

Jacek Winiarczyk
Wydział Fizyki

Roboty do roboty! ... a ludzie do e-pańszczyzny!

Każdy człowiek uprawia jakiś rodzaj futurologii, zazwyczaj planujemy sobie perspektywę dni lub tygodni. Należy pozwalać sobie na różne ekstrapolacje tego co było w celu stworzenia różnych scenariuszy tego, co będzie i łatwiejszego poradzania sobie ze zmianami, które są nieodłącznym elementem istnienia.

*„Niewolniku potierany!
Kto zgotował te kajdany?”
„Sam mym trudem i zapalem,
Sam ten łańcuch zgotowałem.”*

R. Tagore, *Pieśni ofiarne*/1

Przyszło mi żyć ciekawych czasach zmian kulturowo-politycznych, w których ogromną rolę gra AI. Aby przybliżyć masom te zmiany, odbyły się na Wydziale Fizyki UW „Andrzejki z Andrzejem”, na których to dr hab. Piotr Durka stwierdził, parafrazując, że nie chce żyć w świecie rządzonym przez pięciu najbogatszych socjopatów. W związku z tym, że padło również pytanie od publiki „Po co mam studiować, skoro i tak AI wie więcej, umie więcej i myśli szybciej niż kiedykolwiek ja będę w stanie?”, wszystko to skłoniło mnie wraz z kolegami do pewnych refleksji oraz pofuturologowania: „Czy moja pozycja, jako wchodzącego wkrótce na rynek pracy, nie stawia mnie w roli chłopca pańszczyźnianego?”. Skąd jednak w społecznym dyskursie AD 2025 ten pesymizm wokół AI, które miało przecież wesprzeć rodzaj ludzki w jego pracy?

Marzeniem człowieka jako organizmu żywego jest minimalizowanie jego wydatków energetycznych. Jednym ze sposobów osiągnięcia tego jest delegowanie pracy na innych, najlepiej takich, którzy nie będą mogli odmówić — na niewolników. Jest to odkrycie przynajmniej tak stare jak cywilizacja Sumeru (4000 lat p.n.e.)¹. Po co jednak trudzić się z ludźmi, o których trzeba jakoś dbać, karmić ich, dać gdzieś spać i do pracy przysposobić, gdy można niewolników zastąpić robotami? Pierwszy wpadł na to... Homer²! Oto jak Hefajstos uprosił (i może umilił) sobie pracę tworząc dwa humanoidalne kobiety-roboty:

*„Dwa zaś posągi, w kształcie dwóch dziewczyn zrobione,
Krok niepewny swym pewnym krokiem podpierały:
I ruch i głos i rozum bogi im nadały,
I przemysł, najsudowniejsze dzieła robić zdolny.
Idą, pilnie zważając na pana krok wolny.”*
Homer, *Iliada*, księga XVIII (tłum. F. X. Dmochowski)

Nie dość, że jest to przykład uczenia (maszynowego?) robotów, to jeszcze jest to robotyczna pomoc osobie niepełnosprawnej (dla przypomnienia: Hefajstos kulał). Boski kowal stworzył również roboty-wysłanników (nie ma nic wspomniane czy aby Hermes nie stracił przez nie pracy).

*„Razem dwadzieścia pysznych ukształcał tróynogów,
Maiących przyozdabiać pałac oycy bogów,
Przywiązywał im koła ulane ze złota:
Aby do bogów rady, (iako dziwna robota!)
Własnym chodzący ruchem, i nazad wracały.”*
Homer, *Iliada*, księga XVIII (tłum. F. X. Dmochowski)

¹Tetlow, Elisabeth Meier (2004). „Sumer”. Women, Crime and Punishment in Ancient Law and Society: Volume 1: The Ancient Near East. Women, Crime, and Punishment in Ancient Law and Society. Vol. 1. New York: AC Black. p. 7. ISBN 9780826416285. Retrieved 17 March 2019. "In Sumer, as in most ancient societies, the institution of slavery existed as an integral part of the social and economic structure. Sumer was not, however, a slavery based economy."

²Zaskoczyła mnie praca C. Farquharson-Roberts "Did Homer invent robots?", którą mam potrzebę dzielić się ze światem <https://cambridgelatintutor.wordpress.com/2016/03/04/did-homer-invent-robots/>

Przez następne wieki rozmaite maszyny pomagały ludziom w ich pracy, nie zastępując ich jednakże. Miało to się zmienić w dobie rewolucji przemysłowej, kiedy to coraz więcej pracy ludzkiej było automatyzowane, a ludzie zmieniali zawód albo stawali się bezrobotni, co spotykało się z oporem, niekiedy krwawym, jak np. u luddystów. Na razie ludzi zastępowano tylko przy prostych, powtarzalnych czynnościach, jak np. tkanie.

