

# Тези про створення майбутнього

*Віталік Міняйло*

<b>1. ПОТОЧНИЙ СТАН СПРАВ.....</b>	<b>3</b>
1.1. Не в силах прийняти неминучість смерті, людина винайшла втішні ілюзії безсмертя.....	3
1.2. Віра в потойбічний світ — трагічний вираз нереалізованого прагнення до безсмертя.....	3
1.3. Усі психічно здорові люди щодня докладають зусиль для подолання власної смерті.....	4
1.4. Цілі властиві лише інтелекту, в природі немає усвідомленого задуму.....	5
1.5. Еволюція — сліпий відбір, де випадково пристосовані виживають.....	5
1.6. Мислення — форма матерії, яка усвідомлює саму себе.....	6
1.7. Матерія скоріше безмежна, ніж має межі у просторі та часі.....	6
1.8. Лише вічність матерії логічно пояснює існування Всесвіту.....	8
1.9. Розум повторює властивості самої матерії.....	8
1.10. Людина, яка живе серед безсмертних цінностей, таких як щастя, дружба і мудрість, не схожа на смертну істоту.....	9
1.11. Продовження життя — потреба будь-якої форми щастя.....	9
1.12. Найбільш раціональна мета суспільства: якнайщасливіше життя якомога більшої кількості людей протягом якнайдовшого часу.....	10
1.13. Тривалість життя — індикатор рівня технологічного розвитку суспільства.....	11
<b>2. ПЕРСПЕКТИВИ МАЙБУТНЬОГО.....</b>	<b>12</b>
2.1. Поточний темп розвитку ШІ неминуче веде до подолання старіння.....	12
2.2. Абсолютна мета науки — продовжити життя та помножити щастя.....	12
2.3. Все, чим займатиметься людство — це щастя і безпека.....	13
2.4. Нескінченність всесвіту вирішує проблему перенаселення.....	14
2.5. Цифрове безсмертя може стати заглишкою на шляху до справжнього безсмертя...	15
2.6. Технології майбутнього, ймовірно, дозволять повернути до життя померлих.....	17
<b>3. ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ ТА ПРОДОВЖЕННЯ ЖИТТЯ.....</b>	<b>18</b>
3.1. Автоматизація мислення - гіперстрибок у розвитку науки.....	18
3.2. Мислення — це вміння створювати нові ідеї із поєднання та поділу старих.....	18
3.3. Штучний інтелект — це технологія, яка створює інші технології.....	20
3.4. Штучний інтелект здатний розкривати істину точніше, швидше і ясніше, ніж це будь-коли вдавалося людям.....	20
3.5. Створення саморозвиваючогося ШІ може подарувати нашому поколінню фінальний ключ до перемоги над старінням.....	21
3.6. Штучний інтелект відкриє шлях до «прокачування» людського розуму до рівня суперінтелекту.....	23
<b>4. СУСПІЛЬНІ ЗМІНИ.....</b>	<b>23</b>

4.1.	Капіталістичні цінності — бар'єр на шляху до продовження життя.....	23
4.2.	Безсмертя, народжене капіталом, стане привілеєм обраних.....	24
4.3.	Капіталізм стримує науковий прогрес, інвестуючи у війну.....	25
4.4.	Для капіталізму мислення — загроза, а бездумне споживання — ресурс.....	25
4.5.	Капіталізм породжує потужний інформаційний шум, заглушаючи суть.....	26
4.6.	У капіталізмі істина спотворюється, гублячись серед зручних ілюзій.....	26
4.7.	Якщо економічна система не захищає потрібність людини, масове продовження життя залишається недосяжним.....	27
4.8.	Безсмертя можливе для всіх.....	27
4.9.	У світі достатку досить лише краплі емпатії одного, щоб урятувати всіх.....	28
4.10.	ШІ призведе до зміни типу суспільних відносин.....	29
4.11.	ШІ змете капіталізм, відкриваючи битву концепцій майбутнього, де на кону стоїть усе.....	30
<b>5.</b>	<b>ЩО РОБИТИ.....</b>	<b>31</b>
5.1.	Факт власної майбутньої смерті не можна ігнорувати.....	31
5.2.	Або всі свої сили ми спрямовуємо на безсмертя, або ми не розуміємо суті того, що відбувається.....	31
5.3.	Неважливо, ким ми є зараз, важливо, ким ми можемо стати з допомогою ШІ.....	31
5.4.	Майбутнє обіцяє настільки великі можливості, що їх складно уявити.....	32
5.5.	Стратегія «просто почекати» необачна.....	32
5.6.	Систему можна перевершити лише системою більшої складності.....	33
5.7.	Використовуйте ШІ негайно.....	33
5.8.	Штучний інтелект у руках кожного — прямий шлях до продовження життя.....	33
5.9.	Вивчайте передові ШІ-рішення та ключові методи створення ефективних промптів. 34	
5.10.	Створіть свій штучний інтелект.....	34
5.11.	Створіть свій блог.....	35
5.12.	Нам необхідно систематично залишати інформаційні сліди в навколишньому світі для захисту власного існування.....	35
5.13.	Якщо ми не створимо сильну спільноту однодумців — ми не виживемо.....	35
5.14.	Безсмертя — не мрія. Життя — мрія, якщо немає безсмертя.....	36

У кожної епохи є свої ілюзії та міфи, породжені межами знань свого часу.

Ми живемо в епоху, коли кордони неможливого відступають і відступають прискореним темпом. З кожним наступним роком людство робить більше відкриттів, ніж за попередній. Цей темп прискорюється. Наприклад, роботи Рея Курцвейла про експоненційне зростання технологій (зокрема, «Закон прискорюваної віддачі») підтримують ідею про те, що швидкість наукових відкриттів зростає з кожним роком.

Старіння та смерть — головний рубіж, головне обмеження людини, більше не сприймаються як закон природи.

Посилення інтелектуальних можливостей людини за допомогою AI — ключ до дверей «Непереборне».

Це есе пропонує поглянути на майбутні події як на вибір з двох сценаріїв: майбутнє, де нас немає, і майбутнє, де ми живемо необмежено довго, і наші можливості зростають.

Наука та технології діятимуть або проти нас, або в наших інтересах. Саме від нас залежить, що станеться насправді.

## ПОТОЧНИЙ СТАН СПРАВ

***Не в силах прийняти неминучість смерті, людина винайшла втішні ілюзії безсмертя.***

Завдання подолання старіння — основної причини смерті, здавалося принципово нерозв'язним.

Повільний темп прогресу виключав будь-яку надію на розв'язання цієї проблеми науковими

Цей текст — запрошення до роздумів про те, яким може бути найкращий сценарій і як нам його реалізувати. Що ми можемо і повинні зробити негайно задля збереження себе та близьких нам людей. Сила технологій зростає, і бездіяльність може стати останньою помилкою кожної людини та людства загалом.

Закликаємо всіх читачів активно долучатися до обговорення, ділитися своїми ідеями та планами їх реалізації. Нам разом необхідно відповісти не лише на питання «Чого ми хочемо досягти?», а й на питання: «Яким чином ми досягнемо того, чого хочемо?»

Те, наскільки швидко ми рухаємося до істини, до нових знань, — це не просто бажання задовольнити цікавість, на кону стоїть наше існування.

Ми ставимо перед собою завдання створити міцну та несуперечливу теоретичну основу концепції продовження життя, концепції виживання.

методами. Неможливою була навіть сама така ідея. Набагато простіше було змінити ставлення до смерті.

Що, власне, і відбувалося — смерть виправдовувалася.

***Віра в потойбічний світ — трагічний вираз нереалізованого прагнення до безсмертя.***

Це вираз глибокої потреби у продовженні існування. На перший погляд така філософія видається раціональним вибором.

Віра в загробне життя була центральною для багатьох релігій, таких як християнство та

іслам, де безсмертя душі являлося втіхою для тих, хто мирився з фізичною смертю. Сучасні філософські дослідження, такі як роботи Ернеста Беккера, підкреслюють, що це переконання може бути способом впоратися з неминучістю смерті, замінюючи реальне прагнення до продовження життя.

Але чи могли люди минулого прискорити науково-технічний прогрес? Чи можна було за два роки винаходити те, на що йшло століття? Якби всі ресурси, що спалюються у війнах і на розкіш, були повністю спрямовані на освіту, інновації та продовження життя, якого результату могла б досягти цивілізація?

За умов непримиримої боротьби зі смертю можливо все. Але ґрунту для створення такої культури не було створено. Будь-який всемогутній імператор-суперпрогресист захлинувся б у боротьбі з традиціями, звичаями і сумнівами.

Проте прогрес залежить від волі людей. Чи може в наші дні воля до життя сформувавши ідеологію перемоги над смертю? Який у нас шанс впоратися з проблемою старіння?

Історично багато великих досягнень людства, такі як перші польоти в космос, були результатом колективної волі та ідеології прогресу. Клонування, CAR-T, секвенування, оптогенетика, CRISPR показують, що якщо суспільство і наукова спільнота об'єднують зусилля, боротьба зі смертю може стати реально розв'язуваним завданням.

Штучний інтелект стає ключовим інструментом, здатним вирішити всі завдання.

Існувати завжди — глибока потреба людини, базова необхідність для реалізації будь-яких бажань — у недалекому майбутньому може стати реальністю. Чим потужніші системи штучного інтелекту, тим ближче ми до безсмертя.

Протягом всієї історії прагнення до безсмертя існувало, але проявлялося воно у спотворених

формах, які з часом ставали перешкодами для реальної боротьби з процесом старіння.

Коли певне прагнення не знаходить свого реального втілення, воно може трансформуватися в те, що стає ворогом його справжньої мети.

У стародавньому світі люди прагнули вічного життя через міфи про потойбічне життя або легенди про безсмертні еліксири. Релігійна віра в загробне життя часто стає перешкодою для боротьби за продовження життя. Адже якщо вірити, що після смерті буде краще, навіщо намагатися продовжити існування в цьому світі? Ілюзія вирішення позбавляє сенсу пошук справжнього вирішення.

Навіть у наш час ідея поліпшення здоров'я часто забирає енергію від ідеї радикального продовження життя.

Протиріччя невдалих спроб досягнення мети самою цією метою притаманні різним сферам життя суспільства. Наприклад, події Французької революції, розпочатої для створення суспільства свободи та рівності. Зрештою, надмірна радикалізація призвела до періоду терору, де початкові цілі свободи та справедливості стали недосяжними, а боротьба за владу знищила ідеали, заради яких усе починалося.

Однак, є важлива особливість людського існування, яку необхідно відзначити:

### ***Усі психічно здорові люди щодня докладають зусиль для подолання власної смерті.***

Наприклад, ми так чи інакше уникаємо небезпек, звертаємось до лікарів під час хвороб, приймаємо ліки.

Регулярні заняття спортом і правильне харчування — форми боротьби за продовження життя. Пристібатися ременем безпеки — частина боротьби за існування.

Усунення смертельних загроз — наслідок бажання життя для себе та оточуючих.

Ці дії здаються нам буденними, але за ними стоїть глибоке прагнення уникнути смерті та жити якнайдовше.

Ці факти настільки буденні, що неочевидні для багатьох.

Ми схильні ігнорувати явні сенси, коли не бачимо шляху їх негайного втілення, коли “за деревами не бачимо лісу”. У реальності прагнення до безсмертя і продовження життя — одна з головних рушійних сил окремих людей і суспільства в цілому.

Щоденне бажання не померти сьогодні насправді — це бажання жити завжди.

Сучасні дослідження показують, що страх смерті залишається однією з основних екзистенційних проблем людини (Terror Management Theory), що підтверджується психологічними дослідженнями, такими як роботи Шелдона Соломона.

