

Dociekania filozoficzne o ukrytych kosztach AI

Autor: **Łukasz Bartosik**

90 min

Uważna i pogłębiona rozmowa ma moc zmieniania postaw. Dlatego zapraszamy Cię do skorzystania z tego Pobudzacza dyskusji. Stworzyliśmy go z myślą o młodzieży i osobach dorosłych, którzy są otwarci na rozmowy dotyczące wyzwań współczesnego świata. Jego głównym tematem są ukryte koszty sztucznej inteligencji.

Korzystanie z tego Pobudzacza Dyskusji nie wymaga wcześniejszej znajomości metody, ani specjalizacji w temacie sztucznej inteligencji. Nie jest też zarezerwowane tylko dla edukatorów/-ek filozoficznych – zachęamy do używania go przez wszystkie osoby edukujące lub po prostu lubiące rozmawiać.

Poniżej znajdziesz dokładny opis jak przeprowadzić dociekania, gotowe impulsy rozpoczynające dociekania oraz wskazówki dla osoby prowadzącej. Cały proces dociekań trwa ok. 90 minut. Optymalna grupa to 10-15 osób, ale można je także realizować w mniejszych i większych grupach.

Jaki jest cel tych dociekań?

Głównym celem jest praktyka pogłębionej rozmowy, wyrażania swojej opinii i szacunku do innych perspektyw. Pośrednio osoby uczestniczące (poprzez odpowiednio dobrane impulsy do rozmowy oraz dyskusję) zdobywają nową wiedzę i przybliżają się do zrozumienia tematu.

W przypadku tematu ukrytych kosztów AI, po tej aktywności osoby uczestniczące w dociekaniach:

- będą w stanie podać przykłady wyzysku i dyskryminacji ludzi oraz eksploatacji zasobów, które są obecne w branży technologicznej,
- będą miały krytyczną refleksję nad własną „ukrytą konsumpcją” w związku z używaniem sztucznej inteligencji,
- będą zachęczone do dalszych poszukiwań w tym temacie.

Czym można uzupełnić te dociekania?

Materiał jest częścią pakietu edukacyjnego stworzonego przez Fundację Go'n'Act. Znajdziesz go na stronie: www.goandact.org/w-sieci-ai



Co przygotować przed dociekaniem?

- Wydrukuj załączone impulsy do dyskusji i rozwieś je w różnych miejscach sali,
- Stwórz przestrzeń do rozmowy – najlepiej krąg,
- Przygotuj zasady rozmowy, np. szacunek do siebie nawzajem i osób, o których będzie mowa, otwartość na nowe punkty widzenia oraz mówienie we własnym imieniu (bez generalizowania).
- Przygotuj zestaw małych karteczek (po 3 dla każdej osoby) i 5 kartek A4.

Jak skorzystać z tego Pobudzacza Dyskusji? Instrukcja krok po kroku

Dociekania filozoficzne to zaplanowana rozmowa we „wspólnocie dociekań”, w której osoby uczestniczące współtworzą pytania, uzasadniają swoje stanowiska, słuchają się i modyfikują poglądy pod wpływem argumentów. Osoba prowadząca pełni tylko rolę facylitatora: dba o porządek dyskusji, nie „podaje” odpowiedzi. Ta praktyka wywodzi się z ruchu Philosophy for Children (P4C). Poniżej przedstawiamy jedną z wersji jej przeprowadzenia.

Krok po kroku

1) Rozgrzewka i przedstawienie zasad (10 min., fakultatywnie)

Przeprowadź krótką aktywność: „zgadzam/nie zgadzam się”. Poproś, aby osoby z grupy ustawiły się w sali w zależności od odpowiedzi na proste twierdzenie, np. „Psy są lepszymi przyjaciółmi człowieka, niż koty”. Ta aktywność ma za zadanie tylko uruchomić argumentowanie i stworzyć klimat do rozmowy.

