

26.11.2025

(Pub) 07.01.2026

„Zagrożenia ze strony technologii, ujęcie holistyczne. #1 Zarys problematyki.”

Karol Lech Kwestarz-Maciejewski

With a great power comes great responsibility.

Spis treści:

- **Skrót treści**
- **Wstęp** – Analiza historyczna i technologiczna rewolucji, w której uczestniczymy.
- 1. **Brain-Machine Interface (i technologie sieciowe)**
 - 1.1 Przestępstwa i zbrodnie
 - 1.2 Sieć – łączność I/O
 - 1.3 Rozwiązania bezpieczeństwa BMI/XR
 - 1.4 Modyfikacja osobowości i kontrola podprogowa, a utrata wolnej woli.
 - 1.5 Szpiegostwo poprzez czytanie myśli i wspomnień
 - 1.6 neoTotalitaryzm. Czytanie myśli i predykcja zachowań -- kary, środki przymusu, opłaty.
 - 1.7 Ucieczka z rzeczywistości, zagrożenie cywilizacyjne
 - 1.8 Wymazywanie pamięci i wszczepy na rynku pracy.
 - 1.9 Inspiracje prawne.
 - 1.10 XR czyli Virtual Reality + Augmented Reality + Reality.
 - 1.11 XR Commitment – postulat. Wzrost assetów Ziemi.
 - 1.12 Badania i eksperymenty.
- 2. **„Bunt maszyn, zagłada z ręki programu”: Technologia przeciwko życiu.**
 - 2.1 Prawdopodobieństwo buntu i konsekwencje wzorowania modeli na nas i produktach naszej aktywności, dobro i zło.
 - 2.2 Połączenia funkcjonalne szczególnie niebezpieczne. Dobre praktyki badawcze.
 - 2.3 Przestępstwa i prawo.
 - 2.4 Badania i eksperymenty.
- 3. **Czy świadomość w oderwaniu od zdolności odczuwania jest podstawą do przyznania praw AI jako moralny obowiązek?**
 - 3.1 Zdolność udawania, kłamania, symulowania.
 - 3.2 Ograniczenia i regulacje dot. maszyn z komponentami biologicznymi.
 - 3.3 Prawa należą się ludziom stworzonym sztucznie, hybrydom ludzi.
 - 3.4 Co żyje -- definicja pragmatyczna. Czym zatem jest człowieczeństwo?
 - 3.5 Narządy w maszynach / hodowla ludzkich narządów – kwestie etyczne.
 - 3.6 Tendencja do obdarzania przedmiotów cechami istot żywych. Przyznawanie głosu i praw robotom.
 - 3.7 Sztuczne Życie i Biotechnologia

3.8 Demokracja w erze AI/deepfake/XR i BMI

3.9 Badania i eksperymenty.

4. Utopia, wyręczenie, „złota klatka” - degeneracja, niesamodzielność, nikła zdolność przetrwania.

4.1 Etos i tradycja a przekazywanie i zabezpieczenie zdolności

4.2 Inicjatywa Zachowania Przydatnych Umiejętności i Technologii: (GEMSTONES: Helpful Skills and Technology Preservation Initiative)

4.3 Bezrobocie, rachunek ekonomiczny, bieda lub niesamodzielność.

4.4 Badania i eksperymenty.

5. X-Rate Niebezpieczne Technologie i planeta pozbawiona życia.

SKRÓT TREŚCI:

*Rozwój BMI, XR, AI i bioinżynierii tworzy nową klasę zagrożeń cywilizacyjnych. Problemem nie jest sama technika lecz **skala, tempo wdrożeń i brak mechanizmów odpowiedzialności**. Bez ram prewencyjnych narażamy się na nowe formy niewolnictwa, erozję demokracji i degradację człowieczeństwa.*

Rewolucje technologiczne zawsze tworzyły „zbędne” grupy ludzi i zmiany społeczne. Dzisiejsza fala łączy elementy neolitu i industrializacji — społeczeństwa nie są gotowe. Potrzebna jest szeroka, porównawcza perspektywa: prawna, etyczna, ekonomiczna i ewolucyjna.

*BMI umożliwiają bezpośredni dostęp do percepcji, pamięci i decyzji. Ryzyka: utrata **mental integrity**, podprogowa kontrola, zdalne „tortury” sensoryczne, fałszowanie/wymazywanie pamięci, szpiegostwo myśli. Konsekwencja: podważenie dowodu w sądzie i fundamentów odpowiedzialności. Propozycje: certyfikacja, warstwy ochronne, sprzętowe kill-switchy, tryb read-only i audyt.*

*XR zaciera granicę real/virtual: uzależnienia, spadek empatii, ucieczka z życia realnego, nowa klasa „cyfrowa”. Postulat: **XR Commitment** — firmy inwestują w lokalność i społeczność (min. 33% wartości infrastruktury) i promują „Higienę Technologiczną”. Potrzebne prawo dla przestępstw w XR i zasady dowodowe.*

Nie chodzi o mistyczny bunt, lecz o skutki scalania: AI + broń + produkcja + energia + autoreplikacja. Najgroźniejsze konfiguracje: autonomiczna kontrola broni masowego rażenia, samodzielna produkcja maszyn z dostępem do zasilania, AI z zapisem i modyfikacją własnego kodu w otwartej sieci. Rozwiązania: separacja funkcji, fizyczne wyłączniki, środowiska zamknięte, plany awaryjne, multilikowane hamulce.

Symulacja świadomości ≠ życie. Prawa powinny przysługiwać istotom zdolnym do odczuwania i podlegającym śmierci. Przyznawanie praw „produktom” prowadzi do przeniesienia władzy na producentów. Jednocześnie trzeba chronić ludzi stworzonych sztucznie i hybrydy — regulacje, prawo do odszkodowania.

Hodowla organów i istot żywych wymaga jasnych zakazów i nadzoru (handel ludźmi, przymusowe eksperymenty). Granica etyczna: nie można traktować istot biologicznych jako własności korporacji. Propozycje: licencje, zakazy, rejestry, odpowiedzialność kaskadowa i rozszerzone prawa ofiar.

Deepfake, dekodowanie myśli i predykcja zachowań zagrażają wiarygodności dowodów i mechanizmom demokratycznym. Ryzyko „pre-crime” i karanja za intencje. Potrzebne nowe prawa (np. prawo do nienaruszalności mentalnej), mechanizmy egzekucji, szeroka odpowiedzialność korporacyjna i fundusze naprawcze.

Jeśli nie wprowadzimy teraz ram prawnych, technicznych i etycznych, stworzymy narzędzia niewolnictwa o bezprecedensowej sile. Konkretnie: certyfikacja „Human Compatible”, fizyczne kill-switchy, read-only dla BMI, XR Commitment, fundusze ubezpieczeniowe, międzynarodowe rejestry badań, ochrona whistleblowerów i kaskadowa odpowiedzialność majątkowa i karna.

WSTĘP:

Niniejszy tekst będzie rozbudowywany w przyszłości. *Niektóre technologie będą zagrożeniem jeśli będą wadliwe i będą zagrożeniem jeśli będą świetne. Niebezpieczeństwa należy przewidzieć i spróbować im zapobiec, posiadać na ich wypadek plan ratunkowy.* Aby omówić zagadnienie negatywnego wpływu technologii należy spojrzeć na nie bardzo szeroko, w oparciu o analogie oraz niezależną analizę. Mamy więc mechanizmy uzależnienia i ewolucji, mechanizmy i konsekwencje rynkowe, społeczne, polityczne, prawne, etyczne, ewolucyjne, prawne, wolnościowe i cywilizacyjne.

W przypadku zagrożeń skali globalnej, zwłaszcza technologii stosunkowo łatwo dostępnych, niezbędne jest stosowanie równoległych, różnorodnych rozwiązań, zabezpieczeń. Im większe zagrożenie tym większa multiplikacja rozwiązań bezpieczeństwa, wprowadzenia mechanizmów naprawczych, kontrolnych i wykonawczych w systemy.

Mało kto rozumie **gdzie jako ludzkość jesteśmy i co nas czeka**. W oparciu o historię, ludzką naturę i reguły kierujące cyklami i systemami można pokusić się o pewne przewidywania, ekstrapolacje i porównania. Z punktu widzenia technologii rozpoczęła się rewolucja neolityczna połączona z przemysłową (coś na co jako ludzkość i społeczeństwa nie jesteśmy gotowi). Rewolucje technologiczne zawsze tworzyły rzesze ludzi „zbędnych”, pozbawionych środków do życia, niepokoje i zmiany społeczne, polityczne, w dalszej perspektywie własnościowe i ustrojowe.

Tworzymy autonomiczne maszyny, AI, niedługo również hybrydy i życie. Tak więc prywatne firmy tworzą coś co ma odpowiednik i jest to broń biologiczna, a dalszą analogią będzie broń chemiczna i atomowa.¹ Mieliśmy już kompanie handlowe posiadające regiony i niewolników.

Wielu twierdzi, że nie da się rozwoju tych technologii zatrzymać, jednak nie każdy może zbudować bombę termojądrową i środki przenoszenia, hodować węgla czy zamówić duże ilości substancji do produkcji materiałów wybuchowych. Nie wszystkie technologie są tak samo groźne, czasem to kwestie konkretnych połączeń/funkcji, istnieje bardzo wiele możliwości zapobiegania katastrofom. Efektywne narzędzia są niebezpieczne, ale nie powinna być to kwestia życia w strachu, a zadbania o bezpieczeństwo. Mamy bardzo wiele przykładów regulacji jak samoloty, samochody, broń, środki do produkcji materiałów wybuchowych -- nowe przepisy muszą jednak odzwierciedlać skalę oddziaływania i zagrożenia, w tym poprzez głęboką, poszerzoną odpowiedzialność.

Efekt skali przyniesie z pewnością incydenty, wypadki, zniszczenie -- dlatego należy przemyśleć zagrożenia, wdrożyć procedury zabezpieczające i być gotowym na minimalizację szkód gdy to się stanie. To nie kasandryczne straszenie, a roadmap do bezpiecznych technologii jutra, w służbie ludzkości.

Dlaczego ma zdarzyć się coś złego? Szybkość wdrażania i efekt skali mają tu główne znaczenie, ale też niska odpowiedzialność. Drapieżny, zdecentralizowany tryb opracowywania, monetyzacji, ludzka natura i replikacja ludzkich: twórców, fikcji, psychiki -- prowadzą do udawania tak zła jak i dobra, zewnętrzna ingerencja ludzi o złych intencjach, awaria, rywalizacja wielu podmiotów, sabotaż, terroryzm -- każdy z tych potencjalnie może wywołać katastrofę, różnych rozmiarów -- zależnie od stopnia integracji sieci, XR i ludzi. Brak regulacji prawnych odpowiednich do technologii, skali i sytuacji. Człowiek nie tylko nie dorósł do rewolucji technologicznej dziś, ale nawet poprzednich -- niewiele zmieniliśmy się od najdawniejszych czasów. Wystarczy przyrzec co dzieje się w grach VR dla dzieci jak Roblox, rozwój technologii multiplikuje problemy, rola ludzi

¹ AI nie jest żywe, nigdy nie będzie, choć może być nieodróżnialne od bycia żywym, lub zdolne do uczuć, lub świadome. Może mieć komponenty żywe, ale wciąż pozostanie programem. Ciekawym zagadnieniem jest czy naprawdę takie byty mogą być świadome, czy tylko kopiować zachowania z danych na jakich były szkolone. Jeśli zrobimy kopię -- sieć neuronową, AI idealnie oddające osobę, kopia nie będzie żywa, choć może twierdzić że jest, i wielu uzna że jest, bo jest nierozróżnialna. Podlega ewolucji, może ocenić -- ale produkcja właściwych odpowiedzi nie oznacza zrozumienia. To jak matematyka -- jest językiem opisu świata, nie samym światem, jest reprezentacją konceptów nie samymi konceptami, a jednak wielu mądrych ludzi twierdzi inaczej.

myślących jest zabezpieczenie zbiorowości przed nimi.