### ***Цілі властиві лише інтелекту, в природі немає усвідомленого задуму.***

Часто від противників боротьби зі старінням можна почути тезу, що еволюція «не просто так придумала» старіння — нібито вона зробила це для чогось важливого. Наприклад, для підтримки різноманіття, для зміни поколінь, або ж аргумент, що смерть — це природна частина життя.

Говорити про еволюцію як про суб'єкт, який щось цілеспрямовано зробив, некоректно. Еволюція не «придумує» нічого цілеспрямовано, вона не має намірів. Існує те, що здатне існувати. Залишається жити те, що більше, хитріше, витонченіше вчеплюється в життя. Решта гине від зовнішнього середовища.

Коли ми говоримо про біологічні процеси, правильніше ставити питання не «навіщо?», а «чому?».

Наприклад, чому у тварин, що мешкають у холодних кліматах, більш густе хутро? Це сталося не тому, що еволюція поставила перед собою мету захистити їх від холоду. Ми спостерігаємо результат того, що вижили й передали свої гени ті особини, у яких була така мутація, яка забезпечувала виживання в цих умовах.

### ***Еволюція — сліпий відбір, де випадково пристосовані виживають.***

Ми ж тепер можемо пристосовуватися цілеспрямовано. Можливість поставити мету і змінювати реальність — унікальна властивість людини, яка виникла внаслідок природного відбору.

Сьогодні наука не може точно сказати, чи є старіння людини початковим ентропійним процесом, властивим усьому в цьому світі, чи це вбудований механізм. Але в будь-якому випадку, це ніяк не ціль еволюції, це справжня проблема для будь-якого організму, яку він намагається вирішувати щодня. Інакше все живе розсипалося б, окислилося, агрегувалося в один момент.

Еволюція відображає результат виживання. Початкового плану в неї немає. Заселять планету безсмертні істоти — це буде результат еволюції. Залишаться на Землі лише одноклітинні — це буде результат еволюції. У нових формах істот домінують нові способи пристосування.

Але навіть якби в еволюції був свій план, або, скажімо, у генів є свій план, у нас є власні інтереси, які розумно захищати.

Ми не раби наших генів. Їм може бути достатньо власної реплікації, нам — ні. Сенс

особистості набагато більший, ніж просто передати гени у спадок.

Ми маємо повне право, як розумні істоти, поставити перед собою мету боротися за власне існування. Хоча б тому, що ми самі винайшли поняття «право», «мета», «існування». Усвідомлення того, що ми є, веде нас до усвідомлення бажання бути завжди.

## **Мислення — форма матерії, яка усвідомлює саму себе.**

Матерією у філософії прийнято називати взагалі все існуюче. У зв'язку з цим, мислення — форма, в якій матерія отримує здатність усвідомлювати (відображати в собі ж) себе. Людина — сутність, у якій це стає можливим.

Чи відображає існування людини як мислячої форми матерії внутрішні принципи існування самої матерії, яка, як вважається, вічна?

Формою існування матерії є вічність. Матерія не може зникнути, вона може лише змінювати свої форми. Логіка існування людини як мислячої сутності повинна відображати логіку існування самої матерії.

Екзистенційні прагнення людини зумовлені властивостями матерії. Так само як і матерія не зникає в нікуди, так і людина у справному стані не хоче зникнути назавжди.

Вічність матерії припускає, що усвідомлююча її форма, людина, також має потенціал для безкінечного існування, черпаючи з матерії можливості для існування.

Мислення людини у своїй функціональній суті повторює ті ж механізми, за допомогою яких матерія сліпо створює нові предмети — комбінування або розділення вже існуючих речей.

Чому форма існування матерії — вічність?

## **Матерія скоріше безмежна, ніж має межі у просторі та часі.**

Це твердження можна підтвердити через логічні міркування, спираючись на фундаментальні спостереження та висновки.

Насправді, ми не знаємо напевно, чи є час і простір кінцевими. І якщо вони справді безкінечні, ми ніколи не зможемо підтвердити це на практиці.

Адже в такому разі ми можемо лише рухатись далі у часі й просторі, не знаходячи їхніх меж. На користь безкінечності часу і простору може бути лише такий досвід, і так буде завжди.

Час — це абстрактна метрика, придумана людиною для вимірювання змін матеріальних систем. Це міра вимірювання ступеня зміни матеріальних об'єктів. Вислови на кшталт «викривлення часу» позбавлені сенсу, адже якщо ми почнемо викривляти лінійку, якою міряємо щось, нам знадобиться ще одна лінійка, щоб визначити ступінь цього викривлення.

Ми ніколи не стикалися з початком чи кінцем часу. З кожним новим кроком у дослідженні космосу ми знаходимо підтвердження існування дедалі давніших часових процесів, не даючи нам підстав вважати, що у часу може бути початок.

Виявлення реліктового випромінювання дало нам ключ до розуміння Великого вибуху, але не до самого початку часу. Спостереження показують, що Всесвіт розширюється, і вчені можуть відстежувати ці процеси до неймовірних часових глибин, але точка «початку» залишається поза досяжністю. Наприклад, Стівен Гокінг говорив: «Те, що ми називаємо Великим вибухом, не означає момент створення. Це просто точка, в якій наше розуміння фізики перестає працювати. Наші теорії та спостереження можуть пояснити, що відбувалося після цього моменту, але

природа самого початку залишається за межами нашого розуміння».

Простір також демонструє ознаки безмежності. Чим далі ми просуваємося у його дослідженні за допомогою технологій, тим більше нових ділянок відкриваємо, і жодна з них не вказує на наявність якихось меж. Це підтверджується тим фактом, що жодного разу не було виявлено якогось «краю» або повторюваних ділянок простору, що логічно приводить нас до висновку про безмежність самого простору. Бенедикт Спіноза стверджував, що простір не може мати меж і існує як єдине, безперервне ціле (Спіноза, Етика).

Сучасні астрономічні спостереження, такі як дані з телескопів Габбл і Джеймс Вебб, відкривають усе нові ділянки космосу, не вказуючи на наявність меж. Наприклад, телескоп Габбл виявив галактики, розташовані на відстані понад 13 мільярдів світлових років від Землі, підтверджуючи, що наше розуміння простору постійно розширюється, але межі ми так і не бачимо.

Неможливо навіть уявити собі межу простору, можна лише уявити межу матеріального об'єкта. А штучні ідеї, зокрема ідея замкнутості простору самого на себе — лише вигадані абстракції, які досі не мають реальних практичних доказів. У таких вигадках можна потонути, створюючи їх безліч, як це, наприклад, часто відбувається з божествами у різних релігійних віруваннях.

Кінцівка часу не впливає з Великого вибуху, з нього впливає, що ми вміємо рахувати час лише від цієї точки.

Уявімо, що Всесвіт виник із нічого, з безчасся і без причин. Отже, причинно-наслідкові зв'язки не є невід'ємною властивістю цього світу.

Якщо припустити, що матерія з'явилася в якийсь момент, це породжує нескінченну регресію питань про те, що було до цієї події і що викликало цю зміну. У причини також має бути причина і так до нескінченності. І які б

хімерні об'єкти ми не виявляли у Всесвіті, дотримуючись адекватної логіки, ми завжди повинні припускати, що він нескінченний.

Логікою, яка ввбрала в себе всі життєздатні абстракції, створивши метод для інших наук, стала математика. Так, за допомогою математичних уявлень, як і за допомогою звичайного абстрактного мислення, можна створювати і тупикові абстракції, але ми довіряємо математичним методам більше, ніж будь-яким іншим.

Кінцівка простору математично не уявна. Є, припустимо, кінцева точка на прямій, але пряму завжди можна продовжити далі. Уявна пряма може, наприклад, легко вийти і з вигнутого простору, виявляючи себе в нових вимірах. Математичні моделі, такі як розв'язання рівнянь загальної теорії відносності, також допускають існування всесвітів без меж.

Припустимо, причинно-наслідкові зв'язки не є невід'ємною властивістю матерії. Отже, властивістю нічого є безпричинне створення всесвітів. Принаймні одного. Ідея про літнього чоловіка з білою бородою на хмарі здається більш реалістичною, ніж така властивість у нічого. Ніщо — це там, де нічого не може бути. Ймовірніше вже, що «нічого» бути не може, ніж виникнення з нього всього.

## ***Лише вічність матерії логічно пояснює існування Всесвіту.***

Мислення як явище, ймовірно, взагалі є властивістю матерії, неминучою формою її розвитку.

Еволюція привела до появи складних форм життя, здатних до усвідомлення. Роботи з теорії еволюції, такі як дослідження Річарда Докінза, показують, що розум, як і будь-яка інша адаптація, є результатом тривалого процесу природного відбору. Наприклад, мозок людини розвинувся для кращої обробки інформації та виживання в складних умовах,

що зрештою привело до самосвідомості та мислення.

Неминучість його появи впливає навіть якщо невелику ймовірність виникнення мислення помножити на безкінечний час. Маючи безкінечну кількість спроб для створення мислення, яке може надійно закріпити власне існування, матерія неминуче створить таке мислення. І ми повинні зробити все залежне від нас, щоб стати саме такою формою, а не однією з тупикових спроб.

## ***Розум повторює властивості самої матерії.***

Крім того, логіка еволюції матерії від простіших до складніших форм наочно показує, що з ростом рівня організації збільшуються і способи захисту існування.

Механічні системи можуть захищати себе лише через міцність і стійкість, хімічні процеси вже більш адаптивні, а біологічні системи здатні до саморегуляції та відновлення.

Сучасні біологічні дослідження показують, що зі ускладненням живих істот вони набувають більш досконалих способів адаптації та захисту. Біологічні системи, такі як імунна система людини, є найскладнішою формою захисту, здатною передбачати та усувати загрози.

Соціальні форми організації матерії, своєю чергою, розробляють більш складні та абстрактні механізми для підтримки й продовження свого існування.

Незнищенність цивілізації — це тест на розумність людини. Якщо людство загине, то лише з тієї причини, що наша форма розуму виявилася недостатньо розумною. У людському суспільстві, яке є формою соціального рівня розвитку матерії (найвищого з відомих), наука і технології стають інструментами для захисту і продовження життя.

Прагнення до збереження людства і прагнення до порятунку кожної людини — це одні й ті ж дії: боротьба за мир, боротьба зі старінням, боротьба з глобальними загрозами — усе це боротьба за існування.

Сьогодні міжнародні організації, такі як ВООЗ та ООН, борються за розв'язання глобальних проблем, включаючи кліматичні зміни та епідемії. Ці зусилля показують, що боротьба за виживання людства і кожної окремої людини взаємопов'язані: розв'язання глобальних проблем приводить до порятунку мільйонів життів, покращуючи загальне благополуччя суспільства.

Таким чином, якщо вже матерія усвідомлює себе, то усвідомлює себе як вічну сутність і повинна прагнути до того, щоб зробити формою власного існування вічність.

До необхідності вічного життя людини також підводять ті системи цінностей, які містять ідею розвитку. Старіння і смерть суперечать цій ідеї.

У філософів минулого, яких ми критикуємо за те, що вони не висловилися досить явно на користь необхідності продовження життя, є цікаві міркування, які вказують на наявність у людини таких властивостей, які роблять її несхожою на інші смертні істоти і більше наближають до чогось безсмертного.

Наприклад, Епікур, відомий своїми міркуваннями про смерть, стверджував, що боятися її немає сенсу. За його словами, коли настає смерть, людини вже немає, а коли людина жива, смерть ще не прийшла. Цим він прагнув звільнити людей від страху смерті, вважаючи його джерелом непотрібного занепокоєння.

Однак Епікур також говорив про глибший аспект людського життя — про те, що:

## ***Людина, яка живе серед безсмертних цінностей, таких як щастя, дружба і мудрість, не схожа на смертну істоту.***

Ці «безсмертні» цінності виходять за рамки тимчасовості та минутих обставин, дозволяючи людині досягти стану внутрішнього спокою та задоволення (атараксії), що подібне до блаженства богів.