Nie przypuszczano, że maszyna może zastąpić człowieka w pracach wymagających szczególnego myślenia. Zwłaszcza że było ono, od czasów Kartezjusza, zarezerwowane dla ludzi, których od biologicznych maszyn — zwierząt — odróżnia właśnie rozum. Ludzkość rościła sobie więc monopol na myślenie. Jednakże, wraz z postępem techniki w wieku XIX, obserwowano sukcesywne przejmowanie przez maszyny kolejnych dziedzin zarezerwowanych dla pracy ludzkiej. Już nie szyły tylko prostych sukien, ale i wzorzyste, z misternymi haftami. Potrafiły nawet dokonywać rachunków, które ludziom zajmowały dni, naśladować ludzkie ręce przy pisaniu lub też tworzyć inne maszyny. Logiczną ekstrapolacją tego rozwoju było pytanie³: Czy skoro maszyny tworzą maszyny, tworzące maszyny, to czy nie obowiązują ich te same prawa doboru naturalnego, co nas, a skorośmy uzyskali przez nie świadomość, to czy i maszyny jej tak nie uzyskają?

Kolejne przyrównanie ludzi do maszyn znaleźć można w dramacie „R.U.R.” z 1920 r., w którym to Karel Čapek postawił pytanie, czy robot (którego to pojęcia jest autorem) wykonujący prace wymagające ludzkiej inteligencji nie ma w sobie czegoś ludzkiego — w tym potrzeby własnej wolności i chęci buntu? W późniejszym czasie relacje robot-człowiek unormowywał Isaac Asimov tworząc słynne prawa robotyki.

W drugiej połowie XX w. mamy całe spektrum przedstawiania robotów — od apokaliptycznych wizji przejęcia władzy nad światem przez roboty (Skynet w „Terminatorze”) lub zniewolenia ludzkości w celach energetycznych („Matrix”) albo sadystycznego pastwienie się nad ludźmi („Nie mam ust, a muszę krzyczeć”); przez przydatnymi, niezwykle zaawansowanymi współpracownikami (C3PO i R2D2 w „Gwiezdnym Wojnach”) lub nianiami całej ludzkości („Wall-E”) po bycie niezależnymi jednostkami odkrywającymi siebie i wręcz broniącymi swojego człowieczeństwa (kmdr. Data w „Star Treku” TNG S2 E9). Każdorazowo były one przedstawiane w odniesieniu do człowieka, czy to jako wrogowie dążący do naszej zagłady, sługi lub równi nam partnerzy albo wręcz przyjaciele.

Istnieją motywy, w których po zagładzie ludzkości roboty odkrywają z obrzydzeniem, co to był człowiek („Love Death + Robots”) lub dowiadują się, że gdzieś tam jest taka obrzydliwa nieopierzona galareta na dwóch nogach („Bajki robotów” Stanisława Lema). Nie znalazłem jednak dzieła, w którym to istniałby człowiek, ale byłby on zarówno sobie, jak i robotom bezużyteczny i zbędny, czego konsekwencją byłoby ludzkie bezrobocie. Były oczywiście utopijne wizje, w których cała *żmudna* praca będzie wykonywana przez roboty, a ludzie zajmą się sztuką i nauką. Były to nadzieje, które szczyły:

„I want AI to do my laundry and dishes so that I can do art and writing, not for AI to do my art and writing so that I can do my laundry and dishes.”

Joanna Maciejewska (29 III 2024 r.)

Brak równie znaczącego dzieła nieantropocentrycznego wynika z tego, że nie przyszło kulturze XX wieku na myśl, że gatunek ludzki może być bezużyteczny. To już nie pojedynczy zawód, z którego ludzie zostaną całkowicie wyparci, ale przejdą z niego do innego — to już się działo wiele razy (kto pamięta ludzkich kalkulatorów?). Powstaje bowiem inny problem: co gdy wszystkie dziedziny ludzkiej pracy zostaną zautomatyzowane, co wtedy z nami? Taki stan rzeczy wydaje się być niemożliwy — przecież cała ludzkość nie może być bezrobotna, przecież ktoś

³parafrazując „Darwin among the Machines” S. Butlera z 1863 r.

musi kupować dobra przez roboty wyprodukowane. Współczesne mechanizmy rynkowe zdają się przeczyć jednak temu optymistycznemu założeniu.