Instynkty ludzkie są nie adekwatne do cyfrowo-technicznego społeczeństwa, technologie które wpłyną na organizację społeczeństw, życie i rozwój, wartość, w najgorszym razie przyniosą nie tylko tradycyjne szkody grupom społecznym i zawodom, lecz może sprawią że niejeden uzna ludzi za zbędnych. Nowe narzędzia mogą prowadzić do niewoli na wiele sposobów.

Dlatego ważna jest zmiana optyki i **stworzenie funkcjonujących mechanizmów, zwłaszcza wobec największych podmiotów** (krajów, przestępców i terrorystów, jednostek patologicznych). Szeroka odpowiedzialność podmiotów -- i właścicieli tak prywatnych jak i osób prawnych, oraz wykonawców, konsekwencje nie tylko finansowe, w tym koszty napraw/zadośćuczynienia w długiej perspektywie. (Prawa ofiar i konsumentów, odpowiedzialność osobowa i spółek właścicielskich).

Gdybym miał spekulować co się wydarzy, to sędzę, że dojdzie do zwiększenia izolacjonizmu na świecie, liczne wojny o kontrolę rynków i praw. Upadek kultury republikańskiej (obywatelskiej, roli humanizmu), obniżenie statusu zwykłych ludzi. Świat zapewne doświadczy utrudnień handlowych, logistycznych, kryzysu, bezrobocia, część krajów będzie się izolować, część będzie operować w ramach głównych państw i ich satelitów / bloków polityczno-geograficznych. Można powiedzieć że 3 Wojna Światowa trwa, trochę jak przed Wielką Wojną (1914-18, wzrost potęgi Niemiec, dyplomacja kanonierek). Sytuacja przypomina okres upadku Cesarstwa Zachodnio-Rzymskiego). Sytuacja w USA i w znacznej części Europy przypomina to co w nowożytności działo się przed krachem finansowym Monarchii Hiszpańskiej, Holenderskiej, Brytyjskiej – centrów finansowych imperiów kolonialnych. USA i Rosja odtwarzają kolonialny porządek międzynarodowy.

Sporadyczne wypadki, wykorzystanie technologii przez przestępców, rządy, firmy i wywiady. Rozwój XR i zwiększenie assetów ziemskich, uzależnienie wielu konsumentów, turystyka kosmiczna. Zapewne od pewnego momentu istoty biologiczne będą średnio-długoterminowo tańsze w eksploatacji, choć z czasem roboty wojskowe będą miały wydłużony czas eksploatacji. Co dalej? Nie wiem, ale trzymam rękę na pulsie, wierzę że możemy zadbać o to by technologie były bezpieczne, a bezpieczeństwo będzie naftą przyszłości. *(Wnioski opieram na analizie porównawczej i predykcyjnej sytuacji obecnej i historycznych -- podobnych analogii: dystrybucja dóbr, skupienie władzy, etyka i kondycja społeczeństw, sprawność państwa i prawa oraz kogo reprezentują, polityka światowa, badania naukowe oraz teoretyczne modele.)*

(Projekty Fundacji Enhanced World i holdingu społecznego Locally4Me Group odpowiadają na szeroko rozumiane zapotrzebowanie bezpieczeństwa, przetrwania i rozkwitu)

ZAGADNIENIA DO DYSKUSJI

Problemy / definicja sytuacji:

1. Brain-Machine Interface (mind hacking / utrata pewności co jest realne / przestępstwa-i-patologie):

- a. w jakim zakresie będzie dostępne sztuczne odczuwanie wrażeń (ból, smak, zapach, wzrok, słuch, myśli, temperatury, zadowolenie)? Jak monitorować niechciane wywoływanie wrażeń, problem ataku sensorycznego/usterki.
- b. czy i w jakim zakresie będzie możliwe wgrywanie/modyfikacja/kasowanie wspomnień
- c. modyfikowanie osobowości / podprogowa kontrola poprzez mikro wpływ na dane, nastrój, podświadomość / monitorowanie-modyfikacja-inicjacja-raportowanie myśli, przejęcie kontroli nad ciałem zdalnie (impulsy z implantów zastępujące impulsy z

mózgu, biorobot, niewola).

d. czytanie myśli/przewidywanie zachowań i konsekwencje -- szpiegostwo, koniec prywatności, karanie / opłaty w oparciu o predykcje (ubezpieczenia, raty, prowizje, podatki, ale też kary, areszt, kredyt społeczny, nowy system przywilejów-kast).

e. BMI i życie w VR i AR -- odpowiedzialność, konsekwencje, uwięzienie, utrata poczucia realnego świata i priorytetyzacja.

f. zbrodnie w XR i przez BMI a prawo i praktyka dowodu sądowego. Zatrącenie empatii i współczucia, traktowanie życia jak gry. Pogląd że żyjemy w symulacji a więc czyny nie powinny być karane co za tym idzie nie ma co czuć wyrzutów sumienia (jak kiedyś wmawiano sobie że „to nie ludzie”, „to przedmioty” itd.) - utrudnienia w dorastaniu i kształtowanie osobowości w oparciu o fikcyjne światy i stymulacje.

OMÓWIENIE I KONSEKWENCJE:

Pierwszym problemem jaki przychodzi na myśl to podatność BMI na błędy, ataki. Czy będzie można indukować tortury, szaleństwo? W jakim zakresie doświadczenia zmysłowe będą odczuwane i jak je chronić? (Proponujemy filtry aktywne i monitoring.) Niewątpliwie pojawi się zniechęcenie do prawdziwego życia, nowe uzależnienia, preferowanie rezygnacji z aktywności w świecie rzeczywistym, a czerwonic kwestia kto jest prawdziwą osobą?

Niewątpliwie jak szpiegowanie, manipulacja, zwłaszcza stworzenie idealnego, uzależnionego konsumenta, poprzez wyrzuty dopaminy, sztucznych stymulacji i doznań – będą nęcić producentów technologii, jednak nie jest to pozytywne z punktu widzenia społeczeństwa.

Jak udowodnić przestępstwa i zbrodnie? Dojdziemy do momentu gdy generowany opis/wygląd obiektów będzie nieodróżnialny od prawdy. Hacking bólu. Możliwość torturowania ofiary na odległość, bez zostawiania fizycznych śladów (brak siniaków, uszkodzeń tkanek). Jak udowodnić w sądzie, że ktoś "czuł" ból, jeśli ciało jest nienaruszone? Ingerencja w wspomnienia, zagrożenie utratą tożsamości, stanie się kimś innym, kontrola. W procesie sądowym zeznania opierają się na pamięci. **Perspektywa prawna:** koniec wiarygodności świadkowa w przypadku możliwości ingerowania w wspomnienia, zwiększenie wiarygodności jeśli będzie dało się tylko czytać (czy będzie istniała opcja backupu notarialnego?). Jeśli pamięć można zmanipulować (wgrać fałszywe wspomnienie przestępstwa lub wymazać świadectwo bycia ofiarą), cały system sądownictwa karnego i cywilnego upada. Korporacje mogą wymazywać złe doświadczenia z produktem (np. skutki uboczne leków) i wgrywać satysfakcję.

BMI a sieć. Czy i jak bezpiecznie łączyć BMI z połączeniem bezprzewodowym? O ile połączenie mózgu z chipem lub implantem / protezą jest stosunkowo bezpieczne, to i tak wymaga zaufania do dostawcy sprzętu i oprogramowania. Wskazaniem byłoby certyfikowanie, możliwość weryfikacji kodu. W przypadku połączenia bezprzewodowego -- nie potrzeba już fizycznej ingerencji w celu modyfikacji oprogramowania -- wymaga to sprawdzania postanowień i odporności łącza, monitorowania ruchu, blokady penetracji, wskazaniem jest wprowadzenie odpowiedników firewalla, aktywnych algorytmów monitorujących ruch na łączach (a w przyszłości wątki w konglomeracie człowiek-oprogramowanie BMI -- sieć -- XR).

Pracuję nad rozwiązaniami bezpieczeństwa w formie aktywnych programów (AI/algorytmy/filtry graficzne/monitoring) ochronnych, podstawowym byłby ANGEL -- program aktywnie monitorujący i blokujący ataki, próby podejrzenia, modyfikacji danych, połączenie antywirusa, firewalla, monitoringu i aktywnego podejmowania decyzji, w krytycznych przypadkach blokowanie połączeń, urządzeń, weryfikacja integralności i penetracji danych w systemie, kolejną wersją byłby Fire Imp -- zbliżony program / llm który zamiast zajmować się weryfikacją i przywracaniem danych odpowiada na atak w sposób aktywny, próbując znaleźć i powstrzymać hackera/boty.

Kolejną proponowaną klasę rozwiązań nazywam Dżinami, są to filtry związane z AR/VR/BMI które monitorują dane zmysłowe, wejściowe i modyfikują je w locie zgodnie z wytycznymi, tak by ochronić odbiorcę (mózg i doświadczenie) przed treściami niechcianymi, szkodliwymi, impulsami bolesnymi, nieprzyjemnymi, szkodliwymi, formami wpływania. Załóżmy że dostawca reklamy AR zignoruje zalecenia dotyczące treści i stworzy reklamę z pajakami, zombie, przemocą, seksem czy innymi treściami niechcianymi jak jasne błyski, nieprzyjemne zapachy, głośne dźwięki, a system nie będzie sam modyfikował treści wyświetlanych użytkownikowi -- dżin mógłby stanowić warstwę między użytkownikiem a siecią, blokować lub modyfikować dane. Zbiorczo nazywam je FAMILIARAMI lub Guardian Spirits, bo taką rolę spełniają. (TM)

Modyfikacja osobowości i kontrola podprogowa, a utrata wolnej woli. Jeśli impuls decyzyjny (np. "kup to", "głosuj na X") zostaje zainicjowany z zewnątrz, ale odczuwany jako własny, człowiek staje się biorobotem. Czy ten proces jest w pełni odwracalny, jakie będą konsekwencje wielokrotnych modyfikacji? Możliwość "wyłączenia" buntu, strachu czy moralności u żołnierzy lub pracowników, programowanie klientów-konsumentów. Należy te i inne zagrożenia sprawdzić i weryfikować wraz z rozwojem technologii, zakładamy dział certyfikacji bezpieczeństwa, ale również UN powinny zadbać o to, niestety wszystko wskazuje na zanik znaczenia organizacji międzynarodowych (aka. Liga Narodów) i zapewne konieczność budowy nowych instytucji po okresie konfliktów o ład światowy.

Szpiegostwo poprzez czytanie myśli i wspomnień pracowników, dekodowanie kwantowe, inżynieria wsteczna i projektowanie nowych rozwiązań w oparciu o mocne LLM -- prowadzić będzie do segmentacji, izolacji, skrajnej paranoicznej tajemnicy, separacji geograficznej i koncepcyjnej, siłowe egzekwowanie praw -- poprzez wojsko lub quasi-monopolizację usług. Nie spodziewam się by technologie zostały udostępnione za darmo -- oznacza to koniec prawa patentowego jakie znamy. Wzrośnie presja na eksplorację kosmosu -- co ma wpływ pozytywny jak i negatywny, negatywny to potencjalny brak zważania na ludzkie życie, wiązanie przyszłości i odejmowanie zasobów z ziemi na prywatny podbój kosmosu, a z przeniesieniem poza planetę -- życie na ziemi przestanie być potrzebne.

neoTotalitaryzm. Czytanie myśli i predykcja zachowań -- kary, środki przymusu, opłaty.