## ***Продовження життя — потреба будь-якої форми щастя.***

Хіба є повноцінним щастям те, що закінчиться?

Логіка безкінечного зростання закладена в усіх сферах отримання задоволення. Сенсом життя конкретної людини є прагнення досягнення найвищого рівня щастя протягом якомога більш тривалого часу.

Більшість розумних людей дотримуються балансу між тривалістю життя і рівнем щастя. Однак цей баланс не існує у вакуумі. Люди отримують задоволення і щастя через конкретні механізми, кожен із яких містить логіку безкінечного розвитку, що робить продовження життя не просто бажаним, а необхідним.

Візьмемо, наприклад, тих, хто любить читати книги. За все життя вони не зможуть прочитати навіть 1% усіх книг, які могли б їм сподобатися. Літературний світ настільки обширний, що, попри вже існуюче розмаїття, він продовжує безперервно поповнюватися новими творами.

Люди, які люблять подорожувати, за одне життя не зможуть відвідати й 1% усіх дивовижних місць на нашій планеті. Світ настільки різноманітний і багатий природними чудесами, культурами й історичними пам'ятками, що навіть найактивніші мандрівники ніколи не зможуть охопити все. Кожне нове відкриття лише розширює межі

можливого, пропонуючи нові напрями та незвідані куточки.

У кожній сфері, з якої люди черпають задоволення, закладено потенціал безкінечного розвитку, що безпосередньо веде до необхідності продовження життя.

Це не просто приємний бонус чи побажання, а логіка самої природи людського існування, його прагнення до щастя і розвитку. Продовження життя стає необхідним елементом, оскільки жодна з сфер задоволення не може бути вичерпана остаточно, а людина завжди прагне до більшого.

## ***Найбільш раціональна мета суспільства: якнайщасливіше життя якомога більшої кількості людей протягом якнайдовшого часу.***

Приберіть хоча б один елемент, і суспільство рухне.

Гедоністична філософія називає метою життя отримання максимального рівня задоволення або щастя. Це дуже близько до істини, але через недосконалість ця теорія є «хорошою».

На цьому прикладі видно, як «хороше» є ворогом «кращого»: не доведений до кінця крок до повної істини створює цілковиту протилежність. Подібна філософія стає в результаті ворогом продовження життя, оскільки люди, замість того щоб думати про боротьбу зі старінням, думають про те, як прожити і наповнити ці 60 чи 100 років активного життя максимальним рівнем щастя.

Спробуймо прибрати один елемент із формули найбільш раціональної мети й подивимося, що вийде. Наприклад, якщо мета полягатиме лише в тому, щоб продовжити життя якомога більшої кількості людей без урахування їхньої якості життя і щастя, це призведе до сценарію,

подібного до життя в переповненій лікарні, де люди просто існують, але відчувають постійні страждання та дискомфорт. Саме пекло підпадає під таку перспективу, і навряд чи хтось захоче жити в таких умовах.

Приклад наступної комбінації: якщо буде щасливе життя великої кількості людей, але недовге, ми отримаємо аналог «героїнової епідемії» — ще одне негативне суспільне явище, якого люди намагаються уникати.

І приклад третьої комбінації без одного елемента: якнайщасливіше життя протягом якнайдовшого часу, але обмеженої кількості людей. Так ми отримуємо аналог диктатури еліт або автократа, які живуть в оточенні нещасних рабів — це також формат, якого суспільство намагається уникати.

Отже, всі три компоненти повинні входити у формулу мети розвитку суспільства (якнайщасливіше життя якомога більшої кількості людей протягом якнайдовшого часу).

## ***Тривалість життя — індикатор рівня технологічного розвитку суспільства.***

У Стародавньому Єгипті через відсутність антибактеріальних препаратів і гігієнічних стандартів середня тривалість життя становила близько 30 років.

У Середньовічній Європі через часті епідемії та нестачу медицини люди рідко доживали до 40 років.

У результаті Індустріальної революція, завдяки покращенню санітарії та харчових стандартів, підвищила тривалість життя до 50 років.

У 20 столітті відкриття антибіотиків, вакцинація та покращення медицини збільшили її до 70 років.

Сучасний розвиток високих технологій значно підвищує шанси на життя довше 80 років.

Тривалість життя — найсуттєвіший показник прогресу. Уявіть прогрес, де тривалість життя не зростає, таке суспільство здасться нам божевільним, людське життя в ньому нічого не варте.

Такий прогрес не є справжнім прогресом, адже навіть 2000 років тому можна було б наповнити людське життя певною кількістю щастя, правильно вибудувавши алгоритми взаємодій із світом. Для цього не обов'язково потрібні сучасні технології.

У прогресу є й інша сторона медалі — заміщення одних способів отримання задоволення іншими, більш доступними. Але, сам по собі, це обмежене становище. Тут часто відбувається відмова від глибокого щастя на користь широкого споживання.

Поточна економічна система не стільки покращила задоволення, скільки здешевила їх. У сучасних умовах задоволення стали максимально поширеними, але не обов'язково більш якісними.

Фастфуд став ідеологією життя. Швидкі, калорійні, але малокорисні продукти тепер доступні всім і приносять миттєве задоволення. Проте це не призвело до зростання якості життя. У США понад 36% дорослого населення страждає на ожиріння, що призводить до збільшення кількості захворювань, таких як діабет і серцево-судинні хвороби, що знижує якість і тривалість життя.

Справжній прогрес полягає не тільки в тому, щоб запропонувати нові форми щастя, які можна отримати і традиційними методами, а й у продовженні самого життя. Прогрес — це щастя, помножене на час. Інакше задоволення — хибна й небезпечна мета, що веде нас до могили.

# ПЕРСПЕКТИВИ МАЙБУТНЬОГО

## **Поточний темп розвитку ШІ неминуче веде до подолання старіння.**

Такий хід подій повністю визначає логіку нашого життя: нинішні та майбутні покоління не будуть слідувати тому ж порядку життя і смерті, що й наші попередники.

Якщо тільки несподівані події — війни, кризи або катастрофи — не зіб'ють нас з шляху, ми можемо бути впевнені: навіть за нинішніх темпів розвитку технологій світ стане зовсім іншим. Усе, що нам потрібно — це правильно поставити цілі.

## **Абсолютна мета науки — продовжити життя та помножити щастя.**

Звичайно, наука прагне до істини, розуміння й передбачення. Але все це можливе й має сенс лише тоді, коли ми живі.

Один із популярних аргументів проти продовження життя — думка про те, що жити вічно буде нудно. Апологети такої точки зору стверджують, що в дуже довгому або вічному житті немає сенсу, оскільки життя набридне, приводячи як приклад долю старих людей. Хибні аналогії створюють обмеження. Але ж ідея продовження життя — це завдання перемоги над старінням. Приклад літніх людей доводить жах старіння, а не нудьгу життя. Нудьга — це відсутність щастя.

Створення умов для щастя і задоволення може бути розглянуто як наукове завдання. Ідеться не просто про те, щоб вивчати щастя як філософське поняття. Ми повинні створити наукову модель, яка дозволила б постійно

підвищувати рівень задоволення так, щоб людина ніколи не могла до цього звикнути.

У деяких країнах уже робляться перші кроки для створення політичних структур, спрямованих на підвищення рівня щастя людей. Наприклад, у Бутані існує Міністерство щастя, яке займається реалізацією політики, спрямованої на покращення добробуту громадян. В основі державного управління цієї країни лежить концепція «Валовий національний щастя» (GNH), яка замінила звичні економічні індикатори, такі як ВВП.

Об'єднані Арабські Емірати також впровадили Міністерство щастя, метою якого є покращення якості життя громадян за допомогою конкретних програм і ініціатив, спрямованих на розвиток позитивного соціального середовища. Концепція щастя вже починає сприйматися як державне завдання і може служити моделлю для майбутнього розвитку більш прогресивних суспільств.

Щастя — ключова цінність, оскільки інтелект сам по собі є лише інструментом. По суті, інтелект — це такий причинно-наслідковий «калькулятор», який допомагає людині приймати рішення й управляти предметами навколо. Люди прагнуть до щастя або уникнення страждань, і цей механізм надає сенс життю.

Якщо люди змінять себе, додадуть нові гормони щастя або знайдуть інші способи отримання щастя, це відчуття нікуди не зникне, а лише еволюціонує. Можливо, воно набуде абсолютно нових, невпізнаних форм, але його фундаментальна сутність залишиться. Люди завжди прагнутимуть до радості, до отримання задоволення, навіть коли це життя стане дуже довгим або нескінченним.

Тому одним із завдань майбутнього можна сформулювати наукову модель, яка дозволить постійно збільшувати рівень щастя так, щоб до нього не можна було звикнути. Кожен новий момент або день у перспективі мають бути настільки кращими за попередній, що навіть

передбачаючи, що може статися, результат буде перевершувати очікування.

Віктор Франкл стверджував, що страждання — частина людського життя, воно може надавати сенс, роблячи щастя глибшим. Тож чи варто додати страждання до формули щастя?

Воно вже там: низький рівень щастя — це і є страждання порівняно з високим. Підтримуючи підвищення рівня щастя, ми створюємо необхідний контраст.

Це створить постійно зростаюче відчуття новизни й задоволення, роблячи кожен день наповненим приємними відчуттями. Життя не стане нудним, якщо наука дозволить створювати такі умови, у яких щастя буде безмежно розвиватися і покращуватися. Ще раз підкреслюю: не треба боятися розглядати щастя як наукове завдання.

У сучасному світі вже існують приклади, де виробники відеоігор і серіалів створюють нескінченні ланцюги контенту, які здатні захоплювати увагу користувачів. Наприклад, великі ігрові компанії, такі як Epic Games, творці Fortnite, випускають регулярні оновлення з новими сюжетними лініями, персонажами і подіями, які утримують гравців у світі гри на роки. Подібні ігри фактично ніколи не «закінчуються» — вони надають користувачеві безперервний потік стимулів, кожен з яких здається все більш захопливим.

Те саме відбувається і з потоковими сервісами, такими як Netflix, які постійно поповнюють свою бібліотеку серіалів новими сезонами і епізодами. Подібний формат нескінченного контенту створює свого роду замкнене коло нескінченного щастя. Розважальна індустрія вже втілює елемент збільшення задоволення, до якого важко звикнути, і який постійно підтримує інтерес.

Можна лише уявити, що в цьому напрямку зможуть запропонувати нам нові технології, як-от ШІ у всіх сферах життя.

## **Все, чим займатиметься людство — це щастя і безпека.**

Друга важлива історія, якою суспільство займеться у перспективі після подолання внутрішньої боротьби між собою, — це питання безпеки, незнищенності цивілізації. Зараз можна простежити чітку тенденцію: люди починали з боротьби між собою в невеликих групах, таких як племена, потім переходили до більших об'єднань — держав, які також боролися між собою.

Тепер боротьба ведеться між групами держав, і логічно припустити, що в майбутньому це протистояння вийде за межі суспільства. Людина буде боротися з силами природи за власне існування.

Тут відкривається безмежний потенціал розвитку. Якщо матерія і всесвіт теоретично нескінченні у часі і просторі, то й для нескінченного життя існує безмежний потенціал. Безпека — ключовий аспект цього потенціалу.

Якщо наша цивілізація продовжить своє існування, то космічна експансія неминуча. Ми будемо освоювати все нові частини всесвіту, перетворюючи сировинний космічний матеріал на тіло нашої цивілізації, розширюючи її межі та збільшуючи її силу. З кожним кроком у цьому процесі ми не тільки примножимо наші можливості, але й створимо захист від глобальних катастроф, роблячи людське існування більш стійким і надійним.