2. Zapoznanie się z impulsami do dyskusji (10 min.)

Poproś grupę o zapoznanie się z fragmentami tekstów (impulsami) rozwieszonymi w sali. Gdy przeczytają wszystkie, poproś o wybranie najbardziej interesującego oraz ustawienie się przy nim. Jeżeli są teksty, które zostały wybrane tylko przez jedną osobę, poproś ją o wybranie tekstu, który ją zainteresował w drugiej kolejności. Jeśli wiele osób wybrało ten sam impuls, stwórz 2-3 mniejsze grupy wokół niego.

3) Tworzenie pytań filozoficznych (15 min.)

Poproś osoby, które stanęły przy tym samym tekście, aby krótko przedyskutowały, jak go rozumieją i co uznają za interesujące. Gdy to zrobią, poproś o to, aby przygotowały, w nawiązaniu do tego tekstu, pytanie filozoficzne do dyskusji, czyli takie:

- na które nie można od razu udzielić jednoznacznej odpowiedzi, ani jej znaleźć w wyszukiwarce internetowej,
- które jest otwarte – zaczyna się np. od „dlaczego?”, „po co?”, „jak”,
- o którym osoby z grupy chciałyby porozmawiać.

Tekst jest tylko punktem wyjścia do tworzenia pytania, może być ono szersze niż aspekt poruszony w danym fragmencie. Grupy zapisują pytanie na kartkach A4. Zanim to zrobią, zweryfikuj czy pytanie spełnia w/w kryteria i nie powiela stereotypów.

4) Wybór pytania przewodniego (5 min.)

Grupy prezentują swoje pytania, z krótkim uzasadnieniem. Następnie poproś, aby wszyscy ustawili się w kręgu plecami do wewnątrz i zamknęli oczy. Ty wejdź do środka. Wyłumacz grupie, że teraz wybiorą pytanie do dociekań. Każda osoba może zagłosować na dowolną liczbę pytań. Po kolei przeczytaj proponowane pytania i poproś, aby osoby ruszyły ręką jeśli chcą na dany temat dyskutować. Zlicz głosy i przedstaw grupie wybrane pytanie.

5) Dociekania (45 min.)

Grupa siada kręgu. Każda osoba otrzymuje 3 małe karteczki. Przedstaw pytanie do dociekań i zaproś do dyskusji. Za każdym razem, gdy osoba zabierze głos oddaje jedną karteczkę. Dociekania kończą się po zakończeniu wyznaczonego czasu lub po wyczerpaniu karteczek (jeśli nastąpi to wcześniej).

6) Podsumowanie treści (5 min., fakultatywnie)

Streść wątki, które pojawiły się podczas dociekań, ale ich nie komentuj ani nie wartościuj.

7) Refleksja nad procesem (5 min.)

Porozmawiaj z grupą o tym, jak przebiegały dociekania:

- jak czuliście i czujecie się podczas dyskusji?
- które momenty były trudne?
- jak te dociekania różniły się od sposobu, w jaki zwykle dyskutujecie?
- czy to, że osoba prowadząca dociekania nie oceniała odpowiedzi, sprzyjało dyskusji?
- czego się nauczyliście/-łyście?

8) Domknięcie (5 min.)

Poproś, aby osoby zapisały jedno pytanie, z którym wychodzą z tych dociekań.

Rola osoby prowadzącej

W tym rodzaju rozmowy osoby prowadząca ma bardzo ograniczoną rolę. Pilnuje czasu oraz zasad, nie naprowadza na odpowiedzi, nie zadaje pytań. Najlepiej, aby także swoją mimiką i postawą ciała w żaden sposób nie wartościowała odpowiedzi. Osoba prowadząca nie udziela głosu, to grupa jest odpowiedzialna za kolejność i kulturę wypowiedzi oraz dynamikę dyskusji. Momenty ciszy są naturalnym elementem tego rodzaju rozmowy i mogą stanowić ważny element omówienia na koniec.

