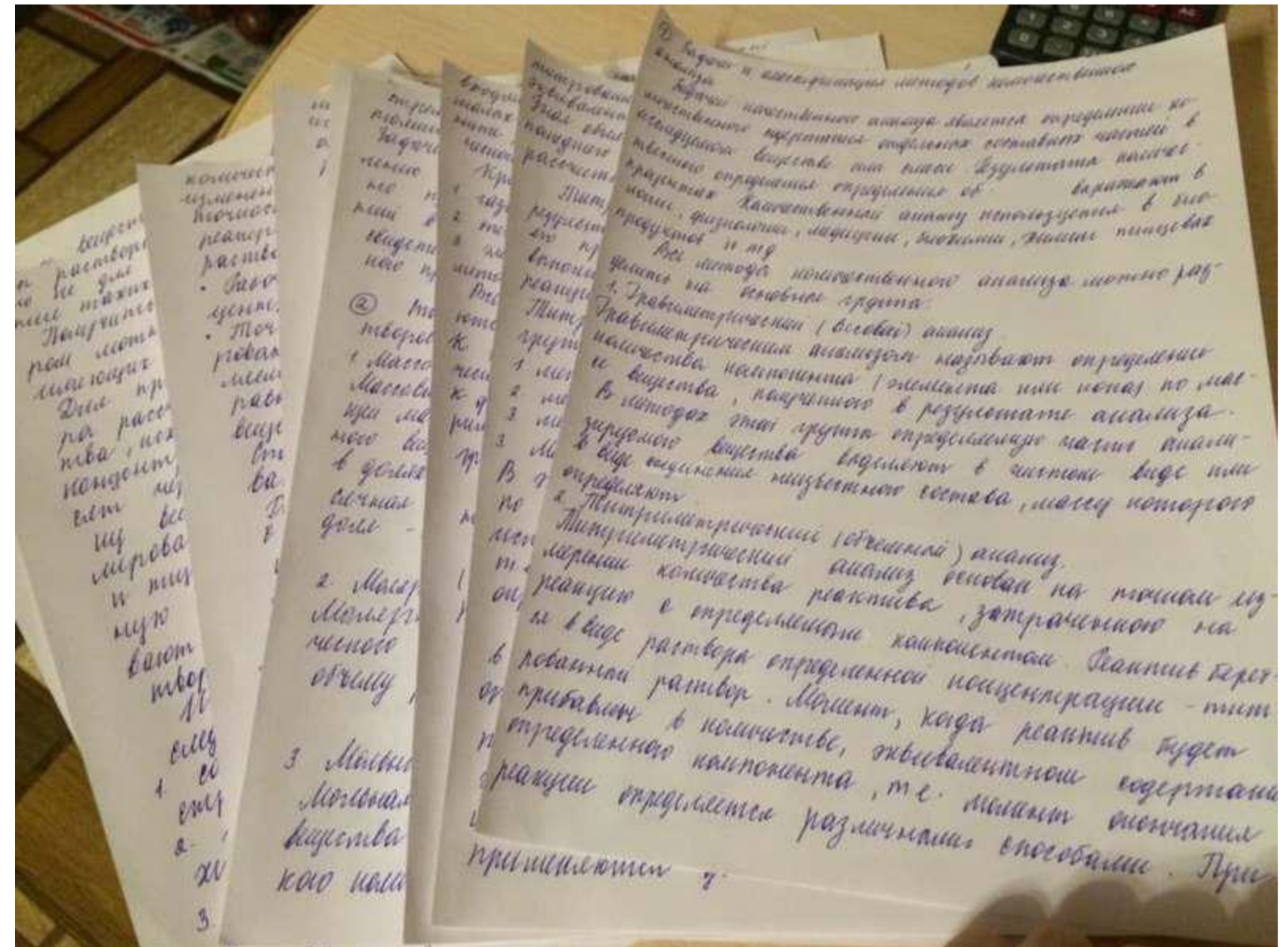


# ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ ДӘУІРІНДЕГІ БІЛІМ САЛАСЫ

@timurbektur

Қ А П Ы Д А   Қ А Л М А У

# Лирикалық шегініс: 2000 жылдар





# Лирикалық шегініс 2020 жылдар



Тимур Бектұр, IT ағартушы. Instagram, telegram: @timurbektur

---

# Лирикалық шегініс

## 2020 жылдар

---

Who led the digital transformation of your company?