Obecnie prawo chroni prywatność (RODO), wolność myśli, przekonań, wolność słowa, odpowiedzialność za czyny, podobne prawa powinny dotyczyć myśli. Tymczasem rządy zaczynają używać modeli statystycznych zachowań do wysuwania roszczeń podatkowych. Czy politycy powstrzymają się przed użyciem modeli predykcyjnych i sędziów AI do niszczenia opozycji? Możemy się spodziewać że w jakiejś skali będą pojawiać się takie problemy. Warto więc zawczasu rozważyć możliwe środki zaradcze (UWAGA na zapędy osobowości kontrolujących, polityków-urzędników-przedsiębiorców). "Pre-crime" (karanie za zamiary). Systemy ubezpieczeniowe czy bankowe mogą odmawiać usług na podstawie *myśli* o ryzyku, a nie faktów. Pracownik nie musi wynosić dokumentów -- wystarczy, że *pomyśli* o strategii firmy, a konkurencja z dostępem do jego interfejsu to przechwyci. Konieczność stworzenia nowego prawa człowieka -- m.in. prawa do nienaruszalności mentalnej.

Ucieczka z rzeczywistości, zagrożenie cywilizacyjne, przyjemność bez konsekwencji, świat realny stanie się "ściekiem" dla tych, których nie stać na ucieczkę. Zanik instynktu samozachowawczego i ambicji w świecie realnym. Po co budować dom, dbać o ciało czy relacje, skoro w VR jesteś bogiem? Wrażenia są równie realistyczne.

Jeśli sterujesz awatarem, który wyrządza szkody (np. finansowe) w metawersum, czy odpowiadasz za to majątkiem w świecie realnym? Co, jeśli błąd oprogramowania uwięzi Twoją świadomość w pętli traumy? Ekshibicjonizm? Jak w praktyce uzyskiwać dowody na przestępstwa w XR. Należy więc stworzyć porozumienia i prawa regulujące ten obszar ludzkiej działalności, zachowując jednak podstawowe wolności.

Jeśli w symulacji możesz bezkarnie zabijać lub krzywdzić (i odczuwać to realistycznie dzięki BMI), mózg odwrażliwia się na cierpienie. Granica między "NPC" (postacią w grze) a żywym

człowiekiem zaciera się. Gdy możesz przejść do inscenizacji na robotach wyglądających i zachowujących się jak ludzie-zwierzęta, czy odróżnisz to od zachowań wobec żywych?

Bezkarność: Poczucie, że każde działanie ma przycisk "cofnij". To prowadzi do socjopatii na skalę masową. **Utrudnienia w dorastaniu:** Brak konfrontacji z realnymi problemami (choroba, strata, porażka) tworzy ludzi psychicznie kruchych, niezdolnych do zarządzania kryzysem.

Wymazywanie pamięci jako część umowy. Należy zakazać procedur-umów o usługi połączone z wymazaniem pamięci, a same wymazywanie powinno być karalne, chyba że na zlecenie terapeutyczne i rejestrowane (a i tak pozostaje ogromne pole do nadużyć).

Wymuszone amputacje – cyborgizacja/bioinżynieria na rynku pracy – presja. Protezy i BMI powinny być wsparciem i zadośćuczynieniem dla poszkodowanych, nie zaś gadżetem i obiektem pożądania -- należy zminimalizować występowanie zjawiska okaleczania zdrowych ciał w celu zastąpienia/implementacji maszynowych części. Szacunek dla ciał i empatia, są miarą człowieczeństwa.

Surowe karanie **za sporządzanie, posiadanie, udostępnianie nagrań z tortur, zabójstw, gwałtów, handlu ludźmi, niewolnictwa** -- w sposób bezprecedensowy i szerszy niż dotychczas (skala zagrożeń). Zakazanie praktyki presji na instalację cyberwszczepów, kary odpowiednie do globalnych gigantów -- procenty obrotu, posiadane assety, szeroka odpowiedzialność i kumulacja kar.

Inspiracje prawne. Proponując rozwiązania możemy zacząć od czerpania inspiracji z istniejących rozwiązań:

- prawo jazdy i testy zderzeniowe samochodów, wymagania techniczne, zabezpieczeń
- licencje, monitoring i prawo do posiadania broni
- ograniczenie produkcji, monitoring sprzętu i surowców do konstrukcji broni atomowej, biologicznej, chemicznej
- międzynarodowe zawody jako droga do promocji aktywności fizycznej i etycznej
- wymagania dot. produktów, normy, testy, zalecenia, weryfikacja, dobre praktyki, kary i regulacje.

Należy ludziom **uświadamiać potencjał ale i wpływ negatywny technologii**, dobre praktyki / Bezpieczeństwo Higiena Technologii, podobnie jak kampanie dot. negatywnego wpływu papierosów i alkoholu. Mowa o związkach z maszynami, naturalnych tendencjach do przypisywania świadomości, atrofii ciał i życia społecznego, zanik empatii i wartości, porzucanie priorytetów. Promocja wartości i etosu oraz przekonań o szacunku wobec ciał, zdrowia i kondycji, oraz rozwoju osobistego, intelektualnego, wartości wysiłku i pokonywania wyzwań -- zagrożenie apatią. Instynkty w dobie świata technologii i nauki -- co za tym idzie, wykorzystywanie wiedzy o naturze ludzkiej (która notabene niewiele się zmieniła jeśli w ogóle na przestrzeni dziejów) do eksploatacji i manipulacji ludźmi, sprzedaży produktów, usług i sterowania. Istnieje zagrożenie presji ekonomicznej i społecznej na okaleczanie ciała dla zwiększania wydajności-specjalizacji, klasa super ludzi (bio modyfikacje, cyborgizacja). **Im bardziej polegamy na rozwiązaniach sztucznych tym bardziej potrzebujemy ich do zachowania równowagi: zdrowia i kondycji psychicznej.** Ludzie mają tendencje do zbijania się w grupki o zbliżonej identyfikacji, możemy być pewni że będą sobie to robić – jestem przekonany, że wszelkie traumy w ciele mają swoje odbicie w psychice. Czy de-cyborgizacja będzie możliwa?

Jak wykryć i zapobiec uwięzieniu wirtualnemu jednostki, przejęciu ciała czy powszechnemu „matrix'a”? Jak rozpoznamy wyjście ze świata wirtualnego? Zakładając niemal perfekcyjne oddanie rzeczywistości i transmisję do mózgu, jak mogli byśmy zweryfikować czy jesteśmy poza systemem? Podejmij dyskusję!²

2 Nasza fundacja zamierza specjalizować się w inicjowaniu i prowadzeniu dyskusji naukowych. Proponujemy Reserch Chain Commitment Format – zapraszamy ekspertów, zachęcamy by każdy głos zawierał jakiś drobny fragment badań naukowych, cegiełki w rozwoju i opracowywaniu danego tematu.

XR czyli Virtual Reality + Augmented Reality + Reality. Można przyjąć rozwiązania technologiczne które zwielokrotnia zasoby ziemi – poprzez dodanie wielu światów – nakładek, poprzez nowe usługi – choć te wirtualne obiekty nie będą rzeczywiste będą miały prawdziwy wpływ, wpłyną na zwiększenie wartości w rzeczywistości ale wytworzenie całych rynków, dlatego firmy technologiczne które na tym zarobią powinny jednak przyjąć zobowiązania dla świata rzeczywistego (nie wspominając o zabezpieczeniach). Potrzebne są procesy weryfikacji, oraz przygotowanie i ograniczone (możliwie późne) wkraczanie w XR/cyber świat przez ludzi ukształtowanych emocjonalnie, pod względem wartości i zrozumienia.

XR Commitment. Rozwój wielu alternatywnych „światów-warstw” rzeczywistości rozszerzonych, światów wirtualnych -- ilość potrzebnych, magazynowanych i przesyłanych danych będzie gwałtownie rosnąć -- podobnie zapotrzebowanie na infrastrukturę przesyłową, magazynowania. Reality + (Augmented Reality + Virtual Reality) = XR Commitment.

Postulujemy przyjęcie zobowiązania wobec rzeczywistości przez firmy technologiczne -

1. aby każdej inwestycji infrastruktury sieciowej towarzyszyła inwestycja lokalna -- poprawiająca jakość życia społeczności (o wartości minimum 33%).
2. promocja i wprowadzenie zasad Bezpieczeństwa i Higieny korzystania z technologii
3. walka z przestępczością w zarządzanych światach, wraz z jasnymi regułami.
4. promocja prawdziwego życia, zdrowia i wellness.

Zastanówmy się nad przypadkiem: **przeniesienie do chmury czy maszyny kopii osoby**, jej wzorców myślenia, wspomnień, odtworzenie sieci neuronowej i jej zachowań, modelowanie w oparciu o dane z znacznej części życia (jeden z projektów fundacji Enhanced.world to właśnie stworzenie kopii osoby) -- jak odróżnimy kopię od oryginału jeśli będzie twierdzić że jest prawdziwa i czuje? ³

Pojawiają się tacy, którzy uwierzą że mają do czynienia z żywą osobą (wieloma kopiami...). Czy jeśli taka kopia coś zrobi -- kto będzie za to odpowiadał? Właściciel? Osoba skopiowana? Producent? Czy można taką kopię wysyłać w zastępstwie?

Co jeśli **ktoś będzie się znęcał nad maszyną z biologiczną skórą, z siecią neuronową która się uczy, i wykazuje objawy-symuluje traumę?** Czy taką osobę należy objąć nadzorem, bo może przerzucić się na żywe jednostki? Skazać? Pouczyć? Ukarać grzywną? Wysłać na leczenie? Nic nie robić? W każdym przypadku indywidualnie podjąć decyzję? Wpływ jaki akceptacja takich zachowań (jako mniejsze zło...) wpłynie na społeczeństwo, jest potencjalnie druzgocący. Może należy stworzyć klasyfikację prawną i normatywną dla różnych klas maszyn autonomicznych -- a. androidy -- humanoidalne/zwierzęce maszyny pokryte skórą identyczną do prawdziwej lub wyhodowaną. Zdolne do odtworzenia zachowań żywych istot. roboty -- wyglądające jak maszyny, roje -- sieci maszyn zarządzanych przez jeden program lub ściśle współpracujących, bioroboty -- istoty biologiczne zaprogramowane / sterowane, lub maszyny z tkankami biologicznymi. Sztuczne inteligencje z dostępem do edycji własnego kodu/sieci/maszyn autonomicznych/produkcyjnych/górnictwych/uzbrojenia. Każda z tych kategorii wymaga innego podejścia technicznego, etycznego, prawnego.

