jednoznacznie wskazują na zmiany w zakresie bilansu energetycznego, a także na wzrost temperatury w przyziemnej warstwie atmosfery (troposfera).
4. Konsekwencjami trendów wynikających z kumulowania energii w atmosferze są zmiany zachodzące na powierzchni Ziemi jak również występowanie ekstremalnych zjawisk pogodowych.

Wykład 2

Zmiany klimatyczne: aktualne i w przeszłości

dr hab. Lucyna Hałupka

Stacja Ornitologiczna,

Wydział Nauk Biologicznych

Wykład przedstawia aktualne dane obrazujące zmiany zachodzące obecnie w klimacie Ziemi (w tzw. okresie postindustrialnym), m.in.:

- zmiany temperatury (średniej, maksymalnej i minimalnej, liczby dni upalnych itd)
- zmiany w opadach
- zmiany w powierzchni lodowców górskich i kontynentalnych
- zmiany w poziomie morza
- zmiany w obszarach pokrytych śniegiem
- zmiany w nasileniu zjawiska El Niño.

Omówione są, w sposób ogólny, sposoby badania klimatu w przeszłości, a także zmiany klimatyczne zachodzące w przeszłości na Ziemi, ze szczególnym uwzględnieniem ostatniego tysiąca lat (tzw. mała epoka lodowa i średniowieczne optimum klimatyczne), a następnie ostatniego miliona lat (złodowacenia i okresy między złodowaczeniami - interglacjalny). Druga część wykładu ma uświadomić słuchaczom, iż niewielkie zmiany średniej temperatury na Ziemi (o stopień bądź kilka stopni) są związane z dramatycznymi zmianami klimatu i zjawisk pogodowych na całej Ziemi.

Wykład 3

Wpływ zmian klimatycznych na organizmy żywe

dr hab. Lucyna Hałupka

Stacja Ornitologiczna,

Wydział Nauk Biologicznych

Wszystkie organizmy żywe muszą nieustannie adaptować się do warunków otoczenia, które zmieniają się, zarówno w cyklu dobowym, rocznym, jak i w dłuższej perspektywie czasowej. Tego rodzaju mechanizmy adaptacyjne wykształciły się w procesie ewolucji i mają podłoże genetyczne. Są one niezbędne, aby gatunki mogły skutecznie rozmnażać się i trwać, nawet w warunkach relatywnie stabilnego klimatu. Dlatego uważa się, iż w dobie zmian klimatycznych organizmy żywe powinny reagować bardzo szybko na zmiany w otoczeniu, a ich odpowiedź jest swoistym odciskiem palca (*fingerprint*) dokonujących się zmian klimatu.

Wykład przedstawia wpływ zmian klimatycznych na różne aspekty biologii roślin i zwierząt:

- zmiany zasięgów występowania
- zagęszczenie populacji
- fenologię (np. porę kwitnienia, okres rozrodu czy termin migracji)
- morfologię
- fizjologię
- zachowanie
- skład gatunkowy ugrupowań i biomów.

Omawiane są również zagrożenia związane z różnym tempem dostosowywania się określonych elementów ekosystemu do zmian klimatycznych (tzw. *ecological mismatches*), co może prowadzić do spadków i wymierania populacji.

Wykład 4

Antropocen i kryzys bioróżnorodności. Czy grozi nam VI Wielkie Wymieranie?

dr hab. Krzysztof Świerkosz
Muzeum Przyrodnicze

Wykład omawia problematykę znacznego spadku liczebności lub wymierania różnych grup taksonomicznych na świecie w XX i XXI wieku oraz dalsze przewidywane zagrożenia spadku różnorodności biologicznej. Omawiane są grupy co do których istnieją badania naukowe realnie potwierdzające zanikanie w dużej skali, co najmniej kontynentów lub też objęte metaanalizą danych, a więc organizmy morskie (ryby i mięczaki), megafauna słodkowodna, owady, duże ssaki lądowe, rośliny naczyniowe. Zwraca się także uwagę na zanikanie lub ubożenie wybranych biomów o wysokiej różnorodności biologicznej, jak rafy koralowe, lasy tropikalne czy zbiorowiska brunatnic w płytkich wodach oceanicznych. Pokróćce omówione są główne przyczyny obserwowanych zjawisk (zmiany klimatyczne, eutrofizacja, inwazje gatunków obcych) oraz brzegowe warunki możliwego Wielkiego Wymierania spowodowanego aktywnością człowieka.