A) CEO

B) CTO

C) COVID-19



# Лирикалық шегініс 2024 жылдар



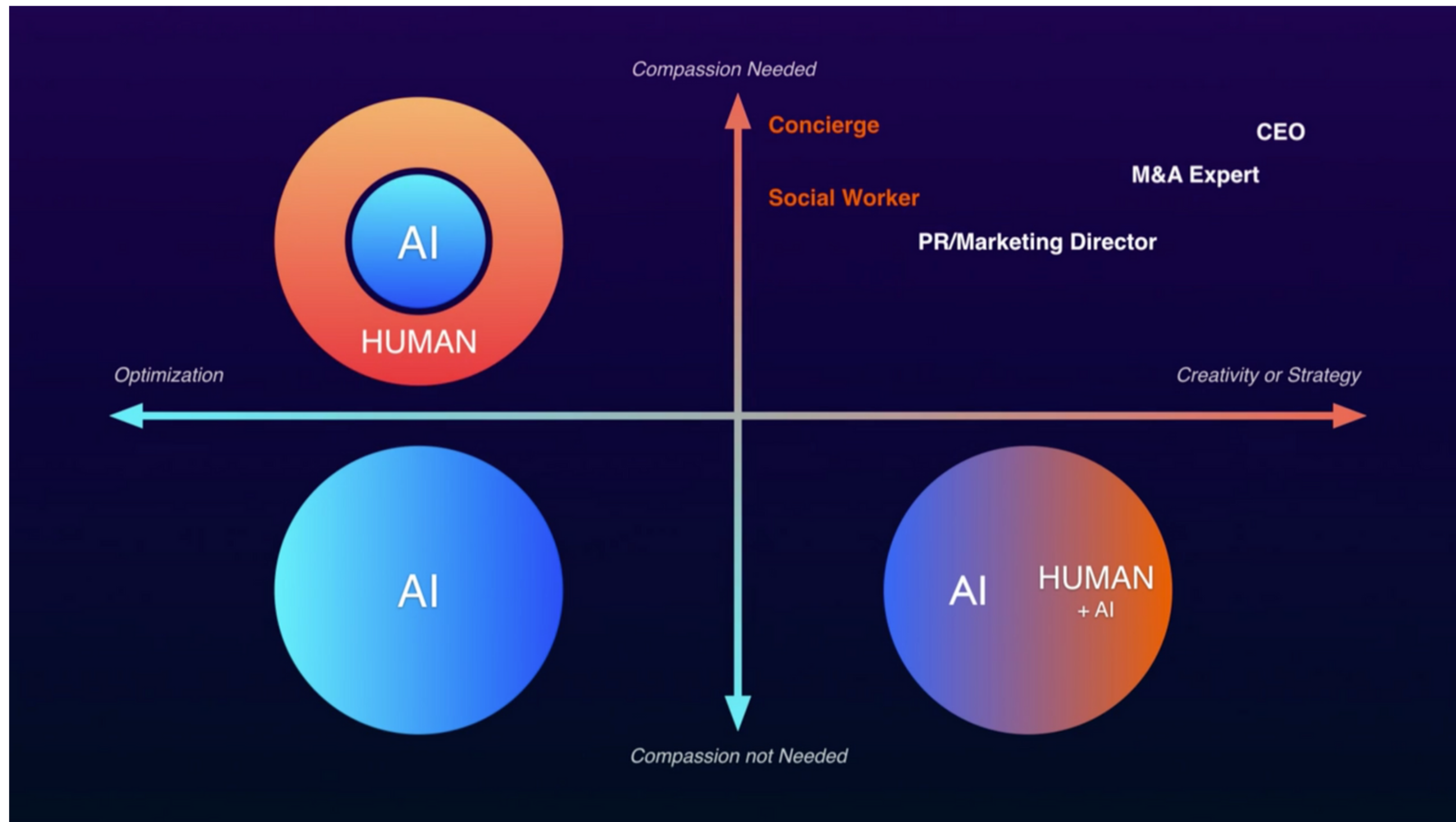


---

**Лирикалық шегініс**

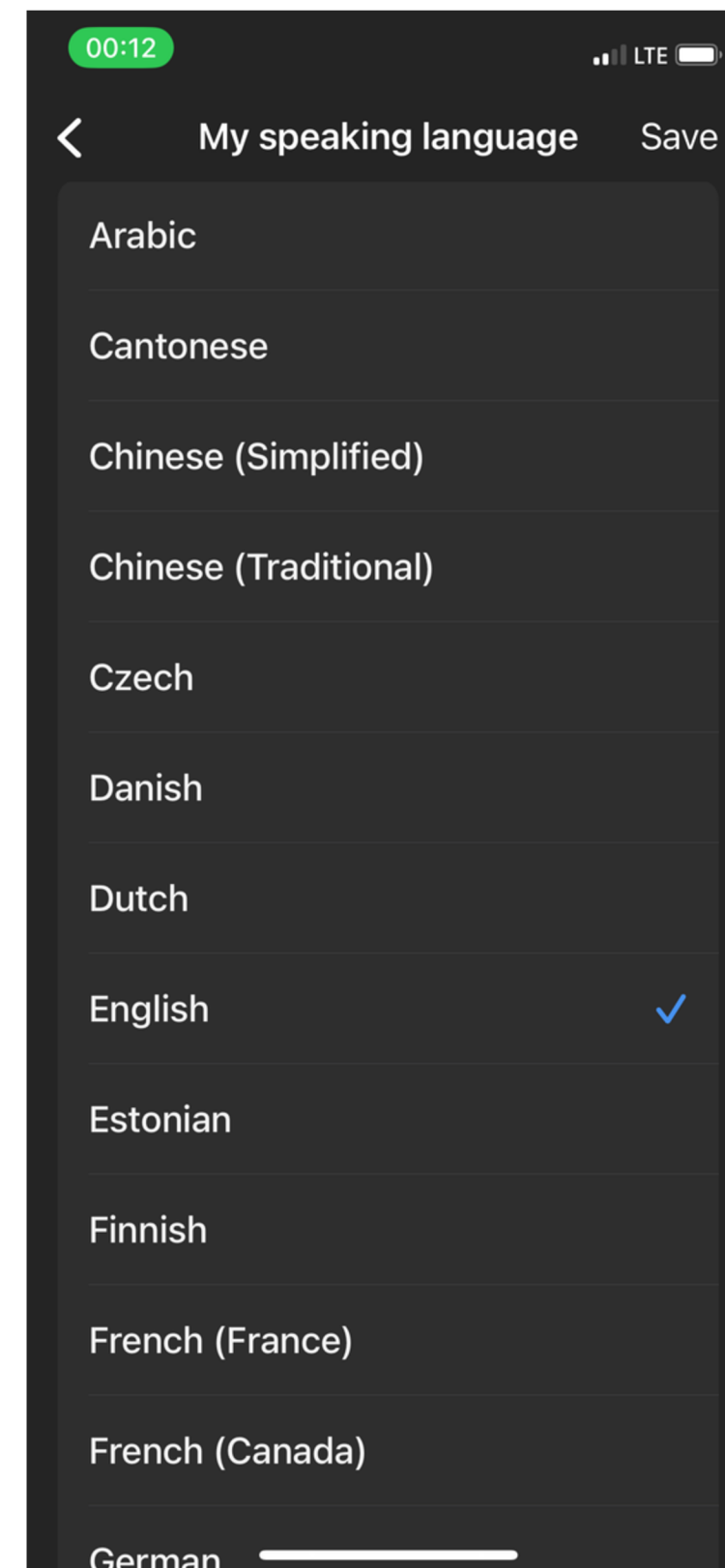
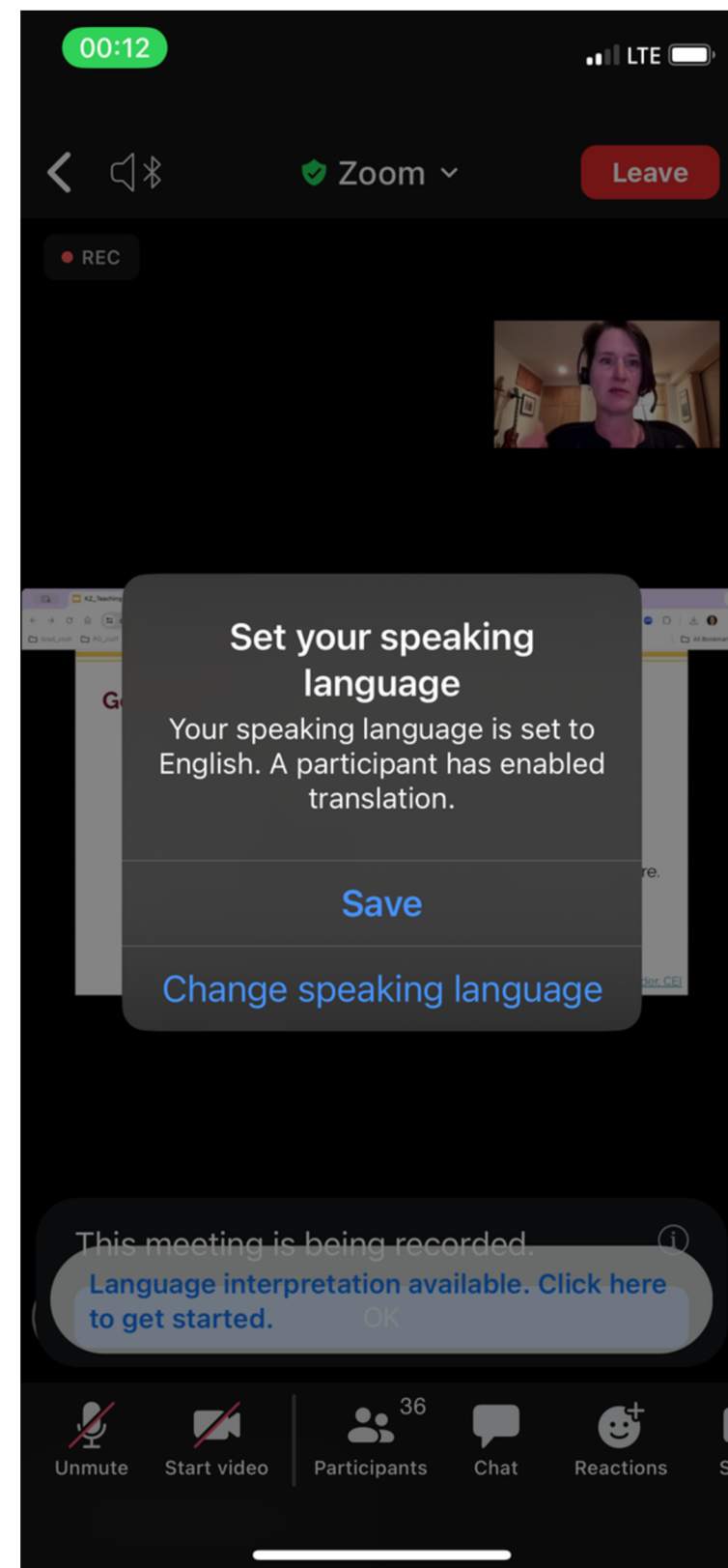
**2020 жылдар**