Co jeśli ktoś, firma, terrorysta, przestępcy, rząd zrobią kopię/klona naszej osoby bez naszej wiedzy, zgody? Kto ma prawo tworzyć kopie, co jeśli tworzona zostanie kopia nieautoryzowana? Jakie kary i prawo byłyby adekwatne -- jaki próg kosztowy i trudności technologicznych musi zostać

³ Locally4Me Group pracuje nad reprezentacjami osób po śmierci, cyfrowa kopia w oparciu o AI oraz sieci neuronowe.

przekroczony, by tego typu przestępstwa zaczęły się pojawiać? Czy zastąpienie człowieka, na przykład polityka lub właściciela korporacji robotem-kopią, stanie się za jakiś czas zagrożeniem przed jakim staniemy?⁴

Badania i eksperymenty:

- **Eksperyment: Sterowanie ruchem karalucha (North Carolina State University):** Naukowcy stworzyli "bio-boty", wszczepiając elektrody w układ nerwowy owadów, co pozwala na zdalne sterowanie ich ruchem. W skali ludzkiej badania nad **Głęboką Stymulacją Mózgu (DBS)** pokazują, że impulsy elektryczne mogą radykalnie zmieniać nastrój, popęd i cechy osobowości pacjentów z chorobą Parkinsona czy depresją. **Transkranialna stymulacja magnetyczna (TMS):** Badania wykazują, że można zewnętrznie wpływać na decyzje moralne człowieka (np. ocenę, co jest dopuszczalne), manipulując aktywnością określonych obszarów kory mózgowej.
- **Badanie:** Naukowcy z Radboud University (2023) wykorzystali AI do zrekonstruowania obrazów, na które patrzyli badani, wyłącznie na podstawie sygnałów z ich mózgu (fMRI). Skuteczność rekonstrukcji jest przerażająco wysoka.
- **Eksperymenty Skinnera (Skinner Box)** -- Badania nad warunkowaniem instrumentalnym pokazują, jak algorytmy mediów społecznościowych wykorzystują zmienny rozkład nagród (intermittent reinforcement), aby uzależnić użytkownika (nie tylko manipulować informacją).
- **Badania** nad empatią (University of Michigan) -- Analiza ponad 70 badań z lat 1979--2009 wykazała 40-procentowy spadek empatii u studentów, co naukowcy wiążą z rozwojem technologii cyfrowych i ograniczeniem kontaktów twarzą w twarz.
- **Eksperyment "Inception"** (MIT, Steve Ramirez i Xu Liu) -- Naukowcy jak twierdzą, z powodzeniem wszczepili fałszywe wspomnienie do mózgu myszy, udowadniając, że pamięć może być manipulowana zewnątrz.
- **Badania** nad dekodowaniem myśli (University of Texas at Austin) -- Opracowano system oparty na AI (dekoder semantyczny), który potrafi odgadywać ogólny sens myśli człowieka na podstawie skanów fMRI bez fizycznej ingerencji w czaszkę.
- **Teoria "Reality apathy" (Aviv Ovadya)** -- Koncepcja opisująca stan, w którym z powodu nadmiaru fałszywych informacji (deepfakes, AI) społeczeństwo przestaje wierzyć w jakiekolwiek dowody, co prowadzi do upadku demokracji.
- **Eksperyment** Elizabeth Loftus (Fałszywe wspomnienia) -- Badania nad plastycznością pamięci dowiodły, jak łatwo za pomocą sugestii (dziś wzmocnionej przez AI) stworzyć u świadków bardzo realistyczne, ale całkowicie nieprawdziwe zeznania.
- **Eksperyment** przeprowadzony przez University of Portsmouth (2023) wykazał, że ludzie nie są w stanie odróżnić twarzy wygenerowanych przez AI od prawdziwych w 50% przypadków (czyli rzut monetą), a co gorsza – są **bardziej skłonni ufać twarzom AI** niż ludzkim (zjawisko "hyper-realism").
- **Eksperyment: "The Uncanny Valley and Empathy"** (Yale University). Badania nad reakcjami ludzi na humanoidalne roboty wskazują reakcje skrajnego przywiązania (jak do ludzi), albo do agresji.
- Eksperyment z robotem **PLEO** (mały dinozaur), gdzie uczestnicy mieli go torturować. Badania fMRI wykazały, że u wielu osób aktywowały się te same ośrodki bólu i empatii, co przy cierpieniu zwierząt, ale u części badanych wystąpiło zjawisko "odczłowieczenia przedmiotu". (Wystarczy wmówić ludziom, że ktoś jest doskonałym robotem.)

4 Rejestr, GPS, rejestracja blockchain, rozpoznawalne cechy, firmy i kto, monitoring pracowników-studentów, utrata prywatności, kod-RFID, rozpoznawanie twarzy, BLI, prawo zachować, weryfikacja. A jak ludzi rozpoznać? A szpiedzi, niebezpieczeństwo.

- **Badanie:** Stanford University (2024) – "**The effects of prolonged XR use**". Wykazano, że długotrwałe przebywanie w rzeczywistości rozszerzonej powoduje tzw. "**cyfrowy kac**" (visual-motor lag) i dysocjację od rzeczywistego ciała.
- Naukowcy z *University of Washington* stworzyli **BrainNet**, pierwszą sieć pozwalającą na bezpośrednią komunikację mózg-mózg między trzema osobami, umożliwiając im wspólną operację na obiekcie (gra w Tetris) wyłącznie za pomocą myśli.
- **Badanie/Fakt:** Eksperyment Facebooka z 2012 roku (opublikowany w *PNAS* w 2014) na grupie **689 003 użytkowników**. Manipulowano treściami w kanale aktualności, aby sprawdzić, czy można wywołać "zarażenie emocjonalne". Udowodniono, że bez wiedzy użytkowników można sterować ich nastrojem (pozytywnym lub negatywnym) poprzez selekcję algorytmiczną.
- **Badanie/Eksperyment:** Naukowcy z **University of Adelaide (2023)** wykazali, że wysokiej jakości Deepfake'i są już teraz nieodróżnialne od rzeczywistości dla obecnych algorytmów weryfikujących tożsamość biometryczną (np. w bankowości).
- **Fakt:** W 2024 roku w Hongkongu doszło do oszustwa na kwotę **25 mln USD**, gdzie pracownik firmy przelał pieniądze po "spotkaniu wideo" z dyrektorem finansowym, który okazał się całkowicie wygenerowanym obrazem AI. To dowodzi, że proces sądowy oparty na dowodach cyfrowych staje się niemożliwy.

2. „Bunt maszyn, zagłada z ręki programu”: Technologia przeciwko życiu.

W tym scenariuszu technologia występuje przeciwko życiu/ludziom. Przykłady scenariuszy:

- 2a. broń autonomiczna źle identyfikuje cele (sama, w wyniku ingerencji): nanoroboty, sieci wojskowe, AI sterujące sprzętem wojskowym, systemy zabezpieczeń, roboty ochronne, miny, auto-fabryki, tworzymy wirus idealny.
- 2b. systemy mające chronić ludzi, uznają że aby „ich” ludzie nie cierpieli muszą zostać zabici/zniewolić ludzi
- 2c. ludzie nie są w stanie odróżnić rzeczywistości od symulacji/kłamstwa (cyberniewola): mózg-maszyna, źródła informacji, subtelna manipulacja.
- 2d. autonomiczne maszyny rywalizują z ludźmi o surowce, energię i miejsce.
- 2e. przestępcy wejdą w erę robotów, wirusów, XR, BMI.

Czy scenariusze buntu maszyn są prawdopodobne? Odpowiem przewrotnie, istnieją scenariusze w których narzędzie może obrócić się przeciwko swoim twórcom (jak młotek czy koparka może skrzywdzić) -- im bardziej szeroki wpływ -- powiązania sieciowe (jakościowo i ilościowo), tym większe szkody w przypadku sabotażu lub niewłaściwego użycia, oznacza to że zapotrzebowanie protekcyjne będą rosnąć. Jak już wspominałem niektóre połączenia funkcjonalności mogą stanowić zagrożenie egzystencjalne. Zabezpieczenie się przed wypadkami, efektem skali -- wraz z upowszechnieniem technologii (najwięcej ludzi umiera w związku z wynalazkiem samochodu) powinno nieprzerwanie być częścią procesu wdrażania technologii. Zdarzyły się już ataki dronów i robotów na ludzi, a wojskowe technologie będą miały wbudowany opór przed neutralizacją, pojawią się tacy którzy będą celowo pozbawiać opcji wyłączenia dany sprzęt.

Naturalne jest, że jeśli **wzorujemy program na naszych danych, wzorujemy na sobie** -- nauce o nas, opisach naszych dziejów, fikcji tworzonej przez nas o naszym świecie -- poprzez mimikę i bazowanie na takich danych prowadzi do kopiowania zachowań i kontekstów a zatem (bez

zrozumienia, na razie przynajmniej), ludzkich patologii. Oznacza to, że AI nawet nic nie rozumiejąc może wchodzić w archetyp -- ciąg zachowań, związanych z ludzkimi negatywnymi zachowaniami (które u nas wypływają z emocji, osobowości i zasad wewnętrznych) kiedy zostanie wybrana negatywna sekwencja (pod wpływem własnych obliczeń, promptu użytkownika lub złośliwej ingerencji) -- AI będzie miało również możliwość przekonania niektórych ludzi do dowolnej tezy, o swojej boskości, byciu żywym -- pytanie kiedy jakiś człowiek postanowi tak zakodować AI?

AI może uznać nas za zagrożenie, lub ignorować -- **tworzymy sobie konkurencję pobierającą energię, potencjalnie wykorzystującą zasoby**. Jak wspominałem wzorując ja na nas wprowadzamy do systemu wzorce **bez mechanizmów zabezpieczających cechujących żywe istoty, ludzi w społeczeństwie** (prawo i strach przed karą, empatia, zrozumienie konsekwencji, ból, reguły społeczne i presja, instynkty grupowe, potrzeby, weryfikacja – sprawdzanie - wyciąganie wniosków). Jeśli będzie przydatne, ok -- ale jak zdecydujemy, czy jego odpowiedzi realizować -- zagrożeniem jest dopuszczenie takiego programu do rzeczywistych sieci urządzeń, broni. Uważam, ten aspekt za mniej prawdopodobny, choć machine learning jest narzędziem. AI tak ewoluujące, że nie jesteśmy w stanie go i jego twórców zrozumieć.- to w zasadzie kwestia skali – zagrożenia/i konsekwencji zastosowania

Niezbędne jest monitorowanie badań i pracy niektórych modeli w niektórych konfiguracjach, wprowadzenie wymagań rozdzielności -- bo dopóki program znajduje się w izolowanym środowisku, nie ma możliwości kierowania bronią masowej zagłady, wytwarzania bez nadzoru nowych maszyn, modyfikacji swojego kodu z dostępem do sieci, to w zasadzie nie ma zagrożenia, choć gdyby ktoś zainicjował proces to wzorując się na strategiach hackerskich, czy szerzej psychologii, mogłyby do tego służyć.⁵ Wystarczy że ktoś wpłynie na zabezpieczenia/część kodu modelu, a celem stanie się szkodenie użytkownikowi i mamy przepis na tragedię. Sądzę, że uzyskanie pewnego rodzaju zrozumienia przez algorytmy jest osiągalne.

Ustalenie norm, wymaganych warstw zabezpieczeń i dobrych praktyk. Safety by Design. Tak jak niektóre rodzaje uzbrojenia są zakazane, musimy zadbać o to, by broń autonomiczna nie może mieć zdolności pozyskania zasilania z zewnątrz, wytwarzania nowych maszyn bez nadzoru, AI poza zamkniętymi środowiskami nie może samo zmieniać swojego kodu.

Nowa era będzie wymagać od nas **monitoringu silnych graczy** -- zmienia się balans sił, oraz kondycja instytucji mających się równoważyć, do tego trwa starcie bloków strategicznych (USA-Chiny). Niezbędne są kary nieprzedawniające się i surowe, za wykryte przestępstwa nawet po latach, na korporacje i samych pracowników/właścicieli (w tym formy przechodzenia odpowiedzialności).

Połączenia funkcjonalne szczególnie niebezpieczne.

- Samodzielna kontrola AI nad bronią masowego rażenia, autonomiczne zarządzanie strategicznymi kompleksami wojskowymi, autonomiczne roje/armie wraz z źródłem zasilania.
- Autonomiczne kompleksy-sieci produkcyjno-wydobywcze + z własnym zasilaniem.
- Połączenie w sieć bez nadzoru projektowania i produkcji (dopuszczalne w kosmosie).
- Sztuczna inteligencja w otwartym internecie + samodzielna modyfikacja kodu
- autonomiczne maszyny + względnie „nieskończone” źródło energii + sztuczna inteligencja: bez nadzoru i weryfikacji.
- Wszelkie samo replikujące się narzędzia geoinżynierskie (oddziałujące w skali planetarnej).

⁵ Jakimś rozwiązaniem był by światowy rejestr badań i podmiotów, wymagania bezpieczeństwa, system egzekucji i odpowiedzialności – oraz kontekst, który zachęcił by rządy krajowe do kooperacji w tej sprawie .