Wykład 5

Polityczne aspekty kryzysu klimatycznego

dr hab. Przemysław Mikiewicz

Zakład Studiów Regionalnych i Rozwojowych

Instytut Studiów Międzynarodowych

Omawianie zagadnienia politycznych konsekwencji kryzysu klimatycznego należy rozpocząć od kwestii porozumień międzynarodowych dotyczących ochrony klimatu. Punktem wyjścia jest tu Ramowa konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu (1992), która określa kierunki działania w dziedzinie ochrony klimatu, ale nie nakłada na państwa konkretnych zobowiązań. W efekcie zaistniała konieczność bardziej konkretnego określenia zobowiązań poszczególnych państw do ograniczenia emisji gazów cieplarnianych do atmosfery ziemskiej. W ramach kolejnych spotkań państw-stron Konwencji klimatycznej (COP) podjęte zostały dalsze działania, zmierzające w tym celu. Na szczególną uwagę zasługują regulacje podjęte w ramach protokołu z Kioto (1997) i porozumienia paryskiego (2015).

Porozumienia międzynarodowe tworzą międzynarodowy reżim zmian klimatu, a więc zespół norm, reguł i zobowiązań, które państwa przyjmują jako zasady, którymi będą się kierować w swym postępowaniu w dziedzinie ochrony klimatu. Reżim międzynarodowy nie przyjmuje formy organizacji międzynarodowej, która skupiałaby się na działaniu na rzecz klimatu, lecz pozostaje niższą formą instytucjonalizacji we współczesnych stosunkach międzynarodowych. Jednak jego funkcjonowanie tworzy zespół oczekiwań i zobowiązań państw, który ułatwia podejmowanie działań oraz zapewnia sposoby weryfikacji ich przestrzegania. Z drugiej jednak strony reżim międzynarodowy nie usuwa podstawowej przeszkody w dziedzinie współpracy na rzecz klimatu, którą jest rozbieżność interesów poszczególnych państw i grup nacisku działających w poszczególnych państwach. Podmioty polityczne – od grup społeczeństwa obywatelskiego aż po poziom współczesnych państw – dokonują artykulacji interesów grupowych, które często pozostają ze sobą w sprzeczności. Dodatkowym czynnikiem różnicującym podejście państw do kwestii klimatycznych są doświadczenia historyczne. W efekcie tych sprzeczności wyłania się istotne zagadnienie „sprawiedliwości klimatycznej”, które w sposób istotny wpływa na postrzeganie całości problematyki. Uwzględnienie trudnych do przewidzenia następstw politycznych globalnych zmian klimatu uzupełnia znacząco niezwykle złożony obraz politycznych następstw kryzysu klimatycznego.

Wykład 6

Neutralność klimatyczna, czyli prawo u schyłku epoki węgla

dr hab. Renata Kusiak-Winter,

Zakład Ustroju Administracji Publicznej,
Instytut Nauk Administracyjnych,
Wydział Prawa, Administracji i Ekonomii

mgr Aleksandra Pinkas,

Zakład Ustroju Administracji Publicznej,
Instytut Nauk Administracyjnych,
Wydział Prawa, Administracji i Ekonomii