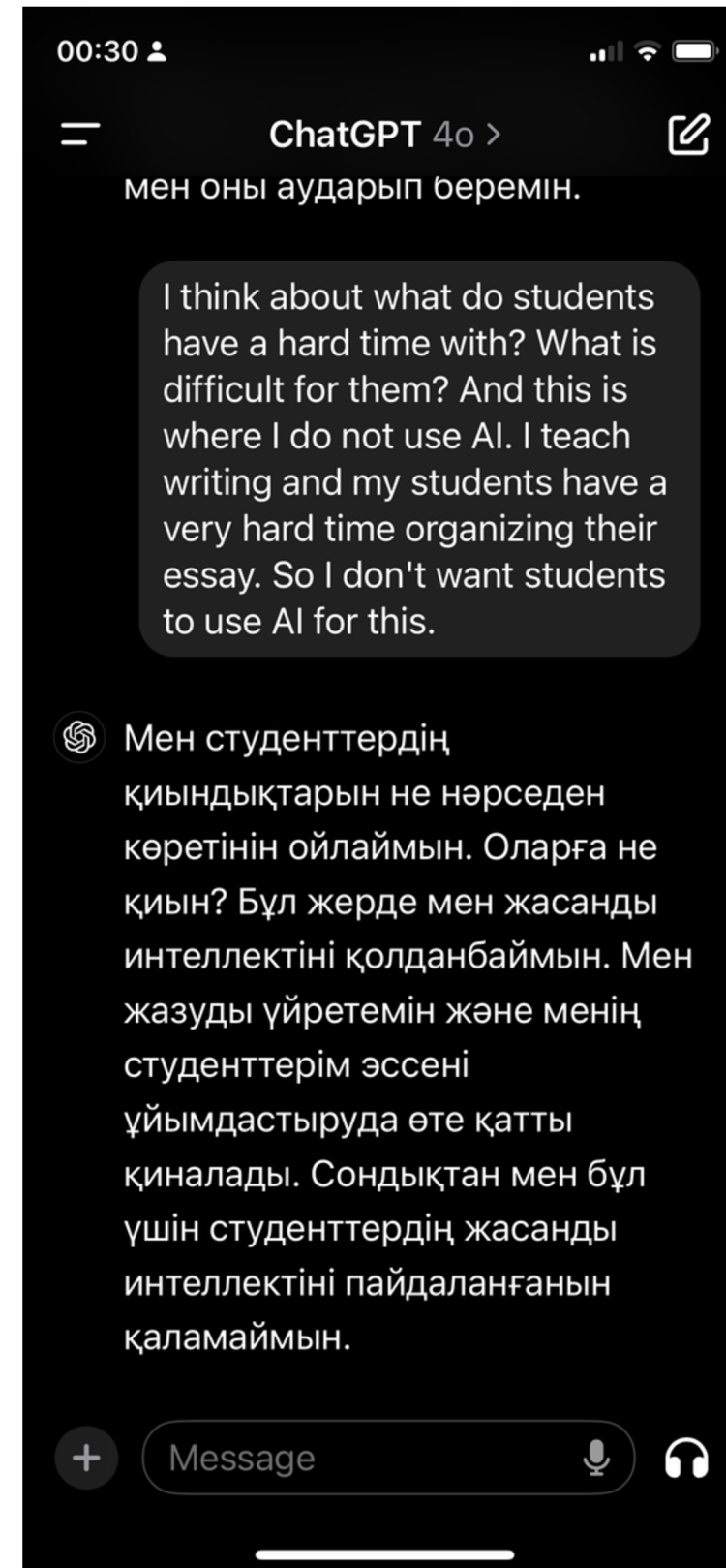




Қазір...



Қазір...





---

## **Жасанды интеллект**

### **не үшін қолданғыңыз келеді?**

---

**Сабақ барысында ЖИ-ді қаншалықты деңгейде қолданғыңыз келеді?**  
**ЖИ-ге барлық бақылауды сеніп тапсыруға дайынсыз ба?**  
**Сіздің мұғалімдік мақсатыңыз қандай?**