Więcej informacji o metodzie znajdziesz w bezpłatnej publikacji „Edukacja globalna. Polskie konteksty i inspiracje”:

https://wydawnictwo.dsw.edu.pl/data/links/3e52595117ebe157f27af05cb6ede646/43_3.pdf



Polecamy też przewodnik dla nauczycieli/-ek w języku angielskim:

<https://p4c.com/about-p4c/teachers-guide>



Pobudzacz dyskusji jest dostępny na licencji Creative Commons Uznanie autorstwa 4.0 Międzynarodowe. Pewne prawa zastrzeżone na rzecz Fundacji Go'n'Act. Utwór powstał w wyniku realizacji projektu polskiej współpracy rozwojowej finansowanego przez MSZ RP w roku 2025. Zezwala się na dowolne wykorzystanie utworu, pod warunkiem zachowania ww. informacji, w tym informacji o stosowanej licencji i posiadaczach praw.

Projekt współfinansowany z budżetu państwa w ramach polskiej współpracy rozwojowej Ministerstwa Spraw Zagranicznych Rzeczypospolitej Polskiej. Publikacja wyraża wyłącznie poglądy autora i nie może być utożsamiana z oficjalnym stanowiskiem Ministerstwa Spraw Zagranicznych Rzeczypospolitej Polskiej.

Chmura danych

- Dlaczego chmura tak bardzo chce być niewidzialna? - zapytałem Mel Hogan, profesor Uniwersytetu w Calgary, dyrektor Environmental Media Lab, społeczności naukowców zajmujących się międzydiscyplinarnymi badaniami na temat mediów, środowiska i nowych technologii.

- Zwróć uwagę na poetykę. Internet jawi nam się jako bezkres wody, surfujemy po jego powierzchni. Przesyłamy dane strumieniowo. Dane przepływają, są przechowywane w jeziorach danych. Tworzymy blogi i vlogi, jak kapitanowie okrętowe dzienniki. Hakerzy używają metody zwanej phishing, łowienie haseł. Nawet oprogramowanie może być pirackie. A chmura to ocean danych – opowiadała.

Hogan uważa, że potentaci technologiczni promują nadwyżkę wytwarzania informacji. Co pięć lat liczba produkowanych przez nas danych zwiększa się dziesięciokrotnie. Co minutę ludzie wysyłają ponad 200 milionów e-maili, Google wyszukuje 2 miliony haseł, YouTube otrzymuje ponad 48 godzin wideo, a na Facebooku pojawiają się ponad 4 miliony postów. Co minutę!

- Chmura wręcz zachęca do produkcji danych, a to przecież dominujący model przychodów w branży. To jeden z kluczowych powodów, dla którego technologiczni potentaci dążą do niewidoczności infrastruktury chmury zauważyła Hogan.

- Mamy do czynienia z paradoksem. Już teraz woda, której brakuje prawie połowie populacji, jest wykorzystywana w niewyobrażalnych ilościach do zaspokojenia pragnienia maszyn. W przyszłości, wraz ze zmianami klimatycznymi, jeszcze częstszymi suszami i niedoborami wody, ważne zasoby będą zapewne traktowane jako priorytet dla infrastruktury technologicznej, a zwykli ludzie nie będą mieli do nich dostępu. A przecież wpływ technologii na środowisko jest wielowymiarowy, wspomnijmy o łańcuchach dostaw, zarządzaniu e-odpadami, wydobywaniu metali rzadkich, choćby litu w Chile, kobaltu w Kongo, cyny w Indonezji czy złota; szacuje się, że sektor technologiczny zużywa trzysta trzydzieści pięć ton wody rocznie! Nie do wiary!

Źródło: Szymon Opryszek, Woda. Historia pewnego porwania, Wydawnictwo Poznańskie.

AI w służbie zdrowia

Urvashi Aneja, politolożka, poświęciła ostatnie 6 lat na badanie zastosowań AI w opiece zdrowotnej w Indiach, starając się porównać korzyści i zagrożenia wynikające z jej używania w najbardziej wykluczonych społecznościach.