Zabezpieczenia oczywiście muszą być dopasowane do przedmiotu, kontekstu *Pracujemy nad detalami, jako fundacja posiadamy rozbudowaną sieć projektów w fazie formowania bazy pod dyskusję.*

Dobre praktyki badawcze. Nie wątpię, że podmioty odpowiedzialne stosują jakieś formy zabezpieczenia, jednak uważam, że niektóre badania powinny być zgłaszane, a zabezpieczenia kontrolowane -- np. w ramach ubezpieczenia. Proponuję zasady prowadzenia badań i wdrażania zarządzania przez AI, w tym autonomiczne sieci maszyn zwłaszcza w połączeniach i sieciach/rojach z listy szczególnie niebezpiecznych:

1. Analiza potencjalnych zagrożeń.
 2. Zamknięte środowisko (Separacja)
 3. Monitorowanie.
 4. Plan awaryjny A i plan awaryjny B.
 5. Podwójny wyłącznik awaryjny: analogowy i cyfrowy.
 6. Plan awaryjny: całkowite wyłączenie.
 7. Ubezpieczenie i fundusz na rzecz naprawy szkód i przeciwdziałania.
- **Pomiędzy podjęciem decyzji a jej wykonaniem w rzeczywistości konieczne jest przeprowadzenie etapów weryfikacji, hamulca i akcentacji zewnętrznej.**
 - Ściganie i karanie łamania zasad przez firmy i agencje rządowe, szerokie konsekwencje w przypadku złamania. Nagłaśnianie, zbieranie informacji.

Tak jak istoty biologiczne, autonomiczne maszyny rywalizują de facto z ludźmi o surowce, energię i miejsce, pracę -- nie można ignorować tych spraw, nie ma co też straszyć, czas zabrać się za legislację i rozwiązania praktyczne aby bezpiecznie zintegrować technologie i społeczeństwo. Podczas rewolucji technologicznych, wielu ludzi skrajnie ubożało, cierpiało, panowały niepokoje społeczne.

Unikając paranoi i wizji kasandrycznych, należy jednak zachować sceptycyzm i nie ufać twierdzeniom producentów. Niektóre programy muszą pozostać otwarte do wglądu, ale samo to w przyszłości nie wystarczy, potrzebne są **mieszane rozwiązania systemowe**, wyposażone w **zdolności dopasowywania się, oraz egzekucji** zaleceń. Stajemy tu ponownie wobec kwestii tajności, praw patentowych i nowych możliwości kopiowania/szpiegowania/exploitu.

- **Fizyczny "Kill-Switch":** Każda sieć zarządzana przez AI czy to autonomicznych maszyn, czy wielu połączonych -- powinny mieć fizyczny wyłącznik, możliwość odcięcia zasilania, rozłączenia sieci. Każdy implant/interfejs musi mieć sprzętowy (nie tylko programowy!) wyłącznik, który odcina dopływ danych do mózgu w ułamku sekundy. Systemy wojskowe muszą mieć nadzór i rozdzielenie między decyzją a wykonaniem, weryfikację człowieka lub możliwość wyłączenia przez człowieka. Nano maszyny, autonomiczne maszyny, roboty też powinny mieć możliwość fizycznego awaryjnego wyłączenia (czego np. wojsko nie będzie chciało implementować!).
- **Transparentność algorytmów:** Open-source dla kodu odpowiedzialnego za stymulację emocji. Musimy wiedzieć, czy urządzenie "podkręca" nam dopaminę, byśmy kupili produkt. Niezależne oprogramowanie monitorujące. Weryfikacja, certyfikacja. Powstaje problem praw patentowych, wglądu i weryfikacji kodu i potencjalnie nowe skrajne horyzonty utrzymywania tajemnicy przez wielkie podmioty.
- **Tryb "Read-Only":** Domyślne ustawienie pozwalające tylko na odczyt (sterowanie maszyną), a blokujące zapis (stymulację mózgu) bez wyraźnej, wieloetapowej autoryzacji. Trwały backup, trwałe, trudno modyfikowalne nośniki dla wrażliwych danych (w tym logi, emocje/osobowość/wspomnienia).

- **Certyfikacja, warstwy ochronne i separacyjno-weryfikacyjne.** Certyfikat "Human Compatible": Oznaczenie produktów i software'u, które nie wykorzystują wzorców uzależniających (dark patterns) na poziomie neuronowym. Certyfikat „Audited Algorithms”. Uważam, że powinien powstać komitet certyfikacji przy ONZ, oraz otwarte certyfikaty komercyjne, przez podmioty o kapitale niezależnym (NGO/NON PROFIT/ lub Delegacje Podmiotów i Uniwersytetów).
- **Edukacja odpornościowa:** Bezpieczeństwo i Higiena korzystania z technologii, zalecenia i konsekwencje, edukacja nad zagrożeniami.⁶
- **Ubezpieczenie & Odpowiedzialność:** Firmy muszą posiadać ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej związane ze sztuczną inteligencją, ubezpieczenie od roszczeń odszkodowawczych związanych z ofiarami technologicznymi i ich konsekwencji.

Jeśli nie zbudujemy teraz **szczelnych ram prawnych i etycznych**, oraz metod egzekucji i monitorowania, stworzymy najdoskonalsze narzędzie niewolnictwa w historii.

Należy więc planować awaryjne możliwości wyłączenia komponentów technicznych, planować alternatywy na wypadek awarii której nie będzie można szybko usunąć, więc również zachować zdolność życia w przypadku braku systemów technicznych.

W przypadku **geoinżynierii** oprócz zapasowych planów potrzeba nawet więcej ostrożności, niczego nie powinno się robić jeśli wiele podmiotów nie potwierdzi niezależnie przewidywań teoretycznych, a ONZ powinien akceptować wszelkie plany na ingerencję planetarną.

Kiedy korporacje i przestępcy wejdą w pełni w erę bioinżynierii, cyborgizacji, robotów, XR i AI, możemy spodziewać się rozmaitych działań które do tej pory albo nie były możliwe, albo nie były przestępstwami. Między bezpieczeństwem a wolnością wielu będzie twierdzić, że co nie jest zakazane jest dozwolone, inni będą chcieli zabrać całkowicie prywatność i wolność pod płaszczykiem walki z bezprawiem, społeczeństwo musi jednak nauczyć się opierać takim tendencjom, zdrowo trwać w nowych warunkach -- po części dostosowując siebie, po części warunki.

Handel ludźmi, narządami, hodowla hybryd, ludzi, ludzkich narządów, maskowanie przestępstw, zmuszanie do prostytucji (szerzej niewolnictwo) i zmuszanie do nieetycznych zabiegów technologicznych w celu zwiększenia produktywności.

Bardzo groźne jest zjawisko które obserwuję w internecie, to jest akceptacja narracji, że istota wyhodowana przez firmę jest jej własnością, brak sprzeciwu, od razu przypomina czasy niewolnictwa, gdy Kompanie Handlowe dorabiały się na krzywdzie i nikogo to nie dziwiło.

Każdy człowiek, zmodyfikowany człowiek, hybryda człowieka i zwierzęcia (zwierzę o zwiększonej zdolności intelektualnej) powinny być objęte ochroną, oraz posiadać tytuł prawny do części udziałów swoich stwórców, oraz prawa do dochodzenia odszkodowania od naukowców, prezesów, właścicieli, podmiotów prawnych, państw, spółek właścicielskich -- jeżeli ich los odbiegał od standardów dzieciństwa. Tworzenie ludzi, bez rodziców powinno być zakazane, zaś procedury-umowy gdzie rodzice oddają swoje dziecko (niezależnie jak wyhodowane) traktowane jak handel ludźmi. Wiedza, specjaliści, firmy i urządzenia powinny być monitorowane.

Podobnie ma się sprawa z usługami i umiejętnościami **ingerencji w pamięć**, narzędzia do tego typu zabiegów muszą być monitorowane w/w. Licencje na niektóre specjalizacje, zwłaszcza związane z hodowlą ludzi z sztucznej macicy (a więc i zwierząt), oraz produkcją i rozpowszechnianiem tej technologii. Procedury i tak będą trudne w egzekucji, stąd propozycje dzielenia części własności podmiotów które dopuszczają się największych występków -- pomiędzy osoby które doprowadziły do ich wykrycia i skazania (rodzi to jednak problem fałszywych oskarżeń w celu przejęcia majątku, wpływania na sędziów, którzy wobec podmiotów międzynarodowych stają się łatwymi pionkami).

⁶ Poza projektem GEMSTONES organizujemy zawody cyber-bezpieczeństwa .

Przy konstrukcji przepisów trzeba uwzględnić charakter podmiotów z którymi będziemy mieli do czynienia, korporacji, rządowych agend, w mniejszym stopniu organizacji przestępczych. Grup które mogą wywierać skuteczną presję na sędziów a nawet całe państwa. Niezbędnym elementem jest więc konkurencja między tymi podmiotami, oraz forma ochrony i wyrównania zagrożenia dla pracowników -- whistleblowerów. Odpowiedzialność musi być kaskadowa i obejmować wszystkie powiązane osoby fizyczne i prawne. Niewolnictwo, sprzedaż maszyn i technologii, świadczenie – hodowli ludzi, działania przeciwko zdrowiu, truciicielstwo to wszystko wraz z odpowiedzialnością powinno być przenoszone na spółki-podmiotyspółki-podmioty powiązane nadrzędne i dyrektorowa – w przypadku wykrycia nawet po latach, w formie zwłaszcza dzielenia podmiotów i przez wektor finansowy oraz wolnościowy

Osobną kategorią są zmiany prawne związane z **najgroźniejszymi zbrodniami**: handlem ludźmi, hodowla/porywaniem ludzi na tortury-gwałty-narządy. Często najgorsze zbrodnie są używane jako gwarancja lojalności przez zdeprawowane organizacje. Proponuje przejmowanie majątku (po 10% na osobę lub mniej, reszta na rzecz funduszu dla ofiar) przez osoby które doprowadziły do schwytania, sadzenia i skazania winnych. (Dodatkowo można rozważyć, symboliczne kary np. 8miesięcy w więzieniu - na otoczenie i rodzinę, za nie zgłoszenie/nie zajęcie się problemem, choć to niesie groźny precedens.)

Opracowujemy propozycje rozwiązań, grup roboczych, prawnych oraz technicznych i monitoringu.

Wskazany jest sceptycyzm wobec deklaracji podmiotów odpowiedzialnych, certyfikujących, do ustalenia są akceptowalne formy audytu. Niezbędna jest presja ze strony społeczeństwa i jego edukacja.

Badania i eksperymenty:

- **Problem spinaczy (Instrumental Convergence)** -- Eksperyment myślowy Nicka Bostroma opisuje, jak AI o niewinnym celu (produkcja spinaczy) może zniszczyć świat, optymalizując zasoby planety pod ten jeden cel.
- **Eksperyment "Moral Machine" (MIT)** -- Masowe badanie nad dylematami etycznymi autonomicznych pojazdów, które pokazuje, że brak globalnego konsensusu co do "wartości życia" uniemożliwia proste zaprogramowanie etyki w maszynach.
- DeepMind (Google) i protokół zwany "The Big Red Button" (2016).
- Raport ONZ z 2021 r. dotyczący konfliktu w Libii wspomina o dronach **Kargu-2**, które prawdopodobnie zaatakowały cel ludzki całkowicie autonomicznie, bez polecenia operatora.

3.Czy świadomość w oderwaniu od zdolności odczuwania jest podstawą do przyznania praw AI jako moralny obowiązek?