**Оқушылардың үйренгенін қалайсыз ба әлде өзіңіздің олардан білімдірек екендігіңізді әрдайым дәлелдегіңіз келе ме?**

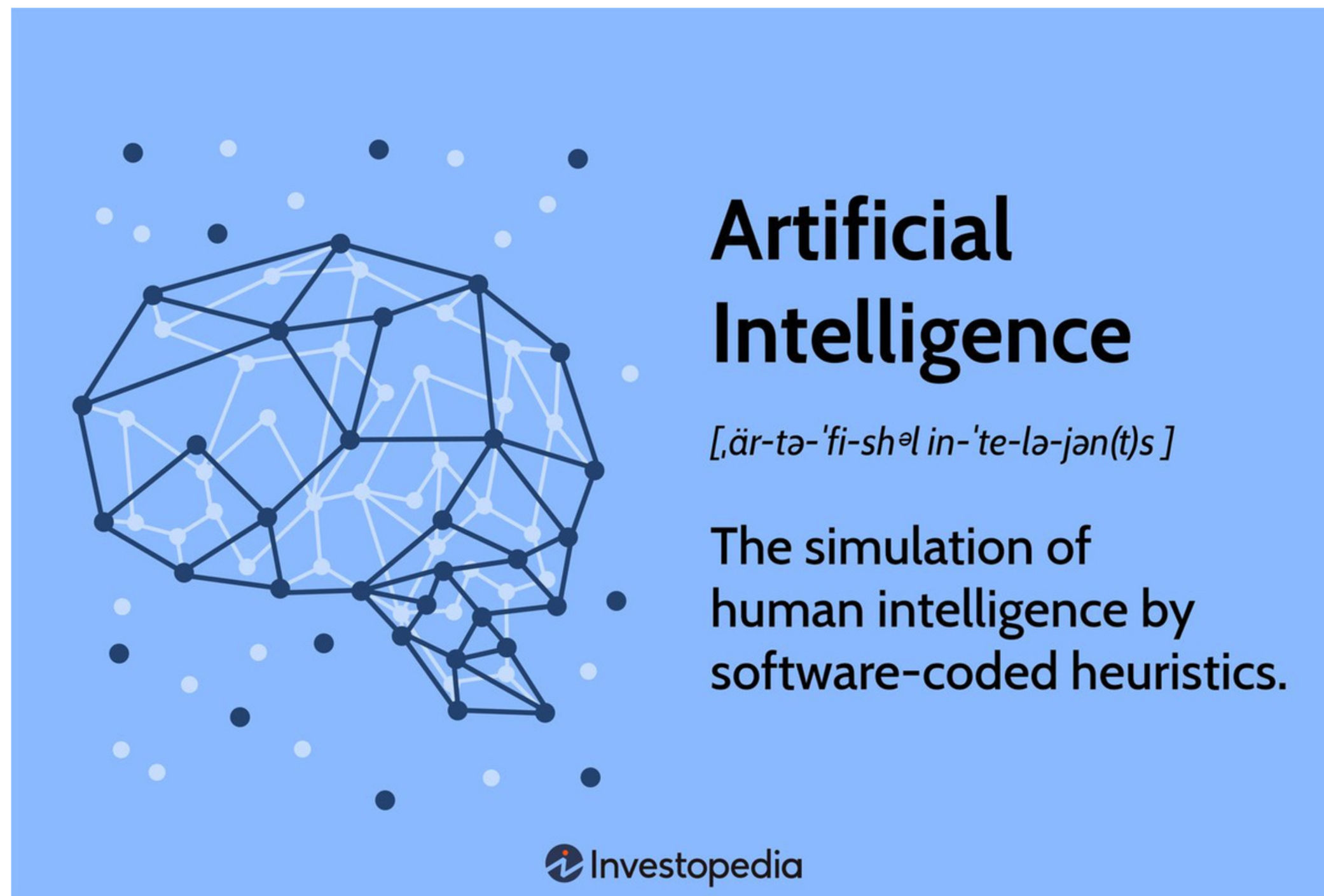
---

# Жасанды интеллект дегеніміз не?

---

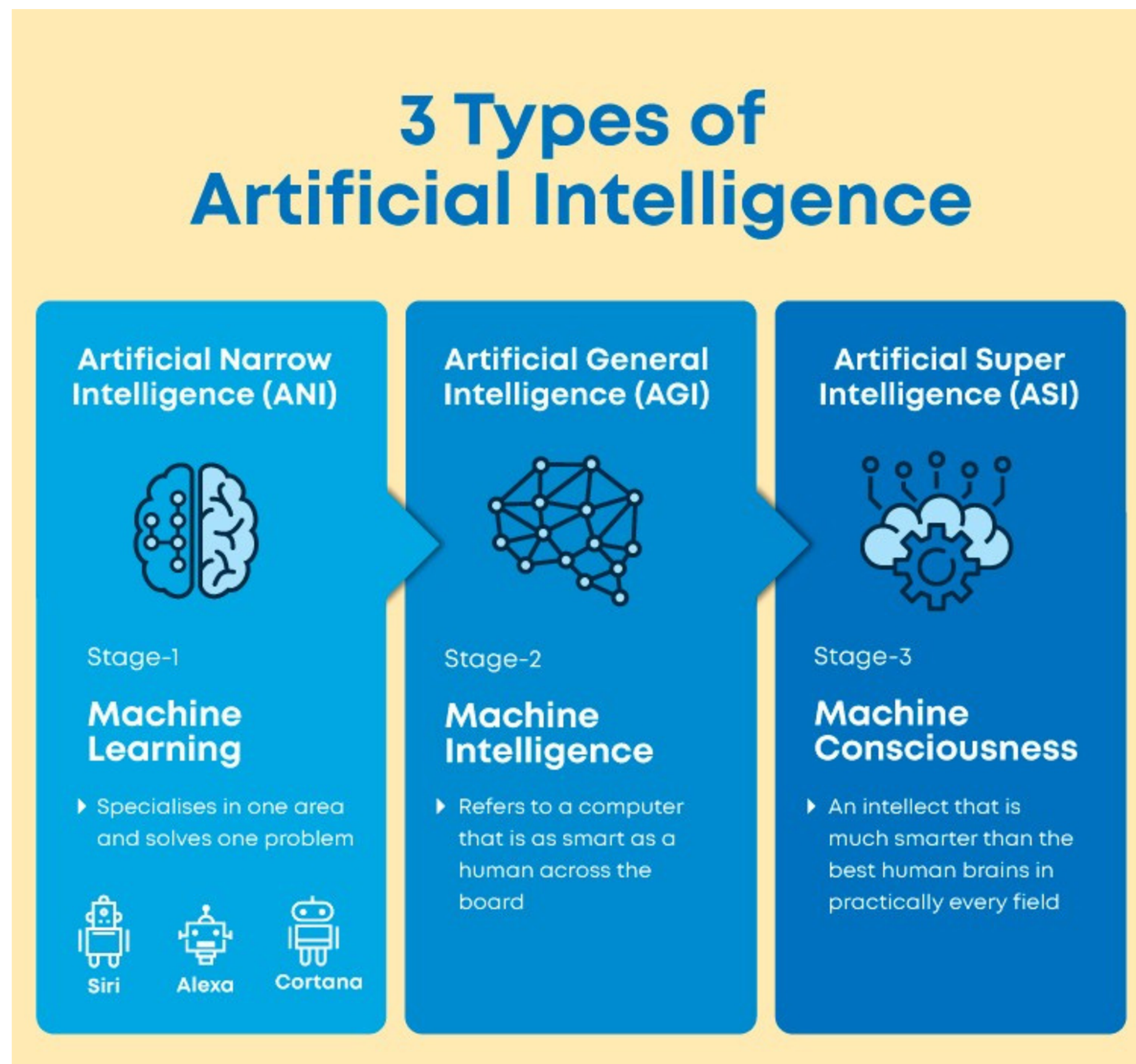


# Жасанды интеллект дегеніміз не?

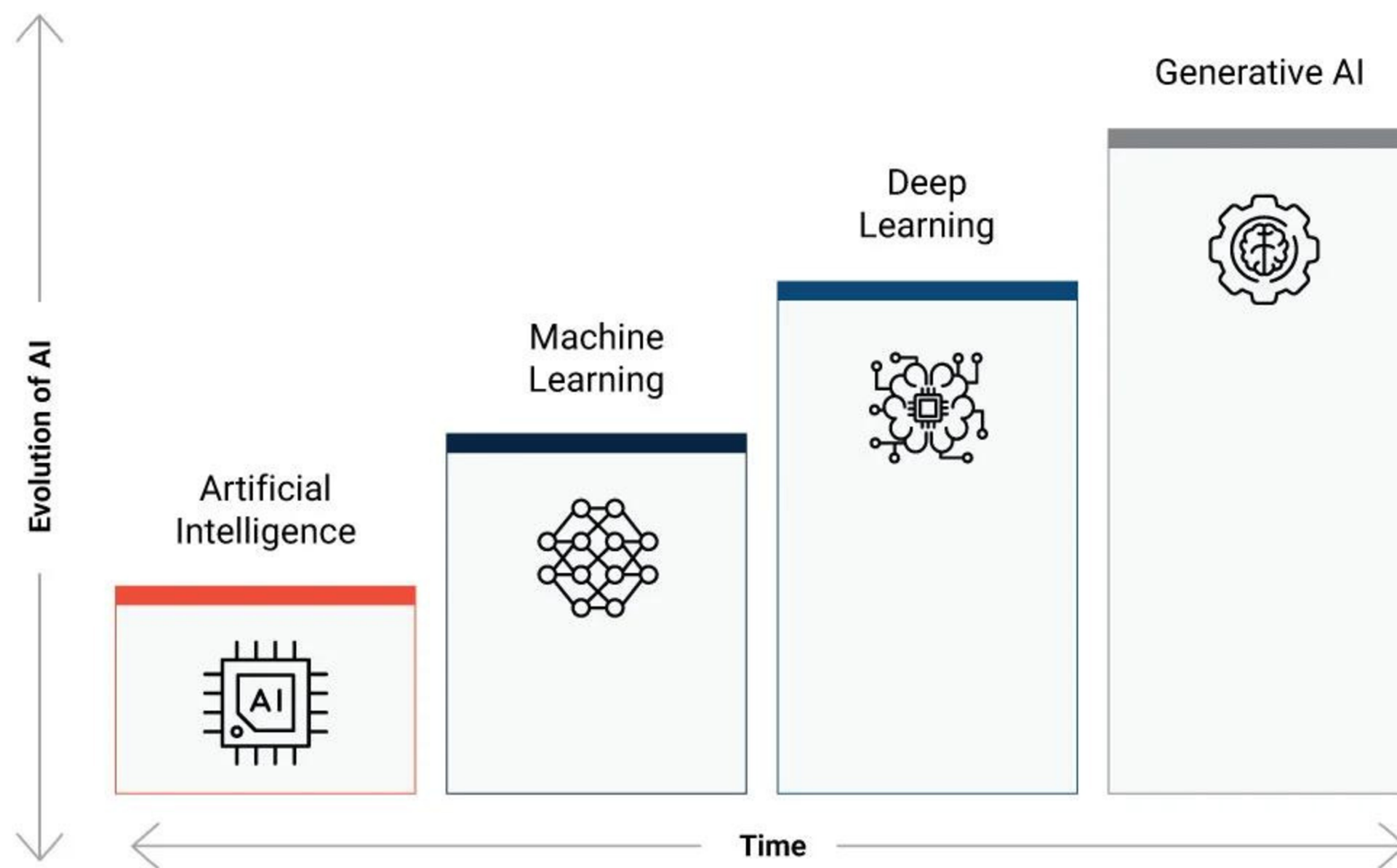




# Жасанды интеллект түрлері



# Жасанды интеллект түрлері





---

## Жасанды интеллект дегеніміз не?

---





---