Spójrzmy chociażby na ubiegły rok 2025 — NVIDIA zainwestowała 100 mld \$ w OpenAI, które zainwestowało 300 mld \$ w Oracle, które wydaje dziesiątki miliardów na karty od... NVIDIA⁴. Czyż nie jest to współczesny, pożerający siebie i w dodatku wciąż rosnący Uroboros?. A przecież wiadomo z fizyki, że nie może istnieć ciągle rosnący system, który to zresztą nazywa się w biologii rakiem. Powstaje więc pytanie, czy i kiedy to padnie? Co gorsza, przeciętny zjadacz chleba nie jest istotny ekonomicznie⁵, w USA John Smith (statystyczne 60% populacji) odpowiada za mniej niż 20% wydatków konsumenckich (najbogatsze 10% społeczeństwa odpowiada za 50% wydatków)⁶. Przykładem zmiany w gospodarce USA jest to, że inwestycyjnych funduszy typu Private Equity jest więcej niż McDonald'sów⁷, na które coraz mniej osób może sobie pozwolić⁸. Oznacza to, że gospodarkę bardziej napędza ultrabogate 10% niż pozostałe 90%. Powstaje pytanie, czy gdyby 90% społeczeństwa zniknęło, to czy coś by się stało ekonomii, a raczej nazywanej już plutonomii?⁹

Wraz ze zmniejszającą się liczbą prac, które opłaca się, aby wykonywał człowiek, powstaje pytanie: co zrobić z masami bezrobotnych? Kultura proponuje kilka wyjść. Masy można studiować — bo przecież nie trzeba nam luddystycznych rewolt — za pomocą opium i innych narkotyków, jak chociażby *somma* w Huxleyowskim „Nowym wspaniałym świecie”. Masy utulone snem używek i rozrywek nie będą miały po co się buntować, byleby zapewnić im podstawowe minimum „chleba i igrzysk”. Jest to dla mnie najbardziej przerażająca wizja, bo i najbardziej realna. Nie ma w niej wroga ani celu, przeciwko któremu można by się zbuntować, jak chociażby Wielki Brat w „1984”. Tym bardziej że wizja ta urzeczywistnia się — ktoś z nas nie „narkotyzował się” bezmyślnym przeglądaniem internetu (tzw. *doomscrolling*)?

Innym podejściem jest zapewnienie wszystkim pracy, chociażby bezsensownej. Hasło „czy się stoi, czy się leży 200 zł się należy” z czasów słusznie minionych sparodiował Stanisław Lem w „Kongresie Futurologicznym”, gdzie znarkotyzowani ludzie (bo jakżeby inaczej rządzić niż farmakokracją ?) wykonywali proste prace i stawali się jakby robotami.

Obecnie dyskutowanym rozwiązaniem problemu poszerzającego się bezrobocia jest dochód pasywny. Oznacza on dawanie ludziom minimum środków do przetrwania, ale nie za dużo, by nie mieli siły się buntować. Jednakże sposób jego przyznawania może powodować jeszcze większe problemy, jak w „Limes inferior” Janusza Zajdla. Nawiasem mówiąc, i tam nie jest jasne, czy coś nie jest dodawane do jedzenia najniższej klasie „czerwonych” by ich otumaniać.

Także i chłop pańszczyźniany był otumaniany przez swego pana narkotykiem¹⁰ — wódką — aby się nie buntował i spędzał jak najwięcej czasu w miejscu pod stałą inwigilacją — karczmą („1670”). Podobnie i dzisiaj najbiedniejsi mają łatwy dostęp do narkotyków¹¹ zamieniając nie-

⁴<https://medium.com/@explorify.tech/the-ai-ouroboros-how-nvidia-openai-and-amd-are-looping-capital-e51985801316> Przypomina się skecz kabaretu Dudek „Dług” <https://www.youtube.com/watch?v=lKLiIocg-C0>

⁵„Why You Don't Matter Anymore... (Economically Speaking)” <https://www.youtube.com/watch?v=T20HjHPkUzM>

⁶<https://www2.census.gov/library/publications/2025/demo/p60-286.pdf>

⁷<https://www.bloomberg.com/news/articles/2025-10-01/-crazy-right-more-pe-funds-than-mcdonald-s-signals-pressure>