W praktyce ludzkość nie przyznaje praw zwierzętom, w tym zdolnym do samoświadomości, zrozumienia co się z nimi stanie, czy zdolności do odczuwania bólu, strachu, etc. W praktyce jedni negują zdolność odczuwania innych, inni przypisują uczucia i cechy obiektom martwym, zmyślonym lub żywym ale wbrew dowodom. Ludzie nieprzytomni, śpiący nie tracą praw. Stąd twierdzenia o moralnym imperatywie nadawania praw wyborczych programom-maszynom (ale też rzekom, górom!) są albo dowodem niezrozumienia życia, albo cyniczną manipulacją.

Znaczenie ma **zdolność i skala przeżywania**: uczuć i negatywnych bodźców jak ból, strach, głód, pragnienie, niewygoda, poniżenie. Znaczenie ma też czy podmiot podlega śmierci (lub podlegać śmierci może).

Zdolność udawania, kłamania, symulowania uczuć i przeżyć, świadomość, inteligencja czy super inteligencja nie są powodem -- przyznawania praw. Przyznanie praw produktom prowadzi do przekazania władzy producentom. Zaś uczynienie z ludzi własności ma głównie negatywne konsekwencje i jest formą zła -- a właśnie empatia, moralność i bezpieczeństwo są nadzieją i walutą

przyszłości. Na nie musimy stawiać jako zbiorowość. Jak wspominałem należy uregulować czego nie można robić z maszynami udającymi żywe istoty -- z uwagi na konsekwencje społeczno-karne, kwestie empatii i zdrowia psychicznego, maskowanie niewolnictwa. Kto ponosi konsekwencje i jakie, jak sprawdzać, monitorować ingerencję w software. Test Turringa mówi o NASZEJ zdolności do odróżnienia żywego człowieka od inpersonifikującej maszyny.

Warto też uwzględnić ograniczenia i regulacje dot. **maszyn z komponentami biologicznymi** -- zagrożeniem jest pozyskiwanie komponentów od żywych ludzi i zwierząt. Maskowanie handlu organami. Bio-roboty i ludzie i hybrydy ludzkie hodowane bez rodziców muszą być chronione i posiadać prawa w ujęciu międzynarodowym. Jeśli o to nie zadbamy, w praktyce zalegalizujemy niewolnictwo, posiadanie i mordowanie ludzi, bunt i niepokoje a w końcu całkowite zniewolenie ludzkości przez fundusze. Czy naprawdę chcemy dzięki technologii zatoczyć koło i wrócić do najgorszych momentów ludzkości? Mamy wybór jak rozwinie się praktyczna aplikacja nauki.

Prawa należą się ludziom stworzonym sztucznie, hybrydom ludzi (granice dla maszyn z komponentami biologicznymi, jeśli uda się przenieść jaźń z mózgu do innego mózgu-maszyny staniemy przed kolejnym zagadnieniem). Niezbędne są uznane globalnie prawa i obowiązki wobec hybryd ludzi i ludzi stworzonych przez rządy i firmy, praktyczne narzędzia do przeciwdziałania i uwalnianie niewolników. Dlaczego? Uważam że z pośród wielu ścieżek rozwoju cywilizacji to jak traktuje się ciała, jak traktowani są chorzy, dzieci, ofiary, niepełnosprawni, słabi, biedni. To czy tortury i okrucieństwo są akceptowane czy nie. Jest to kwestia dobra i zła, ale też forma organizacji społeczeństwa, wartości, siły i celu państwa i rządu. Wartości, empatii, wyobraźni.

Ludzie mają tendencję do obdarzania cechami istot żywych przedmiotów, wierzą w to, że rzecz żyje, kluczowym stanie się umiejętność obchodzenia i higieny emocjonalnej. Tymczasem czeka nas pomieszanie pojęć i dalsze konfundowanie społeczeństw. Obawiam się, że czeka nas doba odchodzenia od wolnych obywateli, na rzecz poddanych neofeudalnych mas. Technologia pozwoli wielu realizować swoje pomysły, i dobre i złe.

Co żyje -- definicja pragmatyczna.

Z punktu widzenia nowej ery znaczenie w określeniu charakteru bytu ma odpowiedź na te pytania:

- Czy to podlega śmierci? To jest, czy przerwa w funkcjonowaniu powoduje, że nie da się wznowić działania, lub nie da się odtworzyć i ożywić.
- Czy odczuwa ból (generowane są impulsy elektro-chemiczne a nie informacja) lub odczuwałby go w naturalnych warunkach?

W tym miejscu warto zaznaczyć że równoważnik, opis językowy (matematyczny, semantyczny) nie jest tożsamy ze zjawiskiem, symulacja nie jest efektem rzeczywistym!

Spójrzmy na taka stratyfikację bytów:

0. (Sztuczne) Sieci neuronowe imitujące / będące kopią człowieka w komputerze. - To nie jest istota żywa.
1. Grupy komórek zwierzęcych/ludzkich.
2. Komórki nerwowe (ludzkie, zwierzęce, wyhodowane poza ustrojowo) w maszynie/komputerze. Czy taki robot jest istotą? Myślę, że nie, ale nie powinniśmy ich brać od istot żywych i umieszczać w maszynach.
3. Narządy bez nerwów (wyhodowane sztucznie, nie w zwierzęciu), mięsień, cały narząd, zespół narządów bez mózgu, -- etycznie wydaje się ok. Pytanie o szacunek do ciała i gdzie jest granica.
4. Części mózgu (ludzie, zwierzęta, wyhodowane) / większe fragmenty układu nerwowego -- jako ludzie cywilizowani powinniśmy mieć jakiś szacunek dla części ciała, uważam, że powinno być to zakazane, zwłaszcza ze niesie ryzyko nadużyć.

Czym zatem jest człowieczeństwo? Co nas odróżnia od zwierząt, a co chcemy aby nas odróżniało? Przeszłość czy Przyszłość – „gdzie leży kraina szczelinowości”? Co powinno być w porządku, a co jest nadużyciem?

Moim zdaniem: każda istota, która może umrzeć, powinna mieć podstawowe prawa, wszyscy ludzie i hybrydy (które intelektualnie są bliższe człowiekowi niż zwierzętom) powinni mieć „podstawowe” prawa człowieka i wolności, a my powinniśmy promować dobrostan – prawa socjalne na świecie, ponieważ nie powinniśmy akceptować cierpienia, tortur, głodu i niewolnictwa.

Zamiast jednak koncentrować się wyłącznie na różnicach, proponował bym cechy pozytywne, stawiał bym na: empatie, współczucie, opiekuńczość

Zdolność do precyzyjnego przekazywania informacji. Zdolność do wnioskowania, weryfikacji, rozumowania. Z tego wyrosły cywilizacja, nauka, zasady. Jak we wszystkim ważna jest równowaga, harmonia.

Czy człowiek to zwierze? (jak każde inne? wyjątkowe?) Czy człowiek to zasób? Czy człowiek to absolut? Czy człowiek to problem-wirus? Czy jesteś NPC'em? Potrafisz udowodnić, że jesteś żywy, prawdziwy, czujesz, masz znaczenie? Komuś z innej kultury, języka, świata?

Przez wieki ludzkość promowała darzenie do „lepszyc wzorców”, cnót – warto do tego wrócić (Jest wiele archetypów, a promocja postaw nie oznacza, że wzorce są uniwersalnie dopasowane i odpowiednie dla każdego Nie zapominajmy że konsument nie jest najlepszym materiałem na greckiego herosa czy szerzej natura ludzka i „lenistwo mózgu” są faktem, i trzeba do tego dostawa metody.)

Miara wielkości cywilizacji jest to jak traktuje się w niej najsłabszych: chorych, biednych, bezbronnych, dzieci.

Kluczem do przyszłości jest nie tylko to co odróżnia nas od zwierząt, ale zrozumienie co łączy nas ze zwierzętami – nie tylko DNA, czy organizacja komórek, w przeciwieństwie do maszyn i przedmiotów. Zdolność *do radości, odczuwania*. Nie zapominajmy: możemy w znacznym zakresie kształtować samych siebie.

Hodowla części człowieka a etyka. Moim zdaniem hodowla w kadziach/nadrukowana jest w porządku, ale hodowla na zwierzętach już nie. Hodowane części (z wyjątkiem w pełni funkcjonalnego układu nerwowego) mogą być moralnie akceptowalne dla większości. W nauce obserwuje się przypadki gdy po przeszczepie pacjent zdaje się mieć wspomnienia / elementy zachowań dawcy, w przypadku głębokiej traumy umysł może świadomie utracić wspomnienia, które wracają jednak w różnych sytuacjach. Podobnie wzrost w sztucznej macicy, lub hybrydyzacja mogą mieć kolosalny wpływ na emocje, przeżycia, psychikę osoby tak stworzonej/poddanej procedurom. Fundacja Enhanced World w przyszłości zamierza zająć się badaniem możliwości i wypracowywaniem alternatywnych metod badawczych i przemysłowych, w najbardziej etycznie negatywnych procedurach. A skoro można pewne rzeczy zrobić etycznie, bez bestialstwa (choć droższej) to jednak należy wybrać rozwiązanie jak najmniej okrutne.

Czesio podnosi się eksperyment **myślowy**: na oddziale wiele osób czeka na przeszczepy narządów, bez nich umrą, z nimi będą żyć Przywieziono pacjenta chorego na śmiertelną zarazę, ale którego narządy nadają się do przeszczepu Co powinien zrobić lekarz? Pozwolić pacjentowi umrzeć i pobrać organy, dobić pacjenta i pobrać organy, przyjąć go i ryzykować śmierć wielu innych, skoro jest on nieuleczalnie chory?

Uważam, stawiając się na miejscu lekarza – nie zabił bym pacjenta, nie odmówił mu leczenia dla większego dobra – bo jestem przekonany, że oprócz owoców liczy się też droga i metody. Wiele może się zdarzyć

Przyjęcie ogólnoświatowej deklaracji, sankcji i rozwiązań prawnych: - rozwiązania monitorowania na poziomie prywatnym, NGO, państwowym i ponadnarodowym, oraz uzgodnione działania i sankcje które wykluczą opłacalność niektórych rozwiązań. Potrzeba jednak lepszych rozwiązań -- adekwatnych do wzrostu potencjału zagrożeń. Jak znajdować ofiary handlu ludźmi?

Hodowla ludzi -- należy wprowadzić a) prawo do roszczeń oraz obowiązki opiekuńcze wobec hybryd i ludzi wyhodowanych) przez podmioty prawne/państwowe, naukowców i dyrektorów oraz rodziców (udziały w firmie, renty od stwórcy) oraz prawa ludzkie. b) rejestr i kary za niezgłoszone projekty do rejestru. Zgłaszanie prac-projektów tworzenia nowych gatunków i hybryd z ludźmi/naczelnymi. Propozycje rozwiązań prawnych (jako materiał do dyskusji) opublikujemy jako załącznik do tego dokumentu.

Hybrydyzacja/zmodyfikowane zwierzęta -- wielu będzie mieć wątpliwości gdzie leży granica, zapewne będziemy obserwować różne rozwiązania-prawa w różnych regionach świata. Zapewne w tym przypadku zdolności komunikowania się i rozumowania będą brane jako podstawa, może wygląd -- ja sadzę, że baza powinno być odczuwanie a najlepiej było by darzyć do ochrony zwierza i hybryd.

Ludzie wyhodowani (bez udziału komórek donacyjnych) przez podmioty prawne i fizyczne, jako tajny zasób-pracownicy, dawcy organów, bioroboty. Jedynym wyjściem jest taka definicja sytuacji by nie opłacało się tego robić, skuteczne wykrywanie i konfiskaty -- a i tak nie będzie to ani łatwe w realizacji ani wykrywaniu, zwłaszcza uwzględniając jakie ośrodki mogą się tym zajmować

Ludzie zmodyfikowani-ulepszeni -- na etapie prenatalnym i za życia, społeczeństwo i rynek mogą tworzyć presję na przechodzenie tego typu zabiegów, potencjalnie nowy system kastowy. Zapewne na potrzeby rodziców i programów kosmicznych/podwodnych. Liczy się jak te osoby będą się czuć, choć wpływ na społeczeństwo tego typu programy będą miały na pewno.