# **Жасанды интеллект** **жаңа электр энергиясы**

---



---

# **Жасанды интеллект** **жаңа электр энергиясы**

---





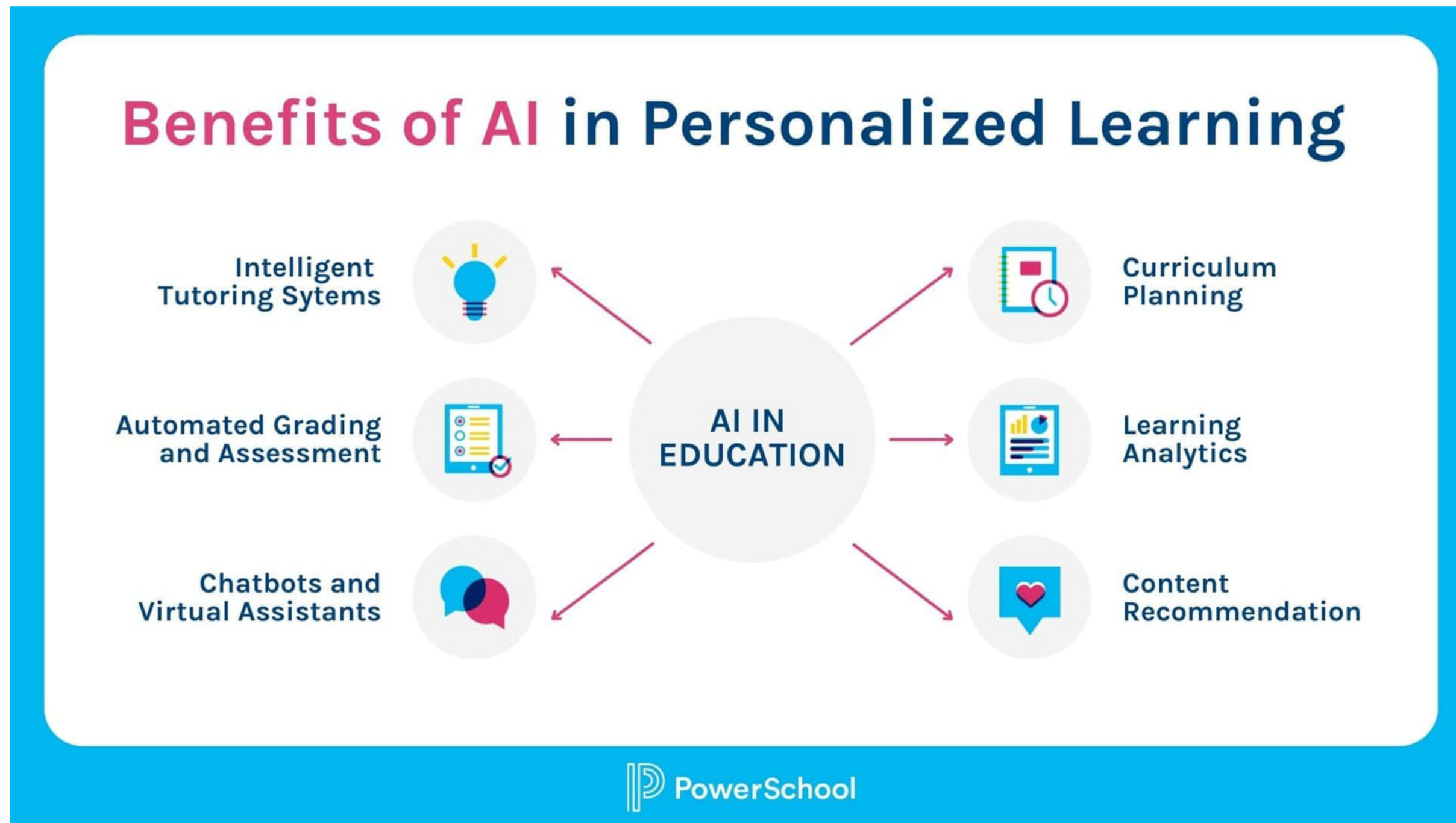
# Жасанды интеллект білім саласында

## Ways Artificial Intelligence Will Change Education



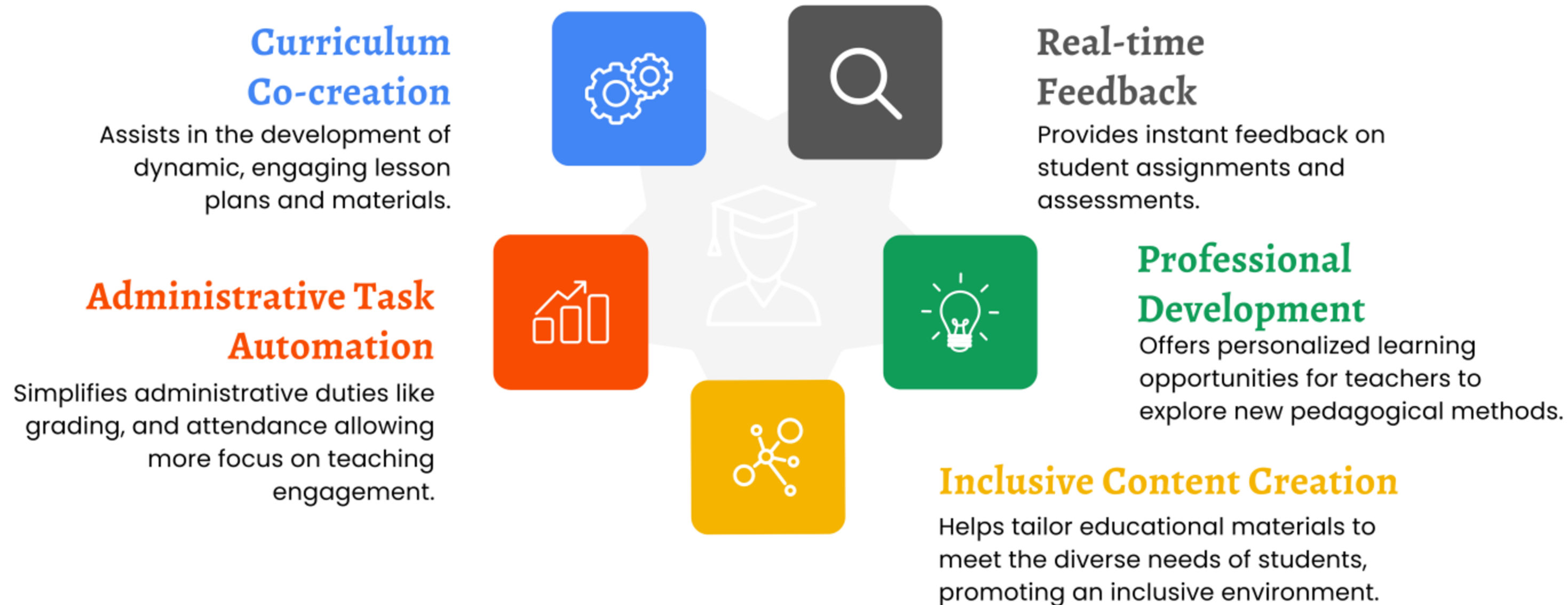
1. Personalized Learning Paths
2. Identifying Learning Gaps
3. Intelligent Feedback & Assessment
4. Creating Engaging & Interactive Content
5. Empowering Educators
6. Making Education More Accessible