Іншими словами, ми будемо працювати над тим, щоб максимізувати кількість «дев'яток» після коми у числі ймовірності нашого виживання і нескінченно підвищувати рівень щастя шляхом зміни себе та способів отримання задоволення. Нескінченність всесвіту вирішує проблему перенаселення.

## **Нескінченність всесвіту вирішує проблему перенаселення.**

Дивовижно, але основне заперечення ідеї продовження життя — страх можливого перенаселення. Причому цей страх виникає виключно в контексті безсмертя людини і не турбує людей увесь інший час. Хоча сумнозвісне перенаселення більше залежить від середньої кількості дітей у родині в майбутніх поколіннях. Без жодного збільшення тривалості життя людям «загрожує» перенаселення через нестачу ресурсів. Але який же ресурс найголовніший?

Найголовніший ресурс — це технології. Завдяки технологіям ми отримуємо їжу, воду, енергію, життєвий простір. Сказати, що ми досягнемо перенаселення планети, все одно, що сказати, що нам не вистачить технологій для розширення нашого життєвого простору. Водночас перед нами простягається нескінченний космос і нескінченна енергія зірок. Збільшення числа людей досі приводило до зростання нашого розуміння світу та сили наших технологій.

Ми вже зараз знаємо, як заселити найближчу планету Марс, завтра ми знатимемо, як побудувати сферу Дайсона — інженерний об'єкт, що поглинає більшу частину виділеної енергії Сонця. Післязавтра ми винайдемо польоти до зірок.

Ми стоїмо на порозі нескінченного зростання виробництва технологій в одиницю часу, завдяки штучному інтелекту. Якщо тут і можливі проблеми, то не в тому, що нас буде забагато, а в нестачі інтелектуальних агентів для поширення ударної хвилі розуму у всесвіті.

Колись люди жили в печерах, і їм теж «загрожувало» перенаселення. Але люди навчилися будувати будинки і відтоді не переставали вчитися створювати нове.

Страх перенаселення — пастка для нашої свідомості, що підміняє справжні проблеми

вигаданими. Справжні проблеми — смерть усіх нині живих людей від старіння, спустошення Землі внаслідок глобальної катастрофи.

Тут штучний інтелект, швидше за все, відіграє ключову роль — він або створить технології безсмертя, або знищить людство. Якщо бути більш точними, ключова роль поки залишається за людьми. Все залежить від того, наскільки вистачить у нас волі спрямувати силу зароджуваного надрозуму в бік наших інтересів.

З віртуальною реальністю майбутнє стане безпечнішим і неймовірно комфортнішим.

Віртуальна реальність у майбутньому відкриє нові горизонти для покращення життя, розширення механізмів отримання задоволення і загострення почуттів, а також дозволить долати фізичні обмеження.

Наприклад, якщо дійсно існує обмеження швидкості переміщення фізичних об'єктів — 300 тисяч кілометрів на секунду, — то у віртуальній реальності можна створити такі умови, за яких переміщення між різними точками відбуватиметься миттєво. Це не вимагатиме часу на очікування і водночас не станеться втрати у якості відчуттів і сприйняття життя.

Якщо ми досягнемо моменту, коли повна симуляція реальності стане можливою, з підключенням до мозку (або до іншого пристрою, який оброблятиме інформацію замість мозку), ми зможемо повністю занурюватися у віртуальний світ з відчуттям, що він абсолютно реальний (прямо як у "Матриці"). При цьому фізично ми будемо залишатися в безпеці, перебуваючи у конкретній точці реального світу, але наша свідомість буде сприймати віртуальний світ як справжній.

Цікаво те, що ми вже зараз фактично живемо у певній формі віртуальної реальності. Наприклад, зображення, яке потрапляє у наше око, не передається безпосередньо у мозок. Воно перетворюється на електричний імпульс,

який проходить від ока до мозку і вже там формує інтерактивну картинку. Це свого роду "галюцинація", створена нашим мозком. У цьому сенсі, наш досвід сприйняття світу вже можна вважати своєрідною віртуальною реальністю. Це ж стосується всіх інших органів чуття.

Таким чином, віртуальна реальність майбутнього стане не просто розвагою. Вона стане інструментом для подолання фізичних обмежень і розширить наші можливості сприйняття, покращить якість життя. Вона дозволить нам діяти одночасно у реальному і віртуальному світах без жертв у якості життя і безпеки.

Однак є один важливий момент, який варто зазначити, говорячи про життя у подібній віртуальній реальності:

### ***Цифрове безсмертя може стати заглишкою на шляху до справжнього безсмертя.***

У світі минулого єдиним союзником людини проти непереборної смерті була пам'ять про неї. Люди прагнули до слави, щоб залишитися в спогадах нащадків, адже пам'ять була їхнім єдиним союзником у боротьбі зі смертю, коли фізичне безсмертя було недосяжним. Прогресивні для того часу формати увічнення особистості — пам'ятники, книги, легенди — надавали шанс на символічне безсмертя.

Проте дивно, як те, що раніше вважалося прогресом порівняно з повним забуттям, у майбутньому може стати головною перешкодою для реального безсмертя.

Цифрове безсмертя лише фіксує пам'ять, не надаючи людині реального життя і продовження існування. Якщо, наприклад, просто зараз створити цифрового клона людини й запропонувати "оригіналу" піти з життя, навряд чи це принесе якое задоволення.

Цей приклад ясно демонструє, що "цифрове безсмертя" (та інші гіпотетичні форми копіювання свідомості на іншій носій), яке передбачає перенесення інформації з одного тіла в інше з руйнуванням носія — це насправді завуальоване вбивство носія.

Цифрова копія особистості може мати сенс як пам'ятник — спосіб збереження пам'яті про людину. Але це не може бути заміною самої особистості. Пам'ятники потрібні, поки немає безсмертя. Ми прагнемо до збереження власних життя, свідомості та досвіду, а не до створення їхніх копій.

При цьому збереження життя має супроводжуватися принципом максимального збереження інформації. За можливості слід використовувати кріоніку й зберігати всі інформаційні та матеріальні продукти діяльності людини, які відображають її унікальні риси й властивості.

Рей Курцвейл стверджує, що "людський розум — це набір даних, і його можна зберегти", що підкріплює ідею резервного зберігання як основного кроку до цифрового безсмертя (Курцвейл, "Як створити розум"). Едвард Морланд додає: "Людство за своєю природою прагне зберегти пам'ять про себе, і кріоніка — це один із можливих способів зупинити час, поки технології не дадуть більше" (Морланд, "У пошуках безсмертя").

Деталі функціонування свідомості на мікрорівні залишаються не дослідженими. Тому непросто провести межу, де цифрове безсмертя може призвести до смерті людини. За таких умов розумно не опускатися нижче того, як уже оновлюється наше тіло.

Наш організм уже зараз кожні вісім років повністю оновлює клітини, і це природний процес регенерації, який дозволяє нам залишатися самими собою, попри постійні зміни.

Більш життєздатною і практичною альтернативою цифровому копіюванню

видається концепція, яка нагадує "корабель Тесея". Такий підхід до безсмертя, де організм поступово і природно оновлюється, здається більш реалістичним і етично виправданим, ніж створення цифрових копій. Адже ми вже і так "корабель Тесея", але який дуже погано ремонтується й гарантовано потоне без втручання науки.

У майбутньому реальна "невбиваність" людини, ймовірно, буде гібридом цифрового і фізичного безсмертя. Принцип "корабля Тесея" підказує, що поступове оновлення із збереженням безперервності свідомості, а не повне копіювання, — це шлях до збереження цілісності життя.

## **Технології майбутнього, ймовірно, дозволять повернути до життя померлих.**

Ідея повернення до життя померлих людей спирається на концепцію, пов'язану з "демоном Лапласа". Лаплас, знаменитий математик, запропонував теоретичну модель, у якій певний всезнаючий демон, маючи повну інформацію про всі частинки у всесвіті, міг би передбачити або відновити будь-які події, знаючи їхній стан у будь-який момент часу. Ця гіпотеза припускає, що, теоретично, можна змоделювати всю історію галактики з точністю до елементарних частинок, оскільки жодна частинка, з яких склалися живі істоти, не покидала нашу галактику.

Лаплас припустив, що, маючи досить точну модель, можна було б не тільки спостерігати за історичними подіями, а й змоделювати їх повністю. Ми ж пішли далі у цій теорії й уявили модель, яка дозволила б не тільки спостерігати за минулим, а й маніпулювати цими частинками, відновлюючи будь-які об'єкти або істоти на будь-якому етапі їхнього життя.

Сучасні дослідження у галузі квантової механіки та теорії інформації також побічно підтримують цю ідею. Джон Арчибальд Вілер, американський фізик, який розробив

концепцію "It from bit", стверджував, що вся інформація у всесвіті закодована на фундаментальному рівні (Вілер, "It from Bit") і, теоретично, може бути використана для відновлення будь-яких подій або станів, якщо ми отримаємо доступ до цих даних.

Технологічне воскресіння можна уявити як "зворотне моделювання", коли з тих самих елементарних частинок відновлюється та ж істота на будь-якому етапі її розвитку — будь то людина або будь-який інший об'єкт.

Ні з ким і ні з чим не покінчено остаточно, поки ми можемо моделювати й маніпулювати матеріальними об'єктами.

Філософ Ганс Моравек підтримав подібну ідею у своїх працях про робототехніку та перенесення свідомості, припускаючи, що для відновлення особистості можна скопіювати й заново зібрати всі фізичні дані особистості в їхньому початковому стані (Моравек, "Mind Children"). На його думку, навіть якщо квантові стани були б зафіксовані, це відкрило б шлях до відтворення ідентичності в її початковому вигляді.

Ця концепція відрізняється від ідеї цифрового безсмертя. Коли створюється цифрова модель думок або свідомості, це більше схоже на збереження пам'яті. Справжнє воскресіння, за ідеєю, засноване на аналогії з "демоном Лапласа", полягає в повному відновленні фізичної істоти з її особистістю, думками й фізичним тілом, яким вона існувала у певний момент часу.

## **ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ ТА ПРОДОВЖЕННЯ ЖИТТЯ**

### **Автоматизація мислення - гіперстрибок у розвитку науки**

Розглянемо, як ми можемо прискорити настання найкращого майбутнього вже за

життя нашого покоління. Очевидно, без сильного інтелекту тут не обійтися.

Що таке мислення, що таке інтелект? Як наш мозок отримав можливість мислити?

Спочатку нейронні мережі у наших дуже далеких предків виконували просту функцію передачі сигналів від одних органів до інших (наприклад, від органів чуття до м'язів), що забезпечувало швидку реакцію на подразники. Наприклад, якщо до істоти торкнулося щось небезпечно, сигнал від зовнішньої оболонки передавався в орган для переміщення у просторі й викликав негайну реакцію — відступ від небезпеки. На цьому етапі жодних складних розумових процесів не відбувалося: це були прості безумовні рефлексі, спрямовані виключно на виживання.

На наступному етапі еволюції у деяких живих істот відбулися випадкові мутації, які ускладнили нейронні зв'язки і дозволили інформації затримуватися під час передачі від одного органу до іншого, з'явилася можливість зберігати інформацію про навколишні предмети і явища — так з'явилася пам'ять.

Пам'ять дала величезні еволюційні переваги, дозволяючи істотам класифікувати і запам'ятовувати корисні або небезпечні об'єкти на основі попереднього досвіду, що значно підвищувало шанси на виживання і створило можливість появи умовних рефлексів.

У подальшому у предків людини розвинулися здатності цілеспрямованого управління цією інформацією. Одна з таких можливостей — здатність комбінувати й аналізувати ідеї, а також передбачати наслідки своїх дій до того, як вони відбувалися у реальному світі.