⁸<https://www.businessinsider.com/mcdonalds-expensive-prices-too-high-fast-food-restaurant-falling-sales-2024-7?IR=T>

⁹Ciekawy raport CitiBank z 2005 r. ostrzegający o trendach w ekonomii <https://drive.google.com/file/d/0B6JHv0Tnxw8CY2dJYk12T29USG1XTE1TNXhmNH1CUQ/view?resourcekey=0-Z3MUEr8pxxLCOEwDYjfdA>

¹⁰przymus propinacji

¹¹<https://nida.nih.gov/research-topics/trends-statistics/overdose-death-rates>

kiedy całe dzielnice w sceny rodem z apokalipsy zombie¹².

Nawet gdy jest jeszcze praca dla ludzi, to nie jest to zawsze praca wymarzona ani tym bardziej dostępna, jako że rynek pracy w USA pogarsza się¹³. Nawet jeśli widnieje ogłoszenie, to często jest nieprawdziwe¹⁴, a jeden z najlepszych sposobów na podwyżkę — częsta zmiana pracy — przestał być jakkolwiek skuteczny¹⁵. Powyższe powoduje, że człowiek jest coraz to bardziej uwiązany do swojej pracy, ponieważ wie, że w razie zwolnienia będzie miał problem ze znalezieniem nowej. Dodatkowo sytuacja ta pogarsza się przez coraz to większe zadłużenie się społeczeństwa¹⁶. Dług połączony z ryzykiem utraty pracy i niemożnością znalezienia nowej jest współczesnym niewolniczym kagańcem dla wielu ludzi. Co gorsza, planowane są obecnie pożyczki 50-letnie¹⁷, które oznaczają spłacanie przez większość życia jednego długu — większość życia spędzona w niewoli banku i nigdy niekończących się rat. Dla przypomnienia, niewola lub więzienie za długi były częstymi praktykami od czasów starożytności, przez feudalizm, aż do końca XIX wieku.

Feudalizm ma ściśle określoną hierarchię społeczną: nie było możliwości zmiany pozycji społecznej, a chłop jako własność pana miał jasno określony status. Niestety analogii do feudalizmu tylko przybywa. Tak jak panowie ziemscy dawali chłopom w rentę ziemię, na którą mieli wyłączność, tak teraz Korporacje dają subskrypcje użytkownikom na swoje platformy, na które to mają monopol. Całość podobieństw określa się jako **technofeudalizm**¹⁸. Tak jak chłom nie mógł nic zrobić panu, tak teraz najbogatsi są bezkarni, nie zostali przecież pociągnięci do odpowiedzialności za kryzys z 2008 r. (film „Big Short” z 2015 r.) czy też za pedofilię (klienci Epsteina). Brakuje tylko żeby korporacje miały własne armie i walczyły między sobą, jak na cyberpunkowy świat rodem z Neuromancera Williama Gibsona przystało. A nie, zaraz, to już jest i było^{19 20 21}.

Pisząc ten esej, wyszukiwałem artykułów i danych statystycznych, kłamałem przy tym na Google, pamiętając jak wiele lat temu potrafił bezbłędnie dać mi to czego chciałem, a dzisiaj? Reklamy, linki sponsorowane, chłam AI (z ang. AI-slop). Można ten proces zaobserwować w tak wielu usługach, że ma swoją nazwę - zgównowacenie (z ang. enshittification). Okazuje się, że jest to celowy zabieg: przez podawanie gorszych, acz sponsorowanych wyników Google wymusza większą liczbę wyszukikań, podbijając tym samym odświetlenia reklam, więc i zysk²². Tym bardziej frustruje to przy różnego rodzaju czatbotach. Nie dość że jestem klientem, używającym je i płacącym za subskrypcje, a mój czas jest towarem sprzedawanym reklamodawcom, to w dodatku jestem też danymi treningowymi dla własnego automatycznego zastępstwa, przez które w przyszłości będę miał problemy ze znalezieniem pracy. Jest to też przyczyna, przez którą wiele czatbotów jest darmowe — płaci się trenowaniem swojego rywala na rynku. Nic

¹²What is Xylazine, the Flesh-Rotting “Zombie drug” Flooding Los Angeles? <https://lagunatreatment.com/blog/news/xylazine-floods-la/>

¹³<https://www.bloomberg.com/news/articles/2025-12-19/what-to-expect-for-us-job-market-unemployment-rate-in-2026>