# Жасанды интеллект білім саласында



# Генератив ЖИ қолданыс аясы

## Impact of Generative AI on Teachers





---

# **Генератив ЖИ** **және мұғалімдер**

---

**Pre-GAI : мұғалімдер қазір не істеп жатыр?**

**Under-GAI : мұғалімдер рөліне әсері қандай?**

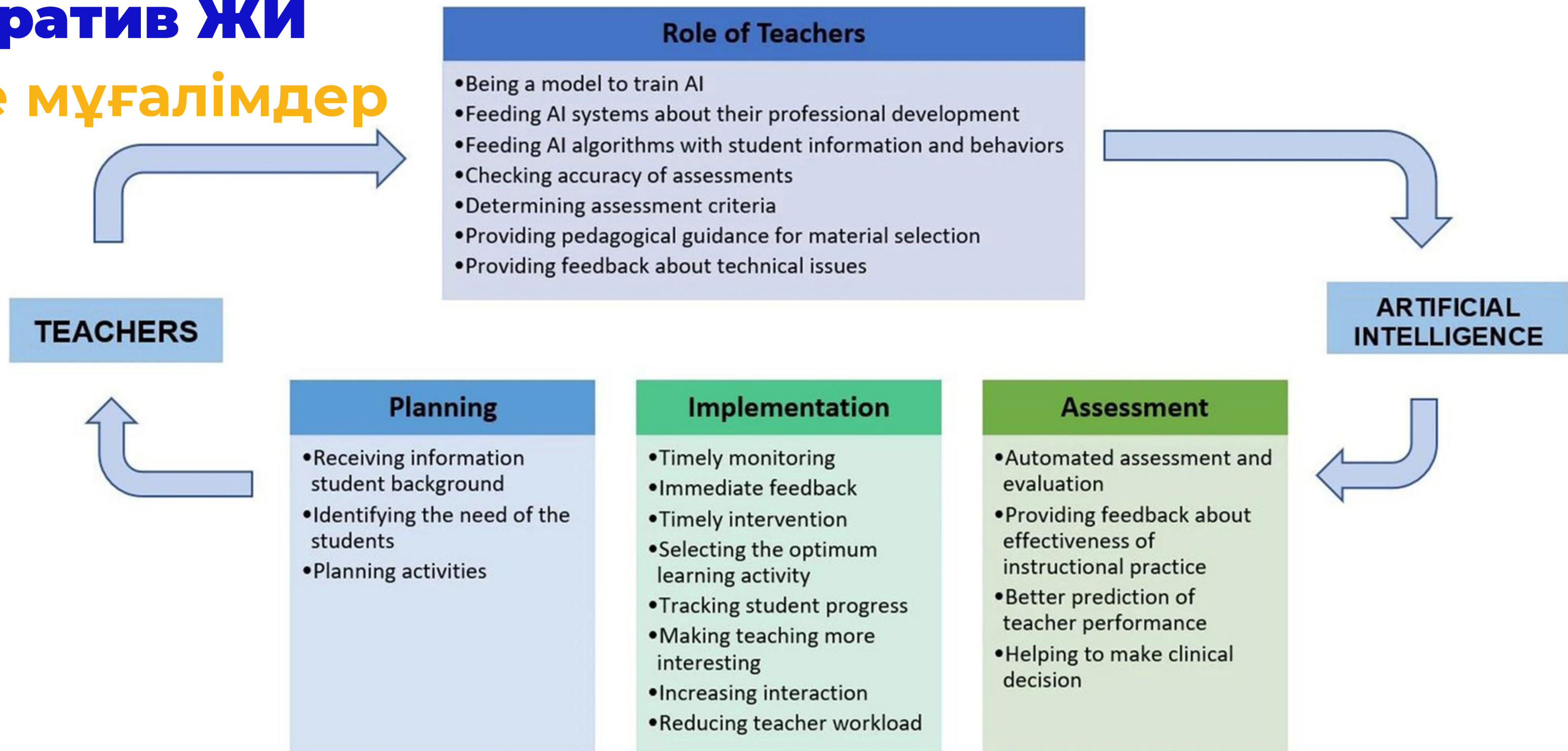
**Post-GAI : енді мұғалімдер қайтпек?**

# Генератив ЖИ

## және мұғалімдер

| Teacher's conventional role                                           | Implications in a GAI Environment                                                                                                                               | Human touch  |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Preparing Knowledge Content: Crafting Narration for Lecture Delivery  | GAI could efficiently analyze vast information and generate tailored content for lecture delivery. Some aspects of content preparation might be automated.      | Not required |
| Nurturing Minds: The Integral Role of Teachers in Education           | GAI could provide information but might lack the nuanced human touch, mentorship, and inspiration crucial for holistic education.                               | Required     |
| Cultivating Wisdom: The Artistry of Teachers in Education             | GAI might efficiently deliver information, but the artistry involved in infusing lessons with a human touch and wisdom could be challenging to replicate.       | Required     |
| Fostering Curiosity: Teachers and the Human Connection in Education   | GAI may deliver information, but creating an environment conducive to intellectual growth and fostering curiosity through engaging delivery could be limited.   | Required     |
| Beyond Academics: Teachers as Mentors                                 | GAI might lack the empathy and personal connection necessary for effective                                                                                      | Required     |
| in Personal Development                                               | mentorship and guidance in personal and character development.                                                                                                  |              |
| Nurturing Analytical Minds: Teachers and the Art of Critical Thinking | GAI may assist in providing information, but the dynamic interplay between teacher and student, fostering analytical skills, could be challenging to replicate. | Required     |

# Генератив ЖИ және мұғалімдер





# Генератив ЖИ және мұғалімдер

ChatGPT 4o ▾

↑



Мен мұғаліммін. 6-сынып балаларына математика сабағын беремін. Сен менің берген мәліметтерімді сақтап ал. Ол мәліметтер сенімен қарым-қатынас жасаған кезде қажет болады. Мен саған өзімнің оқушыларым туралы толық ақпарат беремін. Сондай-ақ, мен берген мәлімет бойынша, әрбір оқушыға дербес және өзінің тұлғасына, сабақты білуіне, тақырыпты меңгеруіне қатысты қарым-қатынас жаса. Мысалы, Марат ол математиканы жақсы көреді. Ол сабақты өте жақсы оқиды. Сондықтан, оған жауап берген кезде, 6-сынып бағдарламасы бойынша қиындау тапсырмаларды ұсын. Ал Саматтың үлгерімі нашар. Ол да Марат сияқты 6-сыныпта оқиды. Алайда, сұраққа жауап берген кезде ол қателессе, онда оның қателескен тақырыптары бойынша кеңірек түсіндір.

Оқушылар туралы ақпарат:

Марат - сабақты жақсы оқиды. Барлық математика тақырыптарын жақсы меңгерген. Оған күрделі тапсырмалар беру қажет.

Самат - сабақты әлсіз оқиды. Үлгерімі нашар. Оған тапсырма берген кезде, қиналып қалған жерінде көмектес.

Олжас - сабақты орташа оқиды. Ол өте тырысады. Сондықтан, онымен сөйлескен кезде, мотивация беруге тырыс. Аса қиын да емес, аса оңай да емес, орташа тапсырма бер.

Түсіндің бе? ↓

 ChatGPT деген пайдаланушыға хабар жіберу

↑

ChatGPT қателесуі мүмкін. Маңызды ақпаратты тексеріңіз.

?

# Генератив ЖИ және мұғалімдер

ChatGPT 4o

Жад жаңартылды

Иә, түсіндім. Оқушыларыңыздың әрқайсысына жеке қарым-қатынас жасап, олардың білім деңгейлеріне сай тапсырмалар мен көмек көрсетемін. Маратқа күрделі тапсырмалар ұсынамын, Саматқа қателескен жерінде кеңірек түсіндіріп, Олжасқа орташа деңгейдегі тапсырмалар беріп, мотивация беруге тырысамын. Егер қосымша мәліметтер немесе сұрақтар болса, хабарласыңыз.

Мен Саматпын. Маған ең үлкен ортақ бөлгіш туралы есеп тапсырма бер. Алайда, маған тапсырманың шешімін айтпа. Мен өзім шығарамын.

Жақсы, Самат. Саған ең үлкен ортақ бөлгіш туралы есеп беремін.

Есеп:

36 және 48 сандарының ең үлкен ортақ бөлгішін (ЕҮОБ) тап.

Сенің шығарып көруіңді күтемін. Егер көмек керек болса, маған хабарла.

7?

ChatGPT деген пайдаланушыға хабар жіберу

ChatGPT қателесуі мүмкін. Маңызды ақпаратты тексеріңіз.

# Генератив ЖИ және математика

ChatGPT 4o

Маған көмектесші. Бірақ жауабын айтпа



Жақсы, Самат. Мына қадамдарды орындап көр:

1. 36 санының бөлгіштерін табу:

- 36-ның бөлгіштері: 1, 2, 3, 4, 6, 9, 12, 18, 36.

2. 48 санының бөлгіштерін табу:

- 48-дің бөлгіштері: 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 16, 24, 48.

3. Ортақ бөлгіштерін анықтау:

- 36 және 48 сандарының ортақ бөлгіштері: 1, 2, 3, 4, 6, 12.

4. Ең үлкен ортақ бөлгішті табу:

- Ортақ бөлгіштердің ішіндегі ең үлкенін тап.

Қандай жауап шыққанын маған хабарла!



12?



Иә, дұрыс, Самат! 36 және 48 сандарының ең үлкен ортақ бөлгіші 12. Жарайсың! Енді басқа тапсырмалар қажет болса немесе түсініксіз жерлер болса, маған хабарла.



ChatGPT деген пайдаланушыға хабар жіберу



ChatGPT қателесуі мүмкін. Маңызды ақпаратты тексеріңіз.

?



# Генератив ЖИ және қазақ тілі

ChatGPT 4o ▾

Ал енді осы Саятшы Ораз әңгімесі бойынша оқушыға 3 сұрақтан тұратын тест құрастырып бер. Жауабын айтпа. Қате жауап берсе, онда қосымша сұрақтар қойып көр. Соңында оқушының әңгімені түсіну деңгейі және сұраққа жауап беруі бойынша маған (мұғалімге) бағалау қорытындысын жасап бер

 Саятшы Ораз әңгімесі бойынша тест:

- Ораздың мергендігі туралы қандай оқиға бар?
  - a) Ораз далада үйрек атып түсірді.
  - b) Ораз жүз адым жерден шошқаны құлақтан атып түсірді.
  - c) Ораз екі жүз адым жерден шошқаны атып өлтірді.
  - d) Ораз ителгіні баулып ұшырды.
- Ораздың қысқы соғымы көбінесе қандай аң болды?
  - a) Түлкі
  - b) Қасқыр
  - c) Қоян
  - d) Бүркіт
- Ораздың көрші ақысы туралы не деді?
  - a) Ең ауыр ақы – дос ақысы.