Здатність створювати внутрішні моделі подій і експериментувати з ними у свідомості (без незворотних змін у реальному світі) стала найважливішим еволюційним кроком. Це дозволило значно прискорити процес

досягнення цілей і підвищити ефективність взаємодії з навколишнім середовищем.

Таким чином, еволюція мислення пройшла довгий шлях від простих рефлекторних реакцій до складної здатності до комбінування і аналізу ідей. Розвиток пам'яті, здатність до абстрактного мислення та моделювання реальності без реальних дій дозволили людині вийти за межі простого виживання і почати створювати складні наукові досягнення.

## **Мислення — це вміння створювати нові ідеї із поєднання та поділу старих.**

Ідеї — продукт мислення. Але що таке ідея? Ідея — це модель предмета, який існує, наприклад, "телефон", або не існує, наприклад, "кентавр", що містить його ключові властивості. Усяка ідея про неіснуюче — це комбінація вже існуючих ідей. Найпростіші ідеї відображають реальний світ, але саме їхнє поєднання народжує нове.

Усі теорії, гіпотези, відкриття і твори мистецтва — це комбінації вже існуючих ідей або комбінації таких комбінацій. З цієї точки зору ідеї можна умовно поділити на рівні.

Ідеї накопичуються, переходячи від простого до складного, наприклад:

Перший рівень: ідеї, що існують у реальності. Наприклад, "камінь" як відображення фізичного об'єкта.

Другий рівень: об'єднання перших ідей. Поєднавши "камінь" і "палицю", ми створюємо "інструмент" — палицю з кам'яним наконечником, якою можна щось різати або розбивати. Просте поєднання народжує функцію.

Третій рівень: ускладнення. Якщо поєднати "інструмент" з ідеями "руху" і "енергії", народжується "машина". Машина — це

механізм, здатний виконувати завдання автоматично, завдяки рухомих частинам і енергії. Це перехід до автоматизації.

Четвертий рівень: поєднання "машини" і "логіки". Так з'являється ідея штучного інтелекту — системи, здатної не просто виконувати механічні завдання, а й аналізувати дані, навчатися і приймати рішення.

Поєднання ідей з різних областей — це шлях до відкриттів. Коли ідеї перетинають кордони дисциплін, вони стають джерелом революцій.

Віктор Глушков, один із засновників кібернетики, ще в 60-х роках ХХ століття, поєднавши знання математики, інженерії та інформатики, створив автоматизовані системи управління, що перетворили методи управління підприємствами та державою. Такий підхід дозволяє кардинально змінювати науку і практику.

Здатність придумувати те, чого ще не існує, відкриває для нас величезні можливості. Ця унікальна функція мислення дозволяє створювати не лише образи і предмети, а й цілі теорії, що змінюють наше уявлення про світ.

Але абстрактне мислення, таке цінне для науки і культури, несе з собою і ризик помилок. Створення ідей, відірваних від реальності, може призвести нас до віри в ілюзії, будь то міфічні феї або самовпевненість у тому, що "все саме складеться". Розум, як казав Бертран Рассел, потребує безперервної перевірки своїх здогадок на реальності, інакше він може піти у світ фантазій.

Процес створення нових ідей базується на тих самих принципах, що й створення нових об'єктів у матеріальному світі: через поєднання та поділ. Це не випадковий механізм, привнесений нашими нейронними мережами, а базовий принцип самої матерії. Кожен новий об'єкт у всесвіті, від молекул до зірок, виникає з поєднання існуючих елементів. Таким же чином і ідеї в нашій свідомості — це продукти

багатшарових комбінацій уже відомих концепцій.

Разом із генерацією ідей мислення виконує й іншу функцію: пошук і витяг вже існуючих ідей. Коли ідея вже існує, наш мозок може розпізнати її, класифікувати і відтворити без будь-якого поєднання. Багато людей живуть, просто витягуючи такі ідеї з пам'яті — ідеї, які були створені кимось іншим. Тому поєднання — це не базова функція мозку, а навичка, якій варто навчатися і розвивати.

Штучний інтелект здатний виконувати ті ж функції, що й людський інтелект, базуючись на цих принципах. Він може отримати набір ідей і методів їхнього поєднання і створити нові ідеї.

Такі системи, як ChatGPT, стали потужними інструментами для об'єднання знань людства. У найновіших моделях, де кількість параметрів досягає трильйона, кожен параметр — це "комірка пам'яті", що містить елемент знань. Чим більше параметрів, тим ширший обхват інформації і глибші здібності моделі до створення нових ідей.

Поєднання — це навичка, яку тепер за допомогою ШІ може опанувати кожен.

## ***Штучний інтелект — це технологія, яка створює інші технології.***

ШІ може сформулювати і перевірити будь-яку кількість гіпотез щодо продовження життя. ШІ паралельно проведе мільйони експериментів для пошуку розв'язання будь-якої практичної проблеми.

"Країна геніїв у центрі обробки даних" — так образно описує силу штучного інтелекту Даріо Амодей, CEO Anthropic, у своєму есе про майбутнє. Ця країна буде більшою і могутнішою, ніж усі уряди і корпорації.

Фінансування, про необхідність якого так часто говорять у контексті боротьби зі старінням, зрештою є певною кількістю людино-годин

корисної роботи — вчених, експериментаторів, теоретиків, обслуговуючого персоналу тощо. Будь-які уявні інвестиції неспівмірні за результатом із можливостями "країни геніїв у центрі обробки даних".

У таких умовах необхідно ставити собі питання: "Як я найкращим чином можу використати нову модель OpenAI?".

### **Штучний інтелект здатний розкривати істину точніше, швидше і ясніше, ніж це будь-коли вдавалося людям.**

Об'єктивний світ не плюралістичний. Плюралізм — це властивість тільки наших хибних абстракцій. Форма будь-якого предмета диктує логіку взаємодії з ним.

Два різні погляди на один предмет можуть бути лише наслідком різного рівня знань про цей предмет.

У цьому контексті згадується і стає актуальною ідея про те, що свобода — це усвідомлена необхідність, а не можливість діяти як завгодно, в якихось випадкових напрямках. Адже те, як і в якому напрямку ми діємо, диктується предметом, щодо якого ми діємо.

Штучний інтелект здатний створювати тисячі годин продуктивної праці — як розумової, так і фізичної — для вирішення практично будь-якого завдання. Але його головна перевага в тому, що він може, спираючись на весь обсяг знань і вмінь, доступних людству, виявляти найважливіші істини і рухатися до цілей, які ці істини розкривають.

Так, ШІ може показати, наскільки важливо прагнути до технологій подолання старіння, і надихнути людей на пошук рішень, здатних змінити саму природу життя.

### **Створення саморозвиваючогося ШІ може подарувати нашому поколінню фінальний ключ до перемоги над старінням.**

Прийнято виділяти три етапи розвитку штучного інтелекту. Перший — це вузький штучний інтелект, призначений для виконання конкретних завдань. Цей етап у розвитку ШІ вже досягнутий.

У медицині система PathAI використовує машинне навчання для аналізу зразків тканин і допомагає лікарям ставити більш точні діагнози. PathAI автоматично виявляє аномалії на зрізах тканини, що значно полегшує патологоанатомам виявлення пухлин і діагностику раку.

У сільському господарстві штучний інтелект демонструє видатні результати, і проєкт з моніторингу ґрунту та рослин від Інституту агроєкології Орхуського університету — яскравий тому приклад. У рамках проєкту AI4SoilHealth система об'єднує дані, зібрані з сенсорів і супутників, для створення прогностичних карт ґрунту. Ці карти дозволяють фермерам точно розуміти, у якому стані перебуває ґрунт, а також його потреби в добривах і волозі. Такий підхід уже підвищує врожайність і знижує витрати на добрива.

Система AlphaFold справила справжню революцію в біології, відкривши шлях до точного моделювання білків — завдання, яке залишалося нерозв'язаним десятиліттями. Деміс Хассабіс і Джон Джампер удостоїлися Нобелівської премії з хімії в 2024 році за її розробку.

Хассабіс також позначив в інтерв'ю "The Times" амбітну мету — створити ліки від усіх хвороб.

ШІ змінює транспортну галузь. З 2019 по 2024 рік кількість транспортних засобів з початковою автоматизацією зросла з 31,4 до 54,2 мільйона. Водночас більш просунуті рівні значно розширюють свою присутність: до 2024

року вже випущено понад 850 тисяч автомобілів з високим рівнем автоматизації.

За прогнозами, до 2030 року глобальний ринок автономного транспорту зросте зі \$158 до \$214 мільярдів, підтримуючи щорічний приріст на рівні 22%. У США компанії, такі як Waymo і Cruise, активно тестують автономні таксі у великих містах, включаючи Сан-Франциско й Остін, прокладаючи шлях до більш безпечного та екологічного транспорту майбутнього.

Наступний етап розвитку технологій — це створення загального штучного інтелекту (AGI), здатного виконувати широкий спектр завдань на рівні або вище кваліфікованого фахівця в будь-якій галузі.

Сем Альтман, CEO OpenAI, припускає, що "сверхрозум може з'явитися через кілька тисяч днів".

Альтман вважає, що це призведе до безпрецедентного рівня процвітання і трансформує уявлення про можливості людства.

Третій етап — це штучний суперінтелект (ASI), який зможе без участі людини з неймовірною швидкістю робити все.

ASI зможе виконувати будь-які дії у фізичному світі і виробляти інструменти для цього повністю автономно. Він буде здатний до саморозвитку, зможе сам покращувати свій програмний код і апаратне забезпечення краще за всіх інженерів або програмістів разом узятих. ШІ почне виробляти ШІ, і це призведе до технологічного вибуху.

ASI може створювати нові ліки та технологічні рішення без необхідності в тривалому циклі розробки за участю людини, безперервно здійснюючи прориви в галузях медицини, інженерії та фізики. Суперінтелект зможе "моделювати і створювати нові матеріали, ліки та рішення, використовуючи всі знання і здібності, накопичені в процесі навчання" (Ілля Суцкевер).

У 2030-х роках, імовірно, почнеться етап технологічної сингулярності, за яким буде важко встигати навіть у плані усвідомлення і прогнозування того, що відбувається. Спроби передбачити майбутнє в цей час стануть надзвичайно складним і малоперспективним заняттям. Однак у період із 2030-х до 2050-х років нас очікує справжня нова ера в розвитку нашої цивілізації.

Якщо не станеться зовнішнього втручання або штучного гальмування прогресу, саме тоді (якщо не раніше) може бути досягнуто подолання старіння людського організму за допомогою технологій. Інтенсивність наукових досліджень і практичної діяльності зросте до небачених раніше висот.

Поява нових теорій, гіпотез і їх перевірка на практиці стане настільки інтенсивною, що за лічені секунди буде зроблено більше, ніж раніше за десятиліття. Уже зараз можна і потрібно зайнятися створенням віртуального простору гіпотез. Штучний інтелект у ньому зможе генерувати будь-яку кількість "людино-годин" без необхідності у тривалому навчанні експертів і вчених.

У тисячі і мільйони паралельних потоків корисної роботи він зможе вирішувати теоретичні і практичні завдання з позиції зворотного підходу до поділу праці — однієї з ключових рушійних сил науково-технічного прогресу. У минулому поділ праці дозволив досягти значних успіхів, але зараз ШІ зможе інтегрувати цей процес, звертаючись до всіх своїх знань і вмінь для вирішення конкретних завдань одночасно.

Порівняно з тим, що нас чекає найближчим часом, сьогоденні технології виглядають як кам'яний вік: ми повільно і незграбно намагаємося розв'язувати проблеми примітивними інструментами, наче лопатками, тоді як майбутнє обіцяє нам зовсім інший рівень можливостей.