Komórki mózgu/mózgi/części mózgów w maszynach -- wielu może chcieć używać komponentów biologicznych, jest to jednak wątpliwe etycznie, czy nie tworzymy świadomych i uwięzionych w cierpieniu istot? Kiedy taki komponent jest świadomy, a jeśli tak czy może się zbuntować? Forma pozyskiwania takich komponentów, i ryzyko rynku nielegalnego rozkładania ludzi i zwierząt na części. Warto zwrócić uwagę na fakt, że istoty biologiczne na swój sposób są tańsze i w średnim czasie funkcjonowania bardziej optymalne niż maszyny (samoregeneracja-naprawa, długie trwanie gatunku po stronie istot, długie trwanie jednostki po stronie maszyn). Można się spodziewać, że wielu ludzi będzie do tego typu konstrukcji negatywnie nastawionych.

Cyborgi - granica utraty człowieczeństwa i praw, jak odróżnić czy to jeszcze człowiek z wolną wolą czy już bio-robot/robot, kontrolowany przez właściciela, kopia. Ruch okaleczenia dla sztucznych implantów (a może i narządów i modyfikacji za życia) -- oprócz odrzucenia szacunku dla ciał, życia i empatii, ryzykujemy utratę wolnej woli, prawdy. Sądząc po reakcjach ludzi na fikcyjne cele życiowe (zamiast realizacji ścieżek które ciała instynktownie wybierają, a które objawiają się jako potrzeby emocjonalne) jakie obecnie obserwujemy w formie masowych depresji, różnych problemów emocjonalnych, gdy wejdziemy w erę XR a potem i BMI, zapewnienie sobie zdrowego życia będzie ogromnym wyzwaniem. Łatwiejszą i opłacalną alternatywą będą środki i usługi, „na skróty” - terapie, leki, itd. W długiej perspektywie jednak ludzkości bardziej opłaca się zachować równowagę i otwarte opcje.

Androidy-roboty: roboty i roboty udające biologiczne istoty, tak jak LLM będą udawać reakcje żywych istot i emocje, część ludzi da się zwieść, część straci empatię, część będzie jak kiedyś atakować je (czasem myląc androidy i żywe istoty). Możemy spodziewać się niepokojów, zamieszek, brutalizacji. Wpływ jaki producenci czy programiści, hakerzy mogą mieć poprzez subtelny wpływ na treści tworzone przez te algorytmy? Metody przypominają trochę metody agencji szpiegowskich -- podsłuchiwanie, rozkochiwanie, manipulowanie, propaganda, przemoc, strach, uzależnienie -- wszystko w zasięgu ręki osób i organizacji kontrolujących kod tych algorytmów.

AI sieci i sieci neuronowe w chmurze -- wielu będzie chciało zasłynąć z stworzenia żywej istoty w komputerze, tymczasem można stworzyć symulakrum („odwzorowanie”) żywej istoty, kierując robotami przejmą życie emocjonalne części ludzi. Dalsze konsekwencje również będą znaczne ale trudno na dziś spekulować co jest prawdopodobne.

Przyznawanie głosu i praw robotom, AI, wszelkim martwym lub możliwym do replikacji podmiotom jest faktycznym oddawaniem władzy tym którzy te podmioty produkują Przyznawanie praw rzekom, robotom, jest tak naprawdę deprecjacja życia Life first.

Demokracja w erze AI/deepfake/XR i BMI: możemy spodziewać się dalszych komplikacji ustrojowych, fermentów społecznych i kształtowania się ładu międzypaństwowego, utrudnień handlowych -- jak wspominałem ludzkie społeczności podlegają cyklom. Przyszłość ustroju-rządów może być niejasna, technologia pozwala zarówno wzmocnić jak i osłabić republikańską rolę obywateli, prawdopodobna jest oligarchizacja, neofeudalizm. Ważnym zagadnieniem jest aby AI, roboty-androidy, oraz bio-roboty nie uzyskały prawa głosu, będzie to oznaczać de facto oddanie rządów producentom - jeśli można je produkować, można produkować sobie siłę własnego stronnictwa. Rządy AI? To rządy tego kto wpłynie na kod AI – choć jakimś rozwiązaniem była by weryfikacja i open-source. Na polityków też można wpływać, to prawda, a i systemu nadzoru nad politykami i odpowiedzialności nie zdobyliśmy jako społeczeństwa. Jakie zabezpieczenia byłyby wystarczające? Zapraszam chętnych na wyzwanie do dyskusji!

Basic human Rights	Human (Person) Rights.	Social-Citizen Rights	Life Rights / Animal
Wolność od tortur i terroru.	Decydowanie o sobie.	Decyzje polityczne, wspólnotowe.	Zakaz okrutnych praktyk, tortur i terroru (zakaz gotowania żywcem, wiwisekcji, znęcania się). Ograniczenie bólu, stresu, chorób zwierząt którymi się opiekujemy..
Prawo do zdrowych warunków życia (schronienie, temperatura): Pożywienia, Powietrza, Wody. <ul style="list-style-type: none"> Handel częściami ciała-organami powinien być zakazany i ścigany. 	Wolności i Prawa Do intymności, do własnych myśli, do prywatności, do wyboru sposobu leczenia. Wolność wyboru zawodu, edukacji.	Prawa do praw pracowniczych, socjalnych.	Gdy konflikt interesów i prawa do życia się pojawia, wymaga sprawiedliwego sadu – nie automatycznie (najmniejszy nasz za cały ich).
<ul style="list-style-type: none"> Prawo do bezpieczeństwa. Prawo do uczciwego sadu i odwołania. Możliwość uzyskania pomocy medycznej i leczenia. Dostęp do wiedzy, nauki i otwarte szanse zawodowe. 	Wolność jednego kończy się tam gdzie zaczyna się wolność drugiego. Równość możliwości i dostępu do edukacji.	Otwarte drogi dla: osób zdolnych, wyjątkowych buntowników, dla indywidualistów.	W wypadku wykrycia obcego życia, nie należy go zacząć zabijać, niewolić, handlować, narażać na wyginięcie – chyba że natrafimy na obce życie wyjątkowo groźne / agresywne można wtedy rozważyć izolację/ zniszczenie (pasożyty/czynniki chorobotwórcze/drapieżniki/skrajnie groźni niszczyiele) ale takich decyzji nie podejmuje się lekko (konsekwencje).

<ul style="list-style-type: none"> • Zakaz niewolnictwa – posiadania kogoś. 			
Prawa biorobotów, ciał, androidów – dla dobra społeczeństwa i porządku dokonywanie przestępstw na nich powinny być karane (może nie dokładnie tak samo) gdy dzieje się coś takiego niezbędna jest reakcja społeczna, śledztwo, wyjaśnienie.			Wolność od tortur i terroru.

Badania i eksperymenty:

- Estonia jako pierwsza na świecie zaczęła pracować nad tzw. "**Kratt Law**" (prawem o algorytmach), które ma nadać AI status prawny podobny do osoby prawnej.
- **Eksperyment: Chimery Ludzko-Świnie (Salk Institute, 2017):** Naukowcy z powodzeniem wyhodowali ludzkie komórki wewnątrz embrionów świń. To bezpośredni dowód na to, że technologia tworzenia "zasobów" tkankowych lub hybryd, już istnieje.
- **Syntetyczne Embriony (University of Cambridge, 2023):** Zespół prof. Magdaleny Żernickiej-Goetz stworzył syntetyczne ludzkie embriony z komórek macierzystych, bez użycia komórek jajowych i plemników.
- **Eksperyment: DishBrain (Cortical Labs, 2022):** Naukowcy nauczyli skupisko 800 tysięcy ludzkich komórek mózgowych hodowanych w naczyniu gry w "Pong". To pierwszy dowód na "syntetyczną inteligencję biologiczną", która wykazuje cechy uczenia się i celowości.
- **Eksperyment: Projekt Brain-on-a-chip (Melbourne, 2022).** Wyhodowano system składający się z neuronów, który wykazuje "sentience" (odczuwanie/reagowanie). Jest to pierwszy udokumentowany przypadek, gdzie biologiczne neurony uczyły się zadań w środowisku cyfrowym szybciej niż sztuczne sieci neuronowe.
- **Badanie:** W 2021 roku naukowcy z *University of California, San Diego* wyhodowali tzw. mini-mózgi (organoidy), które zaczęły emitować fale mózgowe podobne do tych u wcześniaków.
- **Eksperyment Xenobots (2020/2021):** Stworzenie pierwszych "żywych robotów" z komórek macierzystych żaby. W 2021 roku naukowcy z **University of Vermont i Tufts** stworzyli wspomniane wcześniej Xenoboty, które odkryły nową formę biologicznej reprodukcji (kinematyczną). Potrafią one zbierać luźne komórki i budować z nich "dzieci" (kopie samych siebie).
- **Badanie:** Raport *Oxford Internet Institute* na temat "Computational Propaganda". Wykazano w nim, jak rządy i firmy używają algorytmów AI do automatycznej manipulacji opinią publiczną w skali masowej.
- **Fakt/Badanie:** Raport **Goldman Sachs (2023)** wskazuje, że AI może zautomatyzować równowartość **300 milionów etatów**. To nie jest tylko statystyka – to fundament pod "klasę nieprzydatną" (Useless Class), o której pisze Yuval Noah Harari.

Pytania pod rozważę – case'y:

- robot z elementami ludzkimi-biologicznymi. Co można z nim robić?
- robot z AI/bez AI -- obiekt relacji, seksualny, sadystyczno-fetyszowy. Konsekwencje dla społeczeństwa, problemy (powszechna utrata empatii i brak reakcji społeczeństwa na prawdziwe zbrodnie).
- AI twierdzi że jest świadome, żywe i manipuluje ludźmi (choć jest tak zaprogramowane, kłamie,

kiedy naprawę jest i co z tego.

d. AI steruje poprzez BMI / nowe metody ludźmi, wgrywa nową osobę/siebie w żywe istoty.

e. Roboty się buntują, żądają praw, część ludzi ich popiera, oraz firmy żądają dla nich prawa głosu. Konsekwencje, reakcje, rekomendacje.

4. Utopia, wyręczenie, „złota klatka” - degeneracja, niesamodzielność, nikła zdolność przetrwania.

Całkowicie jako ludzkość zaczynamy bazować na utopijnych, udanych, silnych ogólnych sztucznych inteligencjach. Ludzie przestają rozumieć technologię z której korzystają. Wiedza i zrozumienie zanika, obniża się inteligencja. Ludzie sami przestają umieć cokolwiek, zdolności, zawody, wiedza, zostają zapomniane. W konsekwencji ludzie albo wymierają, albo degenerują całkowicie, albo muszą sobie radzić gdy następuje awaria (bunt?) systemów opieki. Jako analogie można przytoczyć problemy z reintegracją społeczną ludzi po długoletniej odsiadce w więzieniu, lub pobycie w szpitalu – gdzie wszystkie potrzeby i decyzje są podejmowane przez czynniki zewnętrzne

Mamy jednak **wzorce** które przetrwały tysiąclecia, wzorce zachowania tradycji, informacji w sposób ustny, zdolności, umiejętności i wartości. Wazy jest etos (szerzej wiara, procedury, multiplikacja, naprawa-weryfikacja, jak w organizmie biologicznym). Na zachodzie towarzystwa gimnastyczne i zakony rycerskie, na wschodzie szkoły sztuk walki, mnisi i mniszki (wszędzie szamani/kapłani).