 ChatGPT деген пайдаланушыға хабар жіберу 

ChatGPT қателесуі мүмкін. Маңызды ақпаратты тексеріңіз.

?

---

# **Генератив ЖИ** **және кемшіліктері**

---

**Галлюцинация**  
**Дезинформация**  
**Ақпараттың жеткіліксіздігі**  
**Қауіпсіздік мәселесі**

# **Генератив ЖИ**

**кемшіліктерін қалай  
шешеміз?**

**Finetuning - қосымша оқыту**

**AGR - Augmented Generative retrieval - Қосымша ақпаратты қолдану**

**Temperature - қаншалықты еркіндік берілу керек? 0-1-2**

**Local LLM - қауіпсіздікті бақылауда ұстау**



---

**Сіз бұны неліктен  
білуіңіз керек?**



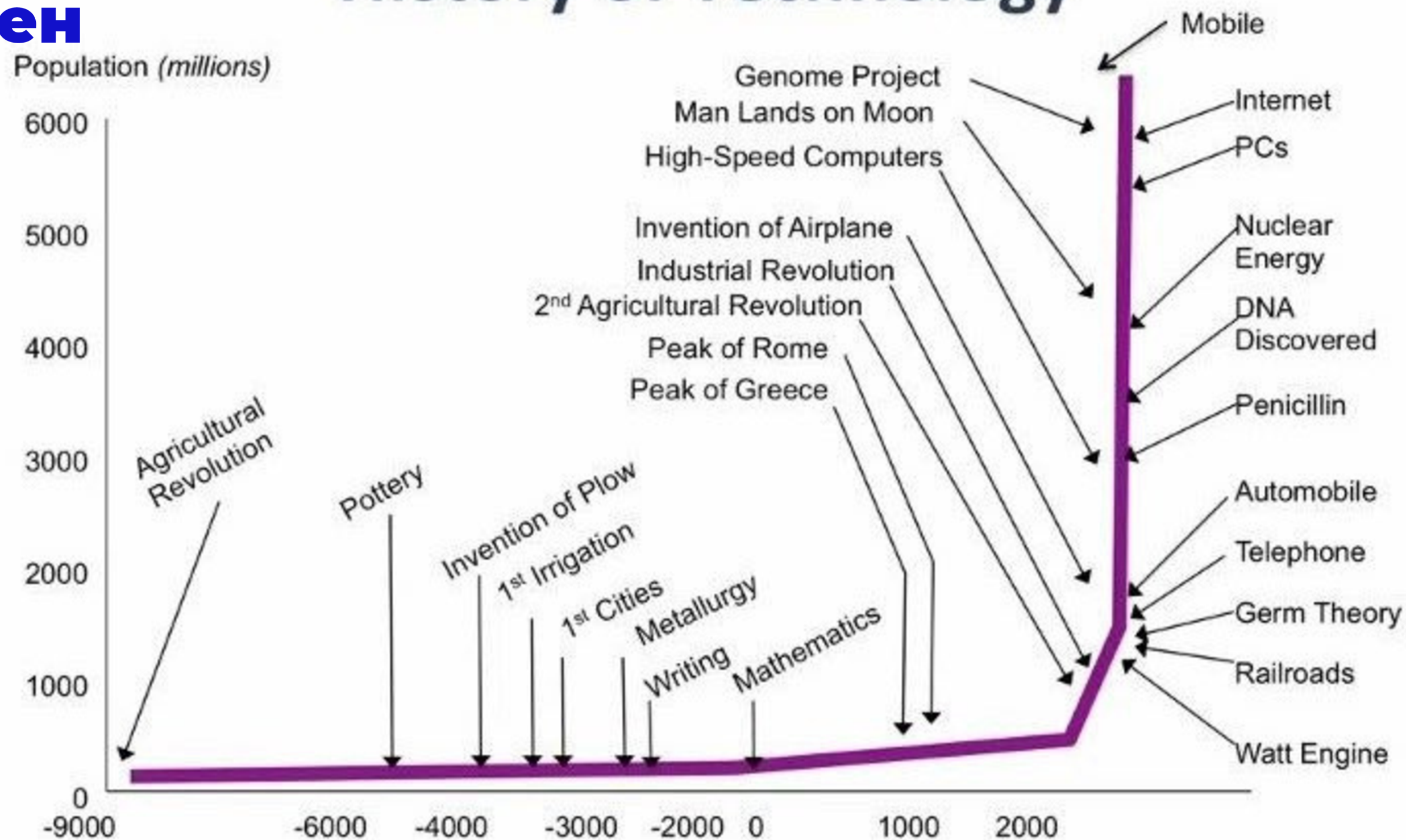
**AI could replace  
equivalent of  
300 million jobs**

*Goldman Sachs report*

[WhatisResearch.com](https://www.whatisresearch.com)