Kiedy przyjrzała się różnym prototypom i projektom systemów AI, które testowano w jej kraju, zdała sobie sprawę, że porusza się po „cementarzysku przedsięwzięć pilotażowych”. Choć program firmy Qure.ai, wdrożony w niewielkiej skali w liczącym zaledwie 50 łóżek Szpitalu Chrześcijańskim w Chinchpadzie wygląda dość obiecująco, wciąż jeszcze nie udało się znacząco zwiększyć skali jego działania w regionie. Aneja widziała już dziesiątki równie interesujących prób, które nie wyszły poza stadium udanego eksperymentu. Aby technologia mogła rzeczywiście pomóc zaniedbanym pacjentom na prowincji, musiałaby być wdrożona w całym publicznym systemie opieki zdrowotnej, nie tylko w wybranych placówkach prywatnych. Aneja nie widzi sensownego sposobu na osiągnięcie tego stanu bez nakładów finansowych ze strony państwa.

Ironia tej sytuacji dotarła do niej w pewne duszne wrześniowe popołudnie w 2020 roku, gdy badaczka odwiedzała bliską osobę w dużym prywatnym szpitalu w Delhi. Tablica w izbie przyjęć witała pacjentów/-ki komunikatem: „Aby poddać się badaniu na gruźlicę z użyciem AI, udaj się do sektora VIP”.- Diagnostyka z użyciem sztucznej inteligencji oferowana jako usługa premium, dodatkowy pakiet dla osób gotowych za to zapłacić. – mówi Aneja.

Rozwój narzędzi diagnostycznych opartych na sztucznej inteligencji przebiega w błyskawicznym tempie dzięki inwestycjom dokonywanym przez duże zachodnie firmy, takie jak Google czy Amazon. Rządy się w to nie angażują. Dla korporacji jest to łakomy kąsek - przewiduje się, że w 2028 roku wartość tego rynku będzie wynosiła 4-7 mld dolarów.

Warunkiem budowania narzędzi AI jest gromadzenie danych za pośrednictwem lokalnych partnerów, ponieważ dostęp do wrażliwych danych medycznych jest obwarowany licznymi regulacjami i trudno go uzyskać. Tymczasem bez danych nie ma sztucznej inteligencji. Na przykład firma Google nawiązała współpracę z najbardziej znaną w Indiach siecią tanich szpitali o nazwie Aravind Eye Hospital, w ramach której testuje oprogramowanie AI służące do diagnozowania retinopatii cukrzycowej – poważnej choroby prowadzącej przy braku leczenia nawet do utraty wzroku. (...)

- To, co obserwujemy obecnie w Indiach, a szerzej na całym globalnym Południu – mówi – jest formą cyfrowego kolonializmu, w którym korporacje z sektora nowoczesnych technologii gromadzą ogromne ilości danych na temat obywateli, ale nie kreują istotnej wartości na miejscu, tylko maksymalizują zyski dla siebie.

Źródło: Madhumita Murgia, *W cieniu AI. Jak sztuczna inteligencja ingeruje w nasze życie?*, Wydawnictwo Port, Tłumacz: Michał Lipa, s. 189-191.

Karmienie maszyny: powiązania między AI a nierównościami

Oto wybrane kluczowe wnioski z książki „Feeding the Machine: The Hidden Human Labour Powering AI”, które odnoszą się do dzisiejszych debat na temat nierówności.

1) Sztuczna inteligencja wymaga ukrytej armii pracowników/-czek, często pracujących w strasznych warunkach

80% pracy związanej z AI nie jest wykonywane w laboratoriach AI przez inżynierów zajmujących się uczeniem maszynowym; jest to praca polegająca na oznaczaniu danych, która jest zlecana pracownikom/-czkom z globalnego Południa. To niekończące się dni żmudnej pracy na niepewnych umowach, z wynagrodzeniem ok. 1 dolara za godzinę, bez perspektyw na karierę.

2) Sztuczna inteligencja jest „maszyną wydobywczą”

Często słyszymy historie o sztucznej inteligencji jako kopii ludzkiej inteligencji. Jednak z perspektywy pracowników i konsumentów bardziej trafne jest postrzeganie sztucznej inteligencji jako „maszyny wydobywczej”: systemu, który czerpie korzyści z fizycznej i intelektualnej pracy ludzi, aby generować zyski dla wielkich firm technologicznych.