Як і будь-яка найпотужніша технологія, штучний свехінтелект може стати і найбільшою загрозою для більшості людей, якщо він опиниться не в тих руках. Ця дихотомія між неймовірною користю чи шкодою від ШІ стане вирішальною для життя більшості з нас. Про це ми поговоримо детальніше далі.

## **Штучний інтелект відкриє шлях до «прокачування» людського розуму до рівня суперінтелекту.**

За умов настільки стрімкого розвитку штучного інтелекту неминує виникає питання: яку роль відіграватиме людина? Невже ми станемо подібними до домашніх тварин для цього ШІ?

Нікому не цікаво залишатися нерозвиненою істотою, випадковим продуктом еволюції. Наприклад, старіння — це теж результат випадкового еволюційного процесу, без якого наше суспільство могло б виглядати зовсім інакше. Так само як і обмежений інтелект людини — подібні явища є сліпими випадковостями еволюції, що створюють безліч проблем.

На перших етапах ми зможемо "прокачати" наш природний інтелект за допомогою таких технологій, як інтерфейси мозок-комп'ютер. Наприклад, нещодавні дослідження Neuralink показали, що завдяки імплантованим чипам люди можуть контролювати цифрові пристрої лише за допомогою думок.

Це дозволяє пацієнтам із обмеженими можливостями керувати комп'ютерами та взаємодіяти з зовнішніми системами без використання рук або голосу. Такі інтерфейси мозок-комп'ютер відкривають шлях до глибокої інтеграції людського інтелекту з ШІ, розширюючи наші здібності й покращуючи якість життя вже на ранніх етапах розвитку цієї технології. Ми зможемо розширити наші когнітивні здібності, мати більший розмір пам'яті та вищу швидкість обробки даних.

Однак у майбутньому, коли ми навчимося на фундаментальному рівні керувати структурами нашого організму, окремі інтерфейси можуть виявитися непотрібними. Ми зможемо створювати свої тіла із задалегідь спроектованими оптимальними механізмами роботи.

Це дозволить нам створювати й підтримувати потужний інтелект у собі без необхідності в спеціальних підключених пристроях, оскільки тіло й інтелект будуть оптимізованими з позиції найкращих досягнень науки від самого початку.

Тому, безсумнівно, наш організм і наш інтелект будуть розвинені до нового рівня. Штучний інтелект — це не мета, а засіб. Він не є самостійним суб'єктом, і, ймовірно, вчені, які його створять, зможуть вбудувати механізми безпеки для запобігання появі у нього власної суб'єктності з окремими цілями, відмінними від людських.

Ці механізми запобіжать випадковому виникненню у ШІ мотивації або свідомості, зробивши його виключно інструментом для покращення нашого життя і щастя, а не незалежною сутністю, яка могла б сказати нам «дякую за створення» і піти підкорювати світ.

## **СУСПІЛЬНІ ЗМІНИ**

### **Капіталістичні цінності — бар'єр на шляху до продовження життя.**

Ринкові механізми економіки передбачають використання людини людиною як засобу для досягнення цілей. Ринок не бачить людину в людині, а бачить у ній інструмент, споживача, статистичну одиницю.

Уявіть світ, де роботи і нейромережі в сто разів ефективніші за людину. Виникає питання: що робити з величезною кількістю людей, які стануть непотрібними?

Адже багато з цих людей створювалися виключно заради капіталістичного прибутку. Метафорично висловлюючись, щоб "постачати м'ясо або молоко" елітам.

Хтось скаже, що таке порівняння прирівнює людей до худоби. Але це не просто метафора. Це реальність, нав'язана їхніми життєвими умовами і системою, яка спрямовує життя на досягнення чужих цілей.

Експлуатація пронизує всю історію людства. Навіть у Новий час африканські раби буквально розглядалися як "виробничі одиниці". Їх не вважали за людей, а використовували як ресурс для збільшення прибутку плантацій.

Сучасні економічні системи також демонструють аналогічний підхід. Робітники фабрик у країнах третього світу, особливо в Азії та Африці, працюють в умовах, що мало чим відрізняються від тих, що існували у 19 столітті на заводах Європи і Америки. Капіталізм, орієнтований на максимальний прибуток, часто не бачить у людях особистостей, а використовує їх як ресурс, який можна "вирощувати" і експлуатувати доти, поки це вигідно.

Показником ставлення до таких людей є той рівень освіти, який капіталістичні системи цілеспрямовано надають широким верствам суспільства.

## ***Безсмертя, народжене капіталом, стане привілеєм обраних***

Інші опиняться на узбіччі у світі, де безсмертя стане привілеєм обраних. Для більшості воно може бути доступне лише у вигляді поверхового сурогату щастя, який мало чим відрізняється від існування тварин. Розвиток таких потужних технологій, як ШІ або методи продовження життя, або посилять соціальну нерівність, або стане його подоланням.

Історія показує, що найважливіші блага завжди розподілялися нерівномірно, і немає підстав вважати, що з технологіями продовження життя відбудеться інакше. Достатньо поглянути на приклади: якісна медицина і дорогі препарати досі доступні лише небагатьом. Та ж трансплантація органів довгий час залишалася привілеєм обраних.

Якщо еліти здобудуть безсмертя, це створить новий класовий поділ. Ті, хто позбавлений доступу до технологій продовження життя, опиняться за бортом, живучи коротке і неповноцінне життя. Логіка капіталізму може також призвести до того, що безсмертні еліти будуть бачити в решті населення загрозу своїм привілеям і готові будуть приймати радикальні заходи для їх захисту.

У цьому контексті прагнення до скорочення кількості населення стає неминучим. Парадоксально, але прогрес, який мав би продовжувати життя, може, навпаки, стати інструментом його скорочення. Наприклад, не так давно у Швейцарії була розроблена капсула для евтаназії, але подібні новини про прориви у боротьбі зі старінням у ЗМІ поки не зустрічаються.

У Швейцарії організація Dignitas не тільки надає послуги евтаназії, але й активно просуває її серед людей з невиліковними захворюваннями, представляючи це як право на полегшення страждань. Експерти зазначають, що таке просування сприяє зайвій популяризації практики і може підштовхувати людей до цього кроку в ситуаціях, коли вони могли б відмовитися.

У країнах на кшталт Нідерландів і Бельгії, де евтаназія легалізована, вона становить 4,5–4,6% від загальної кількості смертей. Високий рівень використання цієї процедури пов'язаний не тільки з легалізацією, а й з активною популяризацією. Програми, що інформують громадян про їхнє «право на гідну смерть», підтримують ідею евтаназії як соціально прийняттого явища.

Поширення подібних ініціатив посилює тривогу, що замість рівного доступу до продовження життя суспільство може отримати механізми його скорочення, особливо для тих, хто не може дозволити собі дорогі технології. У такій моделі безсмертя стане привілеєм обраних, тоді як для решти, можливо, «найкращим рішенням» стане евтаназія.

## ***Капіталізм стримує науковий прогрес, інвестуючи у війну***

Загроза світової війни ставить під сумнів існування самого людства. Наука — не пріоритет для капіталістичного суспільства.

Не розвиваються наукові теорії, що не відповідають комерційним очікуванням. Не створюються умови для появи розумних людей, оскільки вони можуть створювати проблеми для системи.

Розумні люди можуть становити загрозу безпеці для тих, хто ухвалює рішення за капіталістичного устрою. Ймовірно, тому ми спостерігаємо досить низький рівень освіти населення.

Сьогодні існують технології, які могли б забезпечити якісну освіту, здатну підготувати велику кількість учених, теоретиків і експериментаторів. Ці люди могли б активно брати участь у розв'язанні глобальних завдань, таких як продовження життя, боротьба зі старінням і розвиток штучного інтелекту.

## ***Для капіталізму мислення — загроза, а бездумне споживання — ресурс.***

Наприклад, у США існує значний розрив у якості освіти між багатими і бідними регіонами. У школах бідних районів учні навчаються в переповнених класах зі застарілими матеріалами, позбавляючись можливостей для повноцінного інтелектуального розвитку. Хоча

технології і матеріали для поліпшення освіти доступні й не потребують великих витрат, вони не впроваджуються, що зберігає економічну нерівність.

Хтось скаже: «Так, є розшарування, але подивіться на підприємців на кшталт Білла Гейтса, які жертвують мільярди на благодійність і освіту».

Це лише фасад. Реальність така: розшарування лише посилюється. Капітал за своєю природою прагне до накопичення і зростання. Якби вони дійсно хотіли розв'язати проблему нерівності, вони б зробили це — адже ресурсів у них більш ніж достатньо.

Щодня у світі викидають понад мільярд порцій їжі, тоді як 783 мільйони людей страждають від голоду (United Nations Environment Programme). За даними Програми ООН з навколишнього середовища, обсяг викинутої їжі давно міг би викоринити голод. Ресурси є, але їх спрямовують не туди.

У багатьох країнах Африки й Азії освітні системи фінансуються мінімально, а програми навчання не спрямовані на розвиток критичного мислення і наукового підходу. Це не дозволяє людям вийти за межі примітивного рівня економічної діяльності, тим самим підтримуючи систему дешевої робочої сили, яка вигідна великим корпораціям.

Хоча боротися з результатами поганої освіти набагато дорожче, ніж підвищити рівень освіти.

## ***Капіталізм породжує потужний інформаційний шум, заглушаючи суть.***

Дрібні події та розважальні матеріали захоплюють увагу, наповнюючи медійний простір. Платформи на кшталт TikTok, Instagram та новинних стрічок фокусуються на поверхневих темах, відволікаючи від справді значущих питань — таких як продовження життя і зростаюча соціальна нерівність. Цей

потік контенту формує армію «інформаційних ідіотів».

Сучасні дослідження підтверджують, що надмірне використання соціальних мереж погіршує когнітивні функції. Постійне перемикання між потоками інформації — сповіщення, лайки, коментарі — руйнує здатність зосереджуватися. Такий стан «мультизадачності» призводить до зниження концентрації і погіршення уваги, а також ослаблює функції самоконтролю і здатність ігнорувати відволікаючі фактори (The Conversation, NeuLine Health).

Дослідження Університету Ватерлоо показують, що часте використання смартфонів і соціальних мереж пов'язане з нижчим рівнем аналітичного мислення. Замість того щоб вирішувати завдання самостійно, користувачі часто покладаються на пошукові системи, знижуючи «когнітивні зусилля» і роблячи себе менш схильними до критичного мислення. Постійна потреба в новому контенті погіршує цей когнітивний спад (University of Waterloo, UCLA).

Схожі проблеми є і в освіті. Ще до пандемії рівень «освітньої бідності» у країнах, що розвиваються, досягав 53%, а в розвинених країнах знижувалася здатність підтримувати базові навички, такі як критичне мислення. Схильність до поверхневого споживання інформації і залежність від технологій лише посилюють ці проблеми, поглиблюючи когнітивну й освітню нерівність (World Bank, UNICEF).

## ***У капіталізмі істина спотворюється, гублячись серед зручних ілюзій.***

Цінності еліт і масові цінності радикально відрізняються.

Еліти зосереджені на збереженні та зміцненні свого становища. А от населенню нав'язуються

ідеали, вигідні системі. Пересічний громадянин занурений в ілюзію вибору.

Наприклад, люди сперечаються, що краще — "Pepsi" чи "Coca-Cola", хоча насправді краще — проста чиста вода, і обидві ці торгові марки мають одних і тих самих кінцевих бенефіціарів.

Або який футболіст кращий: Мессі чи Роналду? Правильна відповідь: Мессі. Жартую, правильна відповідь: це взагалі не має значення для нашого життя, його якість стане кращою без подібних виборів.