Proces globalizacji skutkuje rosnącą świadomością i aktywizacją społeczeństwa w obliczu wyzwań i zagrożeń współczesnego świata. Ochrona klimatu determinująca przyszłość Ziemi, w obliczu rosnącego ocieplenia klimatu, wymaga podjęcia pilnych działań polityczno-prawnych w tym zakresie. Unia Europejska w strategii długoterminowej Europejski Zielony Ład wyznaczyła cel osiągnięcia neutralności klimatycznej do 2050 r. Całkowita redukcja emisji gazów cieplarnianych skutkuje po stronie państw członkowskich obowiązkiem przekształcenia funkcjonowania gospodarki do modelu zeroemisyjnego. Zastąpienie źródeł wysokoemisyjnych odnawialnymi źródłami energii wymaga przyjęcia polityki i prawa, które pozwolą wykorzystać potencjał możliwości krajowych, co przyczyni się do wzrostu gospodarczego państw i realizacji wspólnego celu ochrony klimatu. Celem wykładu będzie przedstawienie prawnej perspektywy osiągnięcia neutralności klimatycznej, wskazanie wyzwań w realizacji tego ambitnego celu oraz postulatów przyspieszenia tempa transformacji klimatyczno-energetycznej.

Wykład 7

Co możemy zrobić aby zmniejszyć nasz ślad węglowy?

dr hab. Lucyna Hałupka

Stacja Ornitologiczna,
Wydział Nauk Biologicznych

Wykład przedstawia szereg różnych rozwiązań pozwalających na ograniczenie indywidualnej emisji dwutlenku węgla (tzw. ślad węglowy), przede wszystkim na poziomie gospodarstw domowych.

Wykład 8

W jaki sposób inżynieria genetyczna może pomóc w walce ze zmianami klimatu?

dr Magda Dubińska-Magiera

Zakład Biologii Rozwoju Zwierząt,
Wydział Nauk Biologicznych

Wykład będzie poświęcony dotychczasowym osiągnięciom, ograniczeniom oraz wyzwaniom, jakie stoją przed współczesną nauką bazującą na narzędziach inżynierii genetycznej. Zostaną omówione zagadnienia takie jak: „mięso z próbki”, bakterie i grzyby zdolne do degradacji plastiku, możliwość wykorzystania inżynierii genetycznej do adaptacji koralowców do zmian klimatu, czy też redukcja zużycia pestycydów w rolnictwie dzięki zastosowaniu roślin GMO.

Wykład 9

Katastrofa klimatyczna i wojna klimatyczna. Co to znaczy społeczeństwo odporne (*community resilience*)?

dr hab. Jacek Schindler

Wydział Nauk Historycznych i Pedagogicznych

Instytut Kulturoznawstwa

Aktualne jeszcze na początku roku prognozy zakładały, że Europa doświadczy poważniejszych skutków wojen klimatycznych dopiero w połowie lub nawet w drugiej połowie wieku. Spodziewano się, że fale uchodźców klimatycznych będą dodatkowym czynnikiem wymuszającym transformacje społeczne i gospodarcze. Lepiej przystosowujące nas do reagowania na zmiany klimatu i ich skutki, co określane jest jako osiągnięcie społecznej odporności (*community resilience*). Tymczasem wojna Rosji przeciwko Ukrainie i Zachodowi zwiększa presję na zmiany. Wojna Putina jest bowiem wojną również, a może przede wszystkim o zasoby Ukrainy w obliczu spodziewanego krachu zainteresowaniem surowców tradycyjnie eksportowanych przez Rosję. A to sprawia, że plany uzyskiwania społecznej odporności stają się jeszcze bardziej aktualne.

Wykład 10

Wyzwania ekologiczne w perspektywie humanistycznej

dr hab. Justyna Deszcz-Tryhubczak, prof. UW

Instytut Filologii Polskiej

mgr Dagmara Tomczyk,

Instytut Filologii Polskiej

Celem wykładu będzie podjęcie wspólnej refleksji problematyzującej kluczowe pojęcia (zmiana klimatu, antropocen, natura, środowisko) z naciskiem na sprawiedliwość społeczną, kwestie etyczne i uwarunkowania instytucjonalne, w których funkcjonują studenci i wykładowcy. Spróbujemy też odnieść tę refleksję do odczytywania tekstów kultury poprzez krótkie, interaktywne ćwiczenie interpretacyjne.