¹⁴<https://www.forbes.com/sites/rachelwells/2024/08/13/36-of-job-adverts-are-fake-how-to-spot-them-in-2024/>

¹⁵<https://fortune.com/2025/03/20/gen-z-job-hopping-salary-difference-low-loyalty-career-strategy>

¹⁶<https://www.newyorkfed.org/microeconomics/hhdc>

¹⁷<https://www.ubs.com/us/en/wealth-management/insights/market-news/article.2804331.html>

¹⁸Yanis Varoufakis, *Technofeudalism What Killed Capitalism*, 28 September 2023

¹⁹<https://warsawinstitute.org/awakening-private-military-companies/>

²⁰https://en.wikipedia.org/wiki/Banana_republic

²¹https://pl.wikipedia.org/wiki/Holenderska_Kompania_Wschodnioindyjska

²²<https://www.youtube.com/watch?v=7wE8G-d7SnY>

dziwnego, że ludzie czują się jakby kopali własne groby. Powoduje to jednak sprzeciw i walkę. Artysci specjalnie „truja” swoje dzieła steganograficznie, aby AI ucząc się na nich głupiało²³.

Tracą pracę nie tylko ludzie pracujący głównie przy komputerze tzw. white collars. Na przykład Amazon, w związku ze strajkami, wypuścił zamiast strajkujących do roznoszenia paczek drony²⁴, a obecnie planuje zastąpić ponad pół miliona pracowników robotami²⁵. Zastępowanie może dotyczyć również wojska — Boston Dynamics pracuje nad zmilitaryzowanymi mecha-psami²⁶.

Poznajcie też Neo - humanoidalnego robota do pomocy domowych — kosztuje 20 000\$²⁷, dla porównania, czarnoskóry niewolnik w XIX-wiecznej Ameryce kosztował 400\$ – 1000\$ ówczesnych dolarów²⁸, co daje na dzisiejsze właśnie około 20 000\$. W związku z niewystarczającą ilością danych treningowych do obsługi całego robota, jak na razie, nie jest on wyposażony w „AI”, ale jest sterowany zdalnie, można się tylko domyślać, że przez pracowników z krajów Trzeciego Świata (złośliwi twierdzą że AI = Another Indian). Pokazuje to tylko, że ludzie nie mają nic przeciwko niewolnictwu, byleby było estetycznie zakamuflowane, byśmy nie myśleli, że steruje nim człowiek. Mamy więc sytuację jak z „Kongresu futurologicznego” — zakamuflowany człowiek udaje robota przed innymi ludźmi.

Robot jest niewolnikiem doskonałym: nie mając wolnej woli, nie sprzeciwi się, nie będzie pragnął wolności, a co ważniejsze, będzie tańszy w utrzymaniu niż człowiek²⁹. Nastąpiła przez to zmiana w relacji między pracodawcą a pracownikiem z „mam 10 imigrantów na twoje miejsce” na „mam już 10 chatbotów na to stanowisko i 5 robotów, w tym 2 humanoidalne”. Powstaje jednak niebezpieczeństwo: czy robot nauczony ludzkiej pracy, wymagającej ludzkiego intelektu, nie będzie się stawał człowiekiem — czy nie zacznie mieć ludzkich potrzeb niematerialnych w tym i wolności? Jest to więc niewolnik doskonały do czasu...

Nie zdziwiłbym się zresztą, gdyby historia się powtórzyła, ale wojna secesyjna wybuchła nie o czarnoskórych, ale o blaszanoskórych. Powtórzyłyby się argumenty, że to nie ludzie, mimo że nie mamy człowieczeństwometru, a jedno co w substytucie mamy — test Turinga — daje niejednoznaczne wnioski (można się samemu przekonać dokonując testu Turinga na losowo wybranych ludziach/botach³⁰).

Powstaje również inny problem: oddelegowując coraz to więcej prac na AI, ludzkość staje się coraz bardziej od niej zależna, zmieniając się w niewolnika własnego niewolnika (tak, hegluję). Z tym zastrzeżeniem, że AI jest kontrolowane przez Big Tech, więc z lenistwa stajemy się zależni w tym co czyni nas ludźmi — w myśleniu — od firm kontrolowanych przez najbogatszych, których celem (obawiam się) nie jest jakiegokolwiek dobro, a chęć zysku³¹. Warto chociażby spojrzeć na dzisiejszą edukację — jak nakłonić uczniów do uczenia się, gdy nie muszą myśleć, bo mają gotową odpowiedź na tacy³²?