## ***Якщо економічна система не захищає потрібність людини, масове продовження життя залишається недосяжним.***

Подолання старіння людського організму — найскладніше завдання, що потребує іншого стратегічного підходу, ніж може запропонувати інвестиційний бізнес.

У результаті проєкти з боротьби зі старінням та їхні учасники "з'їдають" один одного й витрачають власну активність, спрямовуючи її на конкуренцію.

Значна кількість учених іде з науки через необхідність заробляти на життя.

До проєктів, що намагаються знайти спосіб подолання старіння, застосовуються ті самі критерії, що й до звичайних комерційних проєктів — вони мають показати швидкий результат або комерційну привабливість. У зв'язку з цим багато досліджень припиняються передчасно або взагалі не починаються.

Комерційна логіка безпосередньо суперечить довгостроковим інтересам людства, і це серйозно ускладнює розв'язання глобальних проблем.

У сучасному капіталістичному світі немає глобальних ініціатив, спрямованих на перемогу над смертю. Еліти займаються

дослідженнями продовження життя, але не публічно. Ми не бачимо їхнього бажання перемоги над смертю для всіх. Імовірно, з розвитком прогресу і ШІ широким масам продадуть або дадуть що завгодно, крім безсмертя.

## **Безсмертя можливе для всіх**

Чи є підстави у еліт ділитися безсмертям з рештою? Адже для багатьох малоосвічені широкі маси виглядають майже як інший вид порівняно з високоосвіченими й успішними членами еліти. Виникає питання: чому варто надати безсмертя широким масам?

По-перше, штучний інтелект зможе "прокачати" всіх до рівня найбільш розвинених людей. Він зробить з неосвічених мас людей, які зможуть приносити користь і жити нарівні з елітами. Але чому це варто робити?

Однією з причин є глибоко вкорінений механізм емпатії і співпереживання. Людська сутність така, що добрі вчинки щодо інших приносять щастя і самому людині. Чим більше людей відчують добро, тим більше щастя відчуває той, хто ділиться благами. Це пояснюється тим, що ми — соціальні істоти, і емпатія стала еволюційним механізмом, який сприяв виживанню наших предків.

Еліти можуть усвідомити, що створення щастя для інших — це прямий шлях до більшого щастя для себе. Гуманізм стає не лише моральною, а й прагматичною стратегією: створення добра для інших людей стає чинником особистого задоволення і довгострокового благополуччя.

Крім того, з розвитком технологій і штучного інтелекту людство навчиться спрямовувати сили природи для створення нескінченної кількості благ за допомогою самих сил природи. Вартість виробництва благ у таких умовах впаде до нуля.

## **У світі достатку досить лише краплі емпатії одного, щоб урятувати всіх**

Коли ресурси стануть безмежними і доступними у будь-яких масштабах, елітам нічого не буде коштувати поділитися безсмертям і всіма благами з рештою людей. Одна людина може зберегти життя для всіх.

Небезпека криється лише на перехідному етапі, коли достаток ще не досягнутий, але розуміння майбутніх технологій уже існує.

Вищий прагматизм еліт — побудувати світ нескінченного щастя для всіх.

Штучний інтелект ставить перед елітами унікальний вибір — увійти в історію як найвеличніші добродійники, створивши світ щастя і безсмертя для мільярдів, або як найвеличніші злодії, повторюючи методи минулого.

Протягом століть імперії будували свої імперії. Кожна велика цивілізація залишила по собі не тільки прекрасні будівлі та культурну спадщину, а й криваву історію експлуатації й гноблення.

Однак штучний інтелект стирає дефіцит і з ним — необхідність панування одних людей над іншими.

Світ стоїть на порозі нової епохи, у якій з'являється безпрецедентна можливість керувати достатком. ШІ робить можливим створення матеріальних благ у таких масштабах, що стара гонитва за великими яхтами, розкішними палацами та незліченними багатствами стає безглуздою. Натомість відкривається дорога до глибшого щастя — через створення щастя для інших. Еліти тепер можуть бути не експлуататорами, а творцями раю.

Концепція прагматичності добродієчності говорить нам про те саме. Єремія Бентам,

засновник утилітаризму, стверджував, що максимальне щастя найбільшій кількості людей — це найетичніша мета. Він підкреслював, що суспільне благо є ключем до особистого щастя, і що більше людей відчуває добро, тим більше задоволення отримує його творець (Бентам, «Вступ до принципів моралі й законодавства»).

Джон Стюарт Мілль, розвиваючи цю думку, стверджував: істинне щастя досягається через дії, які сприяють благу не лише індивіда, а й суспільства в цілому.

Аристотель вважав, що найвища форма щастя досягається через добродесні дії та служіння суспільству (Аристотель, «Нікомахова етика»). Епікур попереджав, що прагнення до матеріальної переваги — це пастка, яка не приносить істинного задоволення. Як тільки базові потреби задоволені, людина повинна шукати глибші цілі, такі як щастя і гармонія з оточенням (Епікур, «Листи до Менекея»).

Прагнення лише до матеріального збагачення приречене на "хибні бажання", що створюють ілюзію щастя. Нескінченна гонитва за розкішшю, як стверджував Епікур, лише затягує в коло незадоволеності, оскільки істинне щастя — це стан внутрішнього спокою, а не зовнішніх придбань.

Наукові дослідження також підтверджують, що успіх і щастя пов'язані зі створенням сильних соціальних зв'язків і допомогою іншим, а не з особистими матеріальними досягненнями. У дослідженні, проведеному на базі Центру досліджень співчуття у Стенфорді, було встановлено, що сильні соціальні зв'язки й альтруїзм покращують загальний стан здоров'я і рівень щастя (Stanford University, 2019).

Дослідження, опубліковане в книзі "Oxytocin, Vasopressin and Related Peptides in the Regulation of Behavior", показало, що добровільні акти допомоги активують ділянки мозку, пов'язані з задоволенням і соціальною прив'язаністю, що викликає «щастя помічника» через викид гормонів, таких як окситоцин і ендорфіни. Як зазначають дослідники:

«Здійснення добрих вчинків, спілкування з близькими або навіть контакт із тваринами, такими як собаки, стимулює викид окситоцину. Цей гормон зміцнює соціальні зв'язки, емпатію і довіру, підтримуючи про-соціальну поведінку і підвищуючи загальне благополуччя людини» (Barraza & Zak, \*Cambridge University Press\*, 2013).

Це доводить, що створення більшого щастя для інших безпосередньо збільшує внутрішнє щастя і благополуччя тих, хто ініціює ці акти.

За умов, коли ресурси можуть бути безмежними, єдина гонитва, яка залишається справді значущою, — це гонитва за щастям і продовженням життя. І тут ключ до успіху лежить в альтруїзмі, як навчав Бентам: «Найбільше щастя для найбільшої кількості людей».

Сьогодні можновладці можуть обрати не шлях влади через гноблення, а шлях сили через добродесність. Рішення, які вони ухвалюють зараз, визначають не тільки їхнє місце в історії, а й їхнє власне щастя. Бути елітою більше не означає експлуатувати — це означає створювати.

## ***ШІ призведе до зміни типу суспільних відносин.***

Завжди в історії людства якісь революційні прогресивні зміни відбувалися після і внаслідок появи більш розвинених знарядь праці. Наприклад, найважливішим поштовхом для появи й розвитку капіталістичної форми суспільних відносин стало винайдення парової машини.

Звісно, прогресивний розвиток суспільства і зміна форм економічної взаємодії — це складніший процес, що включає багато факторів. Але в основі цього процесу завжди лежить зміна засобів виробництва як результат науково-технічного прогресу.

Ці зміни, своєю чергою, призводять до змін у моралі, ідеології, культурі загалом та інших аспектах суспільного життя.

## ***ШІ змете капіталізм, відкриваючи битву концепцій майбутнього, де на кону стоїть усе.***

Які глобальні цілі капіталістичного суспільства? Чи знає хтось про них, і чи є серед них продовження життя? Адже «Коли корабель не знає, в який порт прямує, жоден вітер не буде попутним» (Сенека).

У розвиненому прогресивному і згуртованому суспільстві без грошової системи як способу економічної взаємодії між людьми (наприклад, концепція проєкту “Венера” Жака Фреско), задача боротьби зі старінням і за продовження життя мала б стати ключовим завданням розвитку всього суспільства до моменту, поки це завдання не буде вирішено.

У такому суспільстві, яке не підпорядковується капіталістичним інтересам і має інші пріоритети, можна було б передбачити, наприклад, що 10% усіх доступних ресурсів будуть спрямовані на продовження життя і боротьбу зі старінням. Важливо, щоб ця частка ресурсів стабільно виділялася на це завдання доти, поки його не буде вирішено, якщо суспільство дійсно вважає це пріоритетом.

Ще один можливий шлях розв'язання проблеми глобального співробітництва для подолання старіння — концепція мережевої держави. Мережева держава — це нова форма організації суспільства, яка ґрунтується не на територіальних кордонах і національних урядах, а на мережевих структурах і спільних цінностях, що об'єднують людей через технології. У межах такої моделі можливо створити суспільство, де глобальні завдання, такі як продовження життя і подолання старіння, стануть пріоритетами для всіх учасників, а не залежатимуть від національних інтересів і кордонів. Ця модель передбачає об'єднання людей через цифрові платформи

для колективного досягнення цілей, минаючи існуючі комерційні або політичні обмеження.

У мережевій державі розподіл ресурсів і координація зусиль можуть бути спрямовані на розв'язання спільних завдань, таких як боротьба зі старінням, без необхідності підпорядковуватися логіці капіталістичної системи. Це дозволило б прискорити наукові дослідження і розробку технологій, необхідних для продовження життя, водночас усунувши перешкоди у вигляді короткострокової комерційної вигоди.

Ще одним яскравим прикладом альтернативних форм суспільства є фестиваль Burning Man, де тимчасово створюється спільнота, заснована на принципах дарування, самовираження і відповідальності без грошової системи і комерційних інтересів. На час проведення фестивалю учасники відмовляються від ринкової логіки, замінюючи її на систему співпраці та колективної творчості.

Такий досвід показує, що альтернативні форми організації можливі, коли люди об'єднуються навколо спільних цілей, що може стати моделлю для створення суспільства, де продовження життя стане пріоритетом без тиску капіталістичних інтересів.

Подібні форми соціальної організації дозволять створити суспільство, побудоване на наукових принципах управління. Використання принципів доказової політики — тобто ухвалення рішень на основі наукових досліджень, фактів і доведених даних — стане основою для управління і розвитку суспільства.

Це допоможе усунути короткострокові і вузькокорисливі підходи, властиві комерційним і капіталістичним системам, і сфокусуватися на довгострокових завданнях, таких як продовження життя і покращення якості життя всіх людей.

# ЩО РОБИТИ

Михайло Батін: “Мережа людей і ШІ, об’єднані в колективний інтелект — єдина можливість вижити. За квиток у майбутнє доведеться поборотися. Нерозважливо чекати, що Сем Альтман подарує нам усім безсмертя. Може подарує, а може щось піде не так.”

## ***Факт власної майбутньої смерті не можна ігнорувати***

Поточні умови та можливі перспективи майбутнього явно ставлять нас перед найважливішим вибором:

## ***Або всі свої сили ми спрямовуємо на безсмертя, або ми не розуміємо суті того, що відбувається***

Ми — перші люди, які отримали реальну перспективу не вмирати і створити вражаючий технологічний рай на Землі. Водночас існують сили, які можуть завадити цьому прагненню, і ми повинні спрямувати ВСІ зусилля на відстоювання свого права на життя.

## ***Неважливо, ким ми є зараз, важливо, ким ми можемо стати з допомогою ШІ***

Кожен учасник може зіграти суттєву роль у цьому процесі. Технології продовження життя потребують не тільки науковців, а й стратегів, організаторів, аналітиків, інвесторів, громадських лідерів, людей, які можуть репостом у соціальних мережах донести інформацію до більшої кількості людей. Кожна дія — від поширення інформації до фінансування проєктів — може стати ключовим кроком на шляху до перемоги над смертю.