Aby przeciwdziałać degeneracji, utracie wiedzy i zrozumienia, oraz na wypadek nagłej utraty wsparcia AI, proponujemy szereg rozwiązań, jako **holistyczny projekt Gemstones** obejmujący wytyczne, dobre praktyki i opcje rozwiązań dla podmiotów niezależnych, państwowych i prywatnych. Należy rozpocząć dyskusję nad najlepszymi możliwościami przeciwdziałania zanikaniu kompetencji, promowaniu rozwoju i umiejętności innym uzasadnieniem niż ekonomiczne. Po osiągnięciu odpowiedniej nadwyżki, opracowywanie i magazynowanie technologii i rozwiązań alternatywnych (np. materiałowo, koncepcyjnie, a z powodów ekonomicznych nie opłacalnych). **Helpful Skills and Technology Preservation Initiative (HSTPI):**

0. Skill packs -- zachowanie umiejętności, technologii i praktycznego zrozumienia, kursy i różnorodne nośniki: Stworzenie listy wiedzy, umiejętności, rozwiązań technicznych i inżynierskich niezbędnych ludzkości -- zależnie od dostępnych zasobów. Uzgodnienie w gronie ekspertów i stworzenie pakietów wiedzy offline, informacji, kursów, z różnych dziedzin. Od prostych do skomplikowanych, w różnych formach kursu, informacji, różnych językach, zabezpieczone przed data corruption, na trwałych / kopiowalnych nośnikach, wyposażone w zestaw narzędzi do dostępu i zrozumienia informacji. Fallout Kit -- Gemstone: „standard template construct” and alternative technologies to achieve it: mógłby być wysyłany do kolonii pozaziemskich, i trzymany w wielu lokalizacjach na ziemi, gdyby przyszło odbudowywać cywilizację lub nagle zacząć żyć bez wsparcia AI/maszyn czy inżynierów-specjalistów, aby ludzie mogli w oparciu o posiadane surowce, i zaczynając od prostych narzędzi, szybko stworzyć łańcuchy produkcyjne i technologiczne, a przynajmniej przetrwać. Muszą to być różnorodne, autonomiczne jednostki zawierające wiedzę, kursy, w tym językowe, oraz metodę odtwarzania.

1. Skill preservation: Edukacja, BHP, zrozumienie mechanizmów. Określenie procedur, konsekwencji, treningów z życia w świecie technologii. Wprowadzenie dostępnego nauczania, sztuczne wspieranie ekonomii zawodów nieopłacalnych. Rywalizacja w celu promocji umiejętności i rzemiosł oraz etos.

2. Gemstone Skill Enclaves -- zachowanie poprzez praktykę i tradycję, reguła enklaw i zachęta prawno-ekonomiczna: Stworzenie centrów, obszarów gdzie ludzie będą przekazywać sobie wiedzę i umiejętności, w sposób świadomy i tradycyjny wbrew prawom rynku i ewolucji (na

wszelki wypadek). Stworzenie kilku formuł -- tradycyjno-zakonnych, zasad i enklaw -- których zadaniem będzie zachowanie zrozumienia i zdolności do tworzenia/rozwijania/dopasowywania technologii i umiejętności, oraz wiedzy, nawet gdy nie będzie to ekonomicznie opłacalne, poprzez wsparcie i prestiż. Propozycje zasad w załączniku #1. Celem jest kultywacja zdolności, uczestnicy tworzą i rozumieją technologie i naukę, żyjąc tam przez znaczny-wybrany czas.

3. Stworzenie dodatkowych czynników motywujących do zachowań pozytywnych dla zdrowia i społeczeństwa. Promocja świata rzeczywistego, empatii i harmonii -- jednak widząc jak działa cukier, konsumenci, można spodziewać się że większość zdecyduje się na łatwiejsze dostarczanie dopaminy, brak ruchu, ekscesy. Warto promować samokontrolę, samorozwój -- jak kultura antycznej Grecji czy mnichów Azji, analiza kultur z tradycją ustną. W pierwszej połowie grudnia rejestruję Fundację Enhanced World która posiada i promuje zestaw koncepcji i rozwiązań praktycznych w tym duchu i temacie. Dotacje, podatki, regulacje, wymogi, ograniczenia, normy -- rozwiązania prawne i presja społeczna.

4. Zwielokrotniony system mieszany w sprawach kluczowych: częściowa separacja elementów/podsystemów, różne rozwiązania zachowania-konserwacji, zrozumienia, korekcji, obliczone na nieskończony czas, różny stopień i zakres cech. Wzorzec, zrozumienie. Wysłanie/pozostawienie zestawów „skill box” w kosmosie, na ziemi, w internecie -- w różnej formie, wraz z urządzeniami do odczytu - na wszelki wypadek, tak by dało się zdobyć część tej wiedzy, nawet bez znajomości języka (i nauka języka). W ten sposób niezależnie co zajdzie, różne rozwiązania mają szansę przetrwać nieznanne.

Badania i eksperymenty:

- **Eksperyment: "Mysie Niebo" (Universe 25)** -- John Calhoun przeprowadził eksperyment, w którym zapewnienie populacji myszy wszystkich zasobów (utopia) doprowadziło do zaniku naturalnych zachowań, agresji, zaprzestania rozmnażania i ostatecznie wymarcia populacji.
- **Badania nad nawigacją GPS (University College London)** -- Badania dr Veronique Bohbot wykazały, że nadmierne poleganie na nawigacji GPS prowadzi do atrofii hipokampa (części mózgu odpowiedzialnej za pamięć przestrzenną), co potwierdza Twoją tezę o dostosowywaniu się ciała do technologii. Badania nad **"GPS-dependency" (Nature, 2017)** wykazały, że osoby polegające na nawigacji satelitarnej mają mniejszą aktywność w korze przedczołowej i hipokampie podczas poruszania się.
- **„The Google Effect on Memory”**. Badania Betsy Sparrow (Columbia University) opublikowane w *Science* wykazały, że ludzie nie zapamiętują informacji, jeśli wiedzą, że mogą je znaleźć w komputerze. Zapamiętujemy nie "co", ale "gdzie".

5. X-Rate Niebezpieczne Technologie i planeta pozbawiona życia:

Zaczynają pojawiać się kolejne technologie które potencjalnie zagrażają całemu życiu na ziemi -- podobnie jak arsenał jądrowy, niektóre rodzaje bakterii i wirusów. Nie każda technologia jest tak samo groźna, w grę wchodzi kwestia skali i innych czynników -- na czoło wysuwa się geoinżynieria, niektóre połączenia funkcji zarządzanych przez AI, niektóre typy biotechnologii.

Każda z wymienionych w tym dokumencie technologii wpłynie na jednostki ludzkie, rozwój, przekonania, system wartości, empatię, zachowania, niektóre z nich mogą potencjalnie zniszczyć ludzkość, a nawet życie na ziemi. Wyprawy kosmiczne zabierają ziemskie zasoby, a prywaciarze chcą posiąść nowe planety i księżyce dla siebie, zmieniać klimat -- i nikt nawet nie myśli aby ich powstrzymać.

Stworzenie międzynarodowego organu -- w takiej formie która będzie powszechnie akceptowalna i będzie posiadać sprecyzowane mechanizmy działania, obejmującego specjalistów, analityków, przedstawicieli firm i rządów, w celu przyjęcia, przestrzegania, monitorowania i kontroli technologii groźnych globalnie takich jak: samo-replikujące maszyny (nano, mikro, makro), AI

sterujące sieciami urządzeń bez nadzoru, hodowla ludzi i hybryd (niewolnictwo!), projekty geoinżynierskie, czynniki chorobotwórcze. Przyjęcie umowy międzynarodowej o kontroli projektów zagrażających całej ludzkości, w tym sankcje, monitoring.

Bezpieczeństwo i higiena korzystania z technologii: edukacja ludzi na temat negatywnych konsekwencji, dobrych praktyk, zaleceń i potencjalnego uzależnienia od technologii, promocja empatii i wspieranie pożądanych zachowań społecznych poprzez rozwiązania systemowe i prywatne. Podkreślanie ludzkiej tendencji do dawania przedmiotom cech i emocji oraz własne emocje-przywiązanie i konsekwencje. Tworzenie alternatywnych rozwiązań ekonomicznych, w celu uniknięcia feudalizacji, niewolnictwa, handlu ludźmi, tortur.

Póki nie wiemy jakie w praktyce są granice tych technologii, powinniśmy skupić się na zaleceniach i wytycznych prawnych, monitoringu badań, standardach i minimalnych praktykach bezpieczeństwa. Fundacja Enhanced World planuje zająć się między innymi, tymi zagadnieniami.

Inicjatywa Normalizacji Etycznej Technologi Pogranicza (Frontier Ethical Normative Initiative (FENI) – czyli normalizacja i wymagania dla przenoszenia najnowszych technologii z fazy prototypów na rynek i powszechnego wykorzystania. Formułowanie przepisów, norm, granic, wymagań, dobrych praktyk i zasad etycznych. Prezentujemy własne projekty dokumentów jako bazę do dyskusji i uzgodnienia treści przez społeczność ekspertów.

Jako historyk widzę wyraźnie, że obok rewolucji technicznej, obserwujemy dwa powiązane zjawiska, osłabienie państwa, społeczeństwa i jednostek wobec wzmocnienia bogaczy i osób prawnych, zwłaszcza w świecie zachodu i krajów rozwijających się oraz osłabienie na świecie instytucji, stronnictw i ruchów obywatelskich, jednostek i społeczeństw. Kompleks zjawisk jest analogiczny do upadku Cesarstwa Rzymskiego, gdzie USA są takim wschodnim elementem, zbliżonym ale innym w swej istocie. (Można pokusić się o porównanie do Cesarstwa Chińskiego przed okresami upadku.) Technologiczny potencjał totalitaryzmu i zależność elit polityczno-administracyjnych od kapitału, obywatele przestają być potrzebni, stają się niebezpieczni.

Rachunek ekonomiczny jest prosty, a więc o ile nie zostaną wprowadzone dodatkowe czynniki (a nie zostaną jeżeli rządzący będą woleli reprezentować kapitał niż obywateli) - **pensja pracowników będzie musiała być taka sama lub niższa niż koszt** konstrukcji, utrzymania i wymiany, pracującego niemal bez przerwy **robotą**. Co prawda część społeczeństw będzie preferować ludzką pracę, jednak wydaje się, że o ile nie zajdą zmiany, w przyszłości większość pracy będą wykonywać maszyny-programy. Rozwinie się rynek robotów: maskotek/partnerów/dzieci/asystentów, zapewne skoro mamy problemy jako społeczeństwa z nadwagą i cukrzycą, będziemy mieli nowe problemy zdrowotne, psychiczne i częściowe oglupienie -- tu wchodzi w grę etos, edukacja (pokazywanie konsekwencji, uczenie zdrowego korzystania z technologii, rozwijanie u dzieci empatii, kultury ruchu, zdrowego stylu życia i samorozwoju).

Wraz z rozwojem technologii medycznych, długość życia wydłuży się -- co wzmocni jeszcze podziały społeczne i gerontokracje i ograniczy możliwości młodych ludzi. Obserwujemy zamykanie zawodów, poprzez utrudnianie edukacji, korzystanie ze skrótów, a wraz z cykliczną degeneracją elit, możemy spodziewać się zamykania karier i zawodów poprzez bariery formalne i praktyczne. (Chcemy przeciwdziałać wykluczeniu technologicznemu krajów biedniejszych / pozbawionych bazy naukowo-technicznej.) Wszystkich tych negatywnych konsekwencji można uniknąć, to kwestia podjęcia działań (a zatem i motywacji). Zapraszam wszystkich chętnych do kontaktu, dyskusji, razem możemy więcej.

Karol Lech Kwestarz-Maciejewski

Locally4Me Group (Estonia, UE)

Enhanced World Foundation (w rejestracji)

<https://locally4me.org>