3) Generatywna sztuczna inteligencja jest katastrofą dla środowiska

W latach 2019-2020 wszystkie przodujące firmy technologiczne obiecały radykalne ograniczenie emisji, aby do 2030 r. osiągnąć neutralność lub ujemny bilans emisji dwutlenku węgla. Pięć lat później obietnice te wydają się puste. Emisje Microsoftu wzrosły o 30%, a Google'a o prawie 50%, ponieważ gwałtowny rozwój sztucznej inteligencji spowodował szybki wzrost inwestycji w centra danych, co doprowadziło do wzrostu emisji gazów cieplarnianych. Globalne zapotrzebowanie na energię elektryczną w centrach danych ma się podwoić do 2026 r. Chmura obliczeniowa ma większy profil emisji niż cała branża lotnicza. Ten sam problem dotyczy wody: duże centrum danych może zużywać około 10–20 milionów litrów wody dziennie, czyli tyle samo, ile amerykańskie miasto liczące 50 000 mieszkańców/-ek.

4) Naprawienie nierówności związanych z Big AI wymaga zbiorowych działań

W historii wielokrotnie widzieliśmy, że potężne grupy społeczne nie rezygnują ze swojej pozycji, chyba że zostaną bezpośrednio zmuszone do tego w wyniku walki politycznej. Najważniejszą strategią, którą propagujemy w książce, jest zjednoczenie się ludzi poprzez organizacje pracownicze i organizacje społeczeństwa obywatelskiego w celu zbudowania zbiorowej siły i wywarcia presji na firmy technologiczne, aby zapewniły lepsze warunki i poprawiły jakość życia swoich pracowników/-czek.

Źródło: <https://blogs.lse.ac.uk/inequalities/2024/10/08/feeding-the-machine-seven-links-between-ai-and-inequalities> (tłumaczenie własne)

Policja zbrojna w algorytmy

Teoria głosi, że stosowanie algorytmów predykcyjnych do pilnowania porządku jest tańszym i skuteczniejszym sposobem wykorzystania ograniczonych zasobów niż usuwanie skutków już popełnionych przestępstw. Na całym świecie trwają eksperymenty ze sztuczną inteligencją, które mają potwierdzić lub obalić tę teorię. Za pomocą algorytmów przewidywano wybuchy przemocy między gangami w Wielkiej Brytanii, typowano potencjalnych terrorystów w Niemczech, a także prognozowano wystąpienie przemocy domowej w amerykańskich rodzinach.

Algorytmy maszynowego uczenia się są testowane w roli narzędzi do przewidywania wystąpienia recydywy wśród skazanych przestępców, ustalania wyroków, a nawet decydowania o tym, kto może wyjść z aresztu za kaucję. Wciąż jednak nie wiadomo, jak sobie z tym radzą.

Nie brakuje natomiast dowodów na dyskryminację rasową, której owe algorytmy się dopuszczają. Może to być przypadkowe działanie albo wynik błędów popełnionych przy projektowaniu. Niemniej nawet jeśli sam kolor skóry nie jest brany pod uwagę w procesie decyzyjnym algorytmu, do systemów AI oraz innych programów statystycznych wprowadzane są informacje o wcześniejszych pobytach w areszcie, byciu świadkiem przestępstwa, zamieszkaniu w określonej okolicy albo po prostu byciu biednym. To sprzyja umacnianiu się rasizmu instytucjonalnego.

Takie wnioski wyciągnęli dziennikarze śledczy z organizacji non profit o nazwie ProPublica, którzy wzięli pod lupę narzędzie prognostyczne COMPAS, powszechnie używane w Stanach Zjednoczonych do oceny prawdopodobieństwa, że dana osoba ponownie popełni to samo przestępstwo, a co za tym idzie - do decydowania o możliwości wyjścia z aresztu za kaucję. Analiza ponad 7 tys. przypadków aresztowań z Florydy wykazała, że algorytm jest rasistowski. Dziennikarze napisali: „czarne osoby są prawie dwa razy częściej niż białe przypisywane do grupy wysokiego ryzyka, ale nie wchodzi ponownie w zatargi z prawem”. Z drugiej strony „biali znacznie częściej trafiają do grupy niskiego ryzyka, po czym popełniają kolejne przestępstwa”.