Наприклад, науковці та дослідники створюватимуть віртуальні лабораторії із

використанням ШІ, що дозволить їм проводити величезну кількість експериментів за короткий час. Ці цифрові середовища прискорюють відкриття в галузі продовження життя, дозволяючи моделювати біологічні процеси й аналізувати результати з безпрецедентною швидкістю та точністю.

Водночас кожна людина може внести значний внесок, створюючи та поширюючи контент для популяризації ідеї продовження життя або конкретних проєктів. Статті, відео, подкасти й пости у соціальних мережах допомагають привернути увагу широкої аудиторії, збільшуючи обізнаність та підтримку. Завдяки ШІ це стало робити простіше.

З розвитком технологій, зокрема штучного інтелекту, у нас є шанс поглянути на проблему по-іншому й створити нову Теорію майбутнього. Цю теорію можна побудувати на глибокому розумінні того, що смерть — це не щось неминуче.

## ***Майбутнє обіцяє настільки великі можливості, що їх складно уявити***

Це стосується не тільки припинення використання людини людиною і боротьби всередині суспільства. Наша цивілізація може вийти з напівтваринного стану в щось, що дійсно відповідає декларованим цінностям. Подібні цінності часто озвучуються в художніх творах або політичних гаслах, але, на жаль, поки що не знаходять свого реального втілення.

Свобода, яка нерідко звучить у політичних гаслах, але в дійсності поки що обмежена економічними та соціальними факторами. Або рівність, проголошена в художніх творах і маніфестах, усе ще суперечить реальності соціальної нерівності. Справедливість, обіцяна правовими системами, часто поступається комерційним інтересам. Ці цінності — не просто красиві слова, це фундамент, на якому має будуватися більш гуманне суспільство, звільнене від експлуатації й конфліктів.

Виходячи з наявних даних, саме штучний інтелект стане бракувальним елементом, який наблизить нас до створення умов для беззастережного втілення цих цінностей і технологічного раю. Цей ідеал століттями описувався в художній та релігійній літературі, і його час нарешті настав.

З усвідомленням перспективи такого майбутнього, де рівень щастя й задоволення буде постійно зростати, стає очевидним, що прагнути дожити до нього — це не просто бажання, а й логічна мета.

### **Стратегія «просто почекати» необачна**

У капіталістичній системі людина часто опиняється витратним матеріалом, інструментом, який використовують для отримання прибутку. І у нас, як у окремих індивідів, залишається, мабуть, єдиний реальний шанс — активно брати участь у розв'язанні цієї проблеми самим, а не сподіватися, наприклад, на великі корпорації з їхніми інтересами.

Корпорації та інші суб'єкти старого світу, ймовірно, переслідують зовсім інші цілі і не зацікавлені в трансформації 7 мільярдів людей на свідомих, сильних і безсмертних особистостей.

Штучний інтелект може стати довгоочікуваним рішенням, до якого потрібно лише дійти з часом. Але реальність така, що це рішення, навпаки, може скасувати необхідність більшості людей.

Штучний інтелект може перетворитися на механізм, який у найближчі роки або десятиліття знищить багатьох із нас. Ми й зараз відчуваємо це на собі — війни, пандемії й інші катаклізми відбуваються поруч із нами, а не десь далеко в абстрактних соціальних теоріях.

Покладатися на зовнішні сили, на великі корпорації з їхніми власними цілями і пріоритетами — це майже гарантовано залишитися на узбіччі. Тому, якщо ми справді хочемо вплинути на своє майбутнє, потрібно брати ініціативу у свої руки, брати участь у створенні рішень, які допоможуть нам продовжити життя.

У такій ситуації постає питання: що робити далі?

### **Систему можна перевершити лише системою більшої складності**

За умов зростання складності й масштабів існуючих структур штучний інтелект як система може стати тим самим "більш складним" механізмом, який здатний кинути виклик поточному стану речей.

Кінцевий результат, як це не парадоксально, залежатиме від того, в чиїх руках опиниться цей штучний інтелект. Чи буде він під контролем еліт, продовжуючи зміцнювати існуючу систему, чи потрапить у руки спільноти, окремих людей або груп, які зможуть використовувати його у своїх або загальних інтересах? Це ключове питання, оскільки саме ШІ може стати інструментом, який дозволить керувати реальністю і змінювати баланс сил у суспільстві.

Мова йде про те, що якщо у спільноти або навіть у окремої людини опиниться потужний штучний інтелект, це може стати тим фактором, який змінить правила гри. І в цьому разі боротьба відбуватиметься не в рамках звичних моделей, як-от класовий конфлікт, а через управління більш складними й ефективними системами, де штучний інтелект відіграє центральну роль.

### **Використовуйте ШІ негайно!**

Люди, які прагнуть об'єднання заради подолання смерті, повинні обрати функцію, яку вони оптимізують у цій боротьбі.

І з кожною з таких функцій ШІ допоможе впоратися незрівнянно краще. Необхідно лише вибрати поле для застосування штучного інтелекту. Ми маємо наполягати на власному існуванні, нас має бути якомога більше в усіх його сферах.

## **Штучний інтелект у руках кожного — прямий шлях до продовження життя**

Тепер стати науковцем, щоб зробити внесок у боротьбу зі старінням, простіше. Кожен може використовувати ШІ для створення рішень, які допоможуть перемогти старіння і продовжити життя.

Будь-яка людина може створювати й поширювати контент за допомогою ШІ. Статті, відео і пости, створені з використанням технологій, допомагають донести ідею продовження життя до мільйонів людей. Це збільшує обізнаність і привертає увагу до проєктів боротьби зі старінням.

Новітні інструменти для науковців також вражають. Наприклад, можна завантажити наукову роботу в ChatGPT і попросити його сформулювати нові гіпотези та ранжувати їх. Те, що раніше займало роки, тепер можна зробити за тижні.

ШІ може бути використаний для моделювання біологічних процесів. Це допомагає досліджувати вплив різних препаратів на старіючі клітини. Такий підхід дозволяє швидше знаходити нові методи лікування. Наприклад, AlphaFold від DeepMind використовує ШІ для передбачення структури білків, що значно прискорює дослідження у галузі біології та медицини. Це вже допомагає дослідникам краще розуміти, як білки взаємодіють у клітинах, і може прискорити створення нових ліків.

ШІ дає кожному можливість діяти. Ви можете аналізувати дані, створювати контент, координувати зусилля. Кожен крок важливий, і від нас залежить, наскільки швидко технології допоможуть подолати старіння.

## **Вивчайте передові ШІ-рішення та ключові методи створення ефективних промптів**

З розвитком технологій штучного інтелекту на ринку з'являється безліч дивовижних інструментів, які здатні прискорити процес роботи і поліпшити результати в різних галузях. Одним із найважливіших аспектів ефективного використання ШІ є вміння формулювати правильні запити — промпти. Це дозволяє отримувати від ШІ більш точні та релевантні відповіді.

Прикладом можуть слугувати продукти на базі мовних моделей, такі як ChatGPT, Claude або Copilot, які допомагають у всіх сферах життя. Промпт-інжиніринг, як нова галузь, дозволяє значно підвищити ефективність використання цих інструментів, забезпечуючи більш точні результати у відповідях і підвищуючи продуктивність.

Найкращі практики написання промптів включають чіткість формулювань, надання контексту та використання конкретних запитів, що може значно поліпшити результати генерації контенту.

Інвестуйте час у вивчення нових ШІ-інструментів і навичок роботи з ними, щоб ефективно інтегрувати їх у своє повсякденне життя і проєкти.

## **Створіть свій штучний інтелект**

Це не складно зробити навіть з нуля. Наприклад, таким продуктом може бути навіть простий GPT у маркеті застосунків всередині

ChatGPT. Його можна навчити на ваших матеріалах про продовження життя.

Можна створити бота в Telegram (це легко зробити з нуля за допомогою ChatGPT) або мобільний застосунок, який буде спілкуватися з великою кількістю людей замість вас 24/7.

Що стосується додаткових можливостей штучного інтелекту, які ми вже можемо використовувати, одним із ключових напрямків є освіта. ШІ може стати персоналізованим інструментом, що враховує особливості кожної людини в процесі її навчання і спрямування зусиль у загальних напрямках.

Такий інструмент міг би не тільки навчати, а й координувати проекти учасників руху. ШІ міг би допомагати розподіляти ресурси, об'єднувати зусилля науковців та активістів, рекомендувати відповідні завдання і залучати інвестиції в конкретні області досліджень. Цей інструмент також може грати роль тренера, пропонуючи напрями для самовдосконалення і сприяючи колективній роботі.

Існують уже готові промпти (текстові підказки для формування результативних запитів до ШІ) для продуктів, таких як ChatGPT, які здатні вирішувати подібні завдання. Однак цей процес можна ще більше оптимізувати: створити повноцінного AI-асистента, який міг би адаптуватися під рівень знань користувача.

Він може допомагати в роботі і пояснювати складні речі простою мовою — чи то науковець, чи звичайний користувач. Такий інструмент може допомогти учасникам спільноти не тільки орієнтуватися в поточному стані науки, а й показати перспективи майбутнього і можливі дії для прискорення його настання.

## **Створіть свій блог**

Нас має стати більше в медіасфері. Нам необхідно створювати блоги на всіх доступних платформах і в соціальних мережах, присвячені ідеї продовження життя і боротьби зі смертю.

Це допоможе вивести тему на масовий рівень, привертаючи увагу широкої аудиторії. Кожен блог має донести до людей важливість цих питань і пробуджувати інтерес до ідей подолання старіння.

Кожен блог, кожна публікація, лайк і коментар на таких платформах важливі — вони підживлюють бажання діяти цілої людини.

Важливо, щоб такі блоги не просто ділилися інформацією, а також спонукали інших створювати аналогічні платформи. Коли кожен блог надихає інших на створення подібних блогів, ідея продовження життя починає поширюватися як вірус. Це допоможе нам вийти за межі інформаційних бульбашок і розширити нашу присутність у медіапросторі.

## **Нам необхідно систематично залишати інформаційні сліди в навколишньому світі для захисту власного існування.**

Екологічні рухи в соцмережах дотримуються цієї стратегії. Активісти не просто обговорювали важливість охорони природи, вони мотивували людей створювати екоблоги. Це привернуло увагу мільйонів. Аналогічно можна побудувати мережу блогів про продовження життя, щоб більше людей зрозуміли важливість боротьби за безсмертя і приєдналися до руху.

Важливо виходити в інші галузі, доносити інформацію до нових людей, виходити за межі власної інформаційної бульбашки.

## **Якщо ми не створимо сильну спільноту однодумців — ми не виживемо**

Ідеї розквітають у спільноті. Знайдіть тих, хто мислить так само, як і ви. Регулярні зустрічі, обговорення останніх новин, обмін ідеями, що

черпаються з літератури, фільмів або інших матеріалів, створюють комфортне середовище для розвитку. У таких групах спільні цілі, настрої й принципи роблять соціальну взаємодію приємною та продуктивною.

Спільнота структурує думки й дії. Спільні цілі й цінності об'єднують. Це робить взаємодію більш продуктивною.

Револьюційні зміни завжди починалися з невеликих, але свідомих груп.

***Безсмертя — не мрія. Життя — мрія, якщо немає безсмертя.***

Описані вище перспективи показують, яке захопливе безкінечне життя може чекати нас попереду. Це величезна науково обґрунтована перспектива майбутнього, яка варта всіх можливих зусиль. Навіть найменша ймовірність втілення такого потенціалу варта цього. Принаймні, у нас є шанс.