Wykład 11

Antropocen – epoka sprawczości człowieka w perspektywie nauk społecznych i nowej humanistyki

dr hab. Katarzyna Majbroda, prof. UW

Wydział Nauk Historycznych i Pedagogicznych

Katedra Etnologii i Antropologii Kulturowej

Żyjemy w Antropocenie – w epoce, w której zachodzą procesy i zjawiska obnażające umowność granic ustanowionych między naturą a kulturą, klimatem a polityką, między naukami przyrodniczymi a naukami społecznymi i humanistycznymi. Wyzwaniem, jakie rzuca poznaniu epoka po holocenie, jest nie tylko konieczność rozwijania transdyscyplinarnych badań wokół hybrydowych obiektów społeczno-materialno-ekologicznych.

Świadomość, że żyjemy w Antropocenie – epoce geologicznej sprawczości człowieka – uczestnicząc w gwałtownych zmianach klimatycznych i ekologicznych, z perspektywą realnego zagrożenia utraty przyszłości dla kolejnych pokoleń, stawia przed antropologią i szerzej – naukami społecznymi oraz humanistyką nowe wyzwania. W refleksji naukowej coraz częściej stawiane jest pytanie, czy w sytuacji, kiedy funkcjonujemy w Antropocenie jako gatunek ludzki o wyrazistej sprawczości geologicznej, a każdy metr sześcienny powietrza i wody, i każdy hektar ziemi nosi teraz na sobie ludzki ślad; gdy praktykujemy wielogatunkowe sąsiedztwo i zawieramy międzygatunkowe sojusze, tradycyjne pojęcie rzeczywistości kulturowo-społecznej jest adekwatne i wystarczające. Relacyjny modus bycia ludzi i bytów poza-ludzkich w świecie uświadamia konieczność przełamywania asymetrii w relacjach różnych bytów, w centrum uwagi lokując troskę o środowisko oraz odpowiedzialność ekologiczną.

Celem wykładu jest zapoznanie studentów i studentek z założeniami Antropocenu oraz dyskusjami na temat tzw. epoki człowieka w kontekście teorii posthumanistycznych, nowego materializmu, ontologii relacyjnej oraz filozofii relacji; przybliżenie uczestnikom i uczestniczkom zajęć zjawisk i problemów związanych ze zmianami klimatycznymi oraz ich kulturowo-społecznymi konsekwencjami.

Wykład 12

Młode pokolenie a kryzys klimatyczny

dr hab. Justyna Deszcz-Tryhubczak, prof. UW

Instytut Filologii Angielskiej

Choć dzieci i młodzież stanowią pokolenie, które w niewielkim stopniu przyczyniło się do kryzysu klimatycznego, to oni właśnie są najbardziej narażeni na jego zdrowotne, społeczne, i ekonomiczne konsekwencje. To również oni będą musieli szukać dalszych środków zaradczych. Dlatego warto podjąć interdyscyplinarną refleksję zarówno nad tym, jak młode pokolenie doświadcza kryzysu klimatycznego, jak i nad możliwościami i sposobami rozwijania międzypokoleniowych działań łagodzących dotychczasowe problemy i zapobiegających pogarszaniu się obecnej sytuacji. Niniejszy wykład ma na celu zainicjowanie wieloaspektowej dyskusji na temat młodego pokolenia i kryzysu klimatycznego, a w szczególności kwestii związanych z jego dobrobytem, ze sprawiedliwością międzypokoleniową, partycypacją dzieci i młodzieży w aktywizmie proklimatycznym, edukacją proklimatyczną oraz kulturą dla dzieci i młodzieży.