Na holenderskich listach predykcyjnych również znaleźli się przede wszystkim chłopcy o ciemnej skórze, co według krytyków tego rozwiązania wynika przede wszystkim z faktu, że są oni znacznie częściej niż biali chłopcy przedmiotem zainteresowania policji.

Źródło: Madhumita Murgia, *W cieniu AI. Jak sztuczna inteligencja ingeruje w nasze życie?*, Wydawnictwo Port, Tłumacz: Michał Lipa, s. 48.

Dyskryminacja rasowa w rozpoznawaniu twarzy

Karl [1] wiedział, że technologia rozpoznawania twarzy nie jest gotowa do upowszechniania i że jej działania jest najbardziej krzywdzące dla mniejszości rasowych i płciowych.

Rzeczywiście, Joy Buolamwini, Temnit Gebru i Deborah Raji – trzy czarnoskóre badaczki z Microsoftu wraz ze współpracownikami opublikowały w 2018 roku wyniki porównania dokładności systemów rozpoznawania twarzy stworzonych przez firmy IBM, Face++ i Microsoft. Odkryły, że odsetek błędów przy identyfikowaniu mężczyzn o jasnej skórze wynosił mniej niż 1%, podczas gdy w przypadku kobiet o ciemnej skórze sięgał 35%.

Karl wiedział też, że 38-letni Nijer Parks z New Jersey w 2019 roku spędził dziesięć dni w areszcie i zapłacił prawnikowi kilka tysięcy dolarów za obronę przed oskarżeniem o kradzież sklepową i napad na funkcjonariusza policji w miejscowości Woodbridge. Ten czarnoskóry mężczyzna został błędnie zidentyfikowany przez system rozpoznawania twarzy używany przez tamtejszy komisariat. Sąd po rocznym procesie odrzucił oskarżenie z braku dowodów, a Parks pozwał później policję za naruszenie praw człowieka. Rok po tamtych wydarzeniach niejaki Robert Julian-Borchak Williams z Detroit, ojciec dwójki dzieci, został aresztowany za kradzież sklepową, której nie popełnił. Także tym razem był to skutek błędnego rozpoznania twarzy przez system komputerowy. Do aresztowania doszło przed domem mężczyzny, na oczach jego przerażonej rodziny.

Kiedy dwa różne światy, w których Karl funkcjonował, zaczęły ze sobą kolidować, mężczyzna musiał wreszcie wziąć pod uwagę skutki stosowania narzędzi inwigilacyjnych opartych na sztucznej inteligencji i przemyśleć swoją rolę w ich tworzeniu. Był zmuszony przyznać, że mogą ograniczać wolność zwykłych ludzi i całych społeczności.

- Chyba za bardzo uwierzyłem, że ja zajmuję się tworzeniem rozwiązań technicznych, a inni mądrzy ludzie zadbają o kwestie polityczne - mówi. - Teraz muszę to przemyśleć i głębiej się zastanowić nad tym, co tak naprawdę robię. (...)

- Mam mieszane uczucia. Jako inżynier i naukowiec chcę tworzyć technologie służące dobru ogółu - przyznaje. Tymczasem jako człowiek, w dodatku czarny, zdaję sobie sprawę, że ludzie będą używali ich w nieodpowiedni sposób. Wiem, że moje dzieło może zostać kiedyś użyte przeciwko mnie.

[1] Karl to jeden z bohaterów poniższej książki, który pracował przy rozwijaniu technologii rozpoznawania twarzy.

Źródło: Madhumita Murgia, *W cieniu AI. Jak sztuczna inteligencja ingeruje w nasze życie?*, Wydawnictwo Port, Tłumacz: Michał Lipa, s. 128-130.