Próba oporu przeciwko przyspieszającemu rozwojowi AI, czy to ze strony legislatury, czy

²³<https://www.cam.ac.uk/research/news/ai-art-protection-tools-still-leave-creators-at-risk-researchers-say>

²⁴<https://www.newsweek.com/amazon-makes-changes-to-prime-delivery-what-to-know-11072549>

²⁵<https://www.nytimes.com/2025/10/21/technology/inside-amazons-plans-to-replace-workers-with-robots.html>

²⁶<https://en.wikipedia.org/wiki/BigDog>

²⁷<https://www.cnet.com/tech/before-you-order-a-20k-home-robot-theres-something-you-should-see>

²⁸<https://www.measuringworth.com/slavery.php>

²⁹<https://andreasdoksrod.substack.com/p/the-cost-of-robots-vs-humans-the>

³⁰<https://humanornot.so/>

³¹<https://www.eff.org/deeplinks/2025/02/google-wrong-side-history>

³²Okiem Krytycznego Egzaminatora <https://www.facebook.com/share/p/1DL012Vgwz/>

po prostu społeczeństwa, nie podoba się oczywiście tym, którzy na tym zarabiają³³. Dochodzi nawet do kuriozów w postaci porównywania Greta Thunberg do Antychrysta³⁴, co pozwala przypuszczać, że miliarderzy mogą być inteligentni inaczej. Realnym problemem jest natomiast goszczący wśród elit ruch *ciemnego oświecenia* — nawołuje on do zniesienia demokracji i egalitaryzmu, uważając Oświecenie za błąd, samemu widząc najbogatszych na szczycie nowej autorytarnej hierarchii społecznej³⁵.

Najbogatsi mają coraz więcej pieniędzy i wpływu na gospodarkę, tymczasem reszta, nie- rzadko prekaryjna, jest coraz bardziej przywiązana łańcuchem długu do banku i pracy, która za niedługo może przestać istnieć³⁶. W przypadku jej braku okaże się, że niebogaci są po prostu nieprzydatni ekonomicznie. Co wtedy z godnością pracy? Co z solidaryzmem społecznym?

W celu zachowania porządku biedotę można znarkotyzować oglupić, aby bogaci mogli być bezkarni. To nie maszyny nas, ale my sami siebie, jako ludzkość, zniewolimy. Czy nie ma nadziei na coraz to większą feudalizację i cyberpunkizację społeczeństwa i tylko czekać na wojny zwaśnionych CEO? Nie wiem.

Lamentacje Ipuwera są dziełem literatury starożytnego Egiptu datowanym na 2000 lat p.n.e.³⁷ Autor skarży się na upadek obyczajów, brak poszanowania rodziny przez młodszych, napływ cudzoziemców, wzrost przestępczości, złego faraona, upadek handlu i gospodarki jaką znał. A jednak, cztery tysiące lat później jakoś żyjemy. Były co prawda po upadku świata starożytnego wieki ciemne, kiedy to ludzkość zapomniała swojej kultury i języka, ale nawet i one minęły. Mimo ciągłych zmian kulturowych, gospodarczych i politycznych ludzkość dalej istnieje i dalej adaptuje się do zmian. Bylebyśmy tylko dali radę i się nie pozabijali.

*„i jeśli Miasto padnie a ocaleje
jeden on będzie niósł Miasto w
sobie po drogach wygnania on
będzie Miasto”*

Zbigniew Herbert, *Raport z
oblężonego Miasta*

O tegorocznym kolorze Pantone - <https://www.youtube.com/watch?v=TZxs9RjXE04>

KONIEC

³³<https://www.nytimes.com/2025/12/11/technology/ai-trump-executive-order.html>

³⁴Nie zmyśliłem tego, niestety... <https://www.theguardian.com/us-news/2025/oct/10/peter-thiel-lectures-antichrist>

³⁵<https://www.britannica.com/topic/Dark-Enlightenment>

³⁶https://digitaleconomy.stanford.edu/wp-content/uploads/2025/08/Canaries_BrynjolfssonChandarChen.pdf

³⁷<https://www.bibleblender.com/2020/biblical-lessons/biblical-history/ancient-texts/complete-translation-ancient-egypt-ipuwer-papyrus>

Wiem, powinienem był robić te przypisy porządniej, w BiBTeXu jakimś, a nie jako footnote, ale będę szczerzy: nie chciało mi się