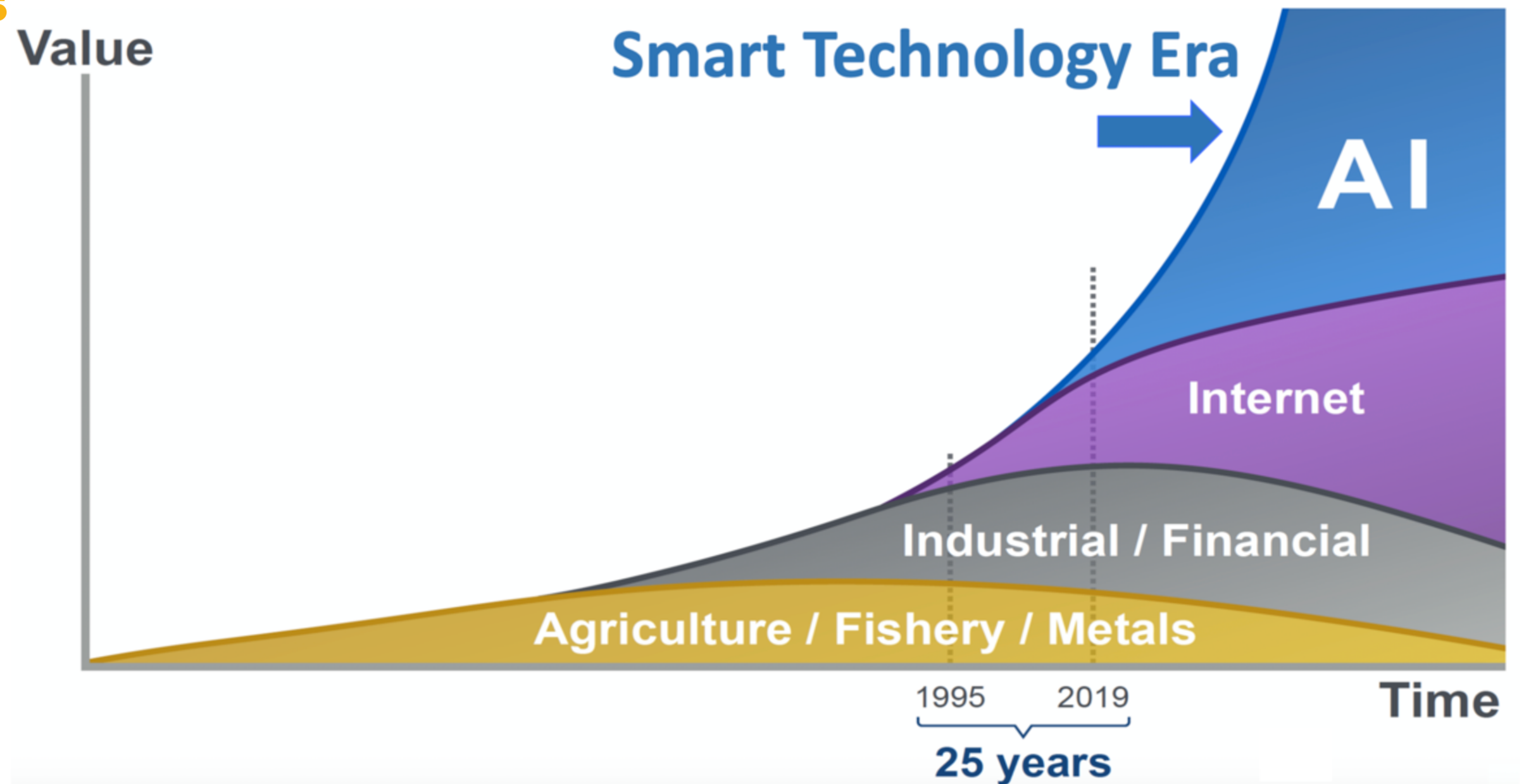
**Сіз бұны неліктен  
білуіңіз керек?**

## History of Technology



Source: Milken Institute, Robert Fogel/University of Chicago

**Сіз бұны неліктен  
білуіңіз керек?**

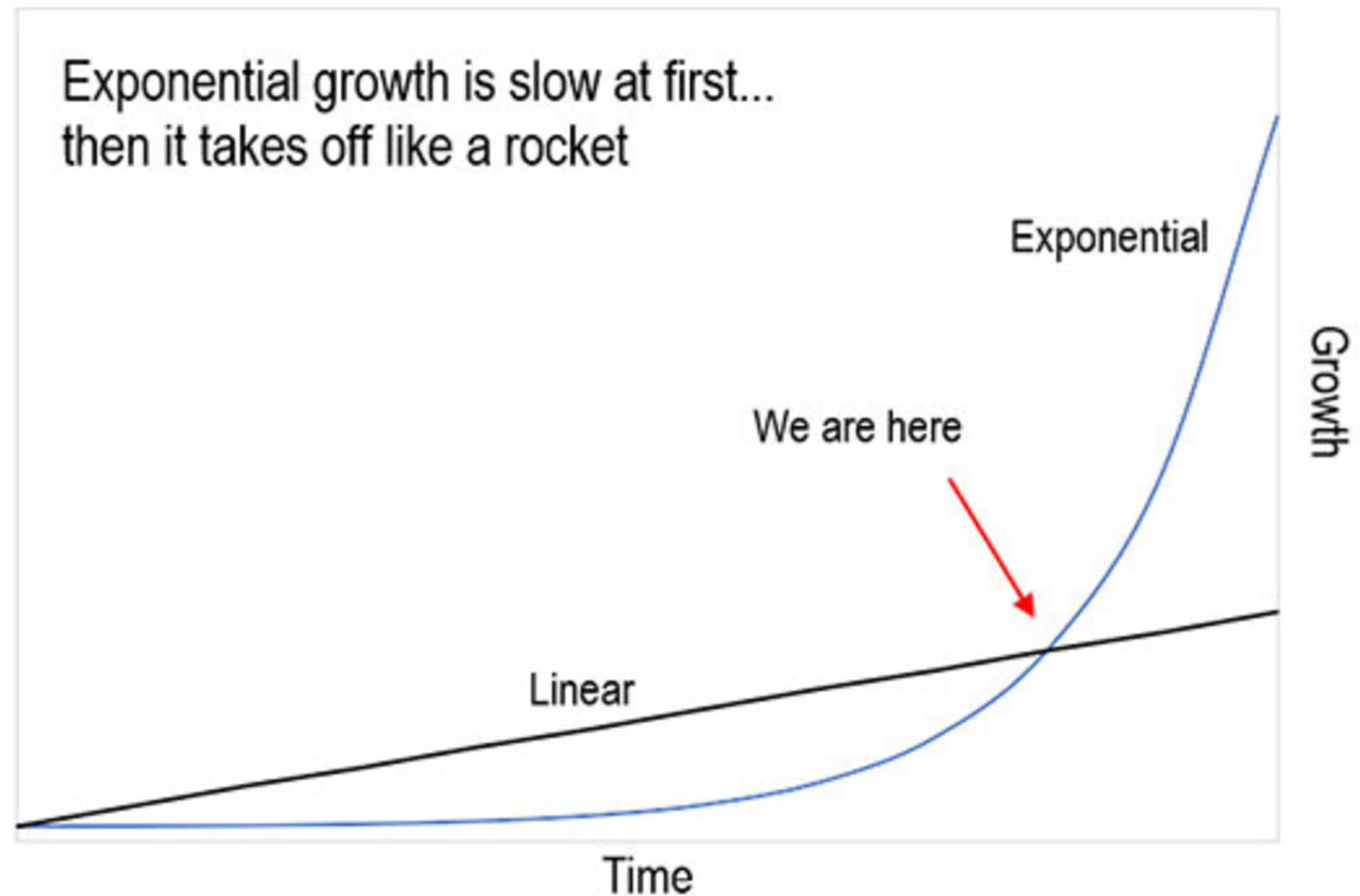


jacquesludik.com sapiens.network



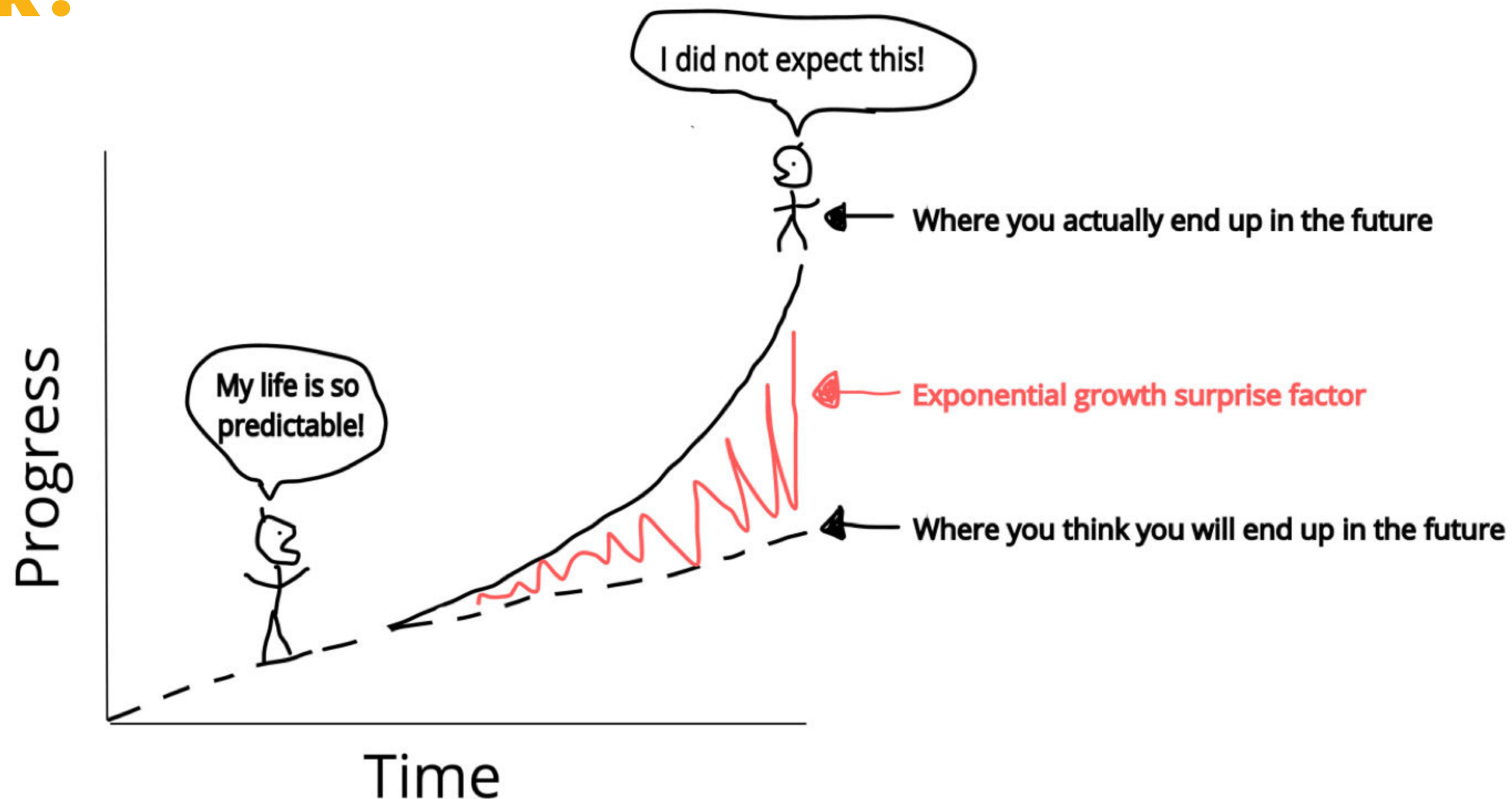
**Сіз бұны неліктен  
білуіңіз керек?**

## Linear vs. Exponential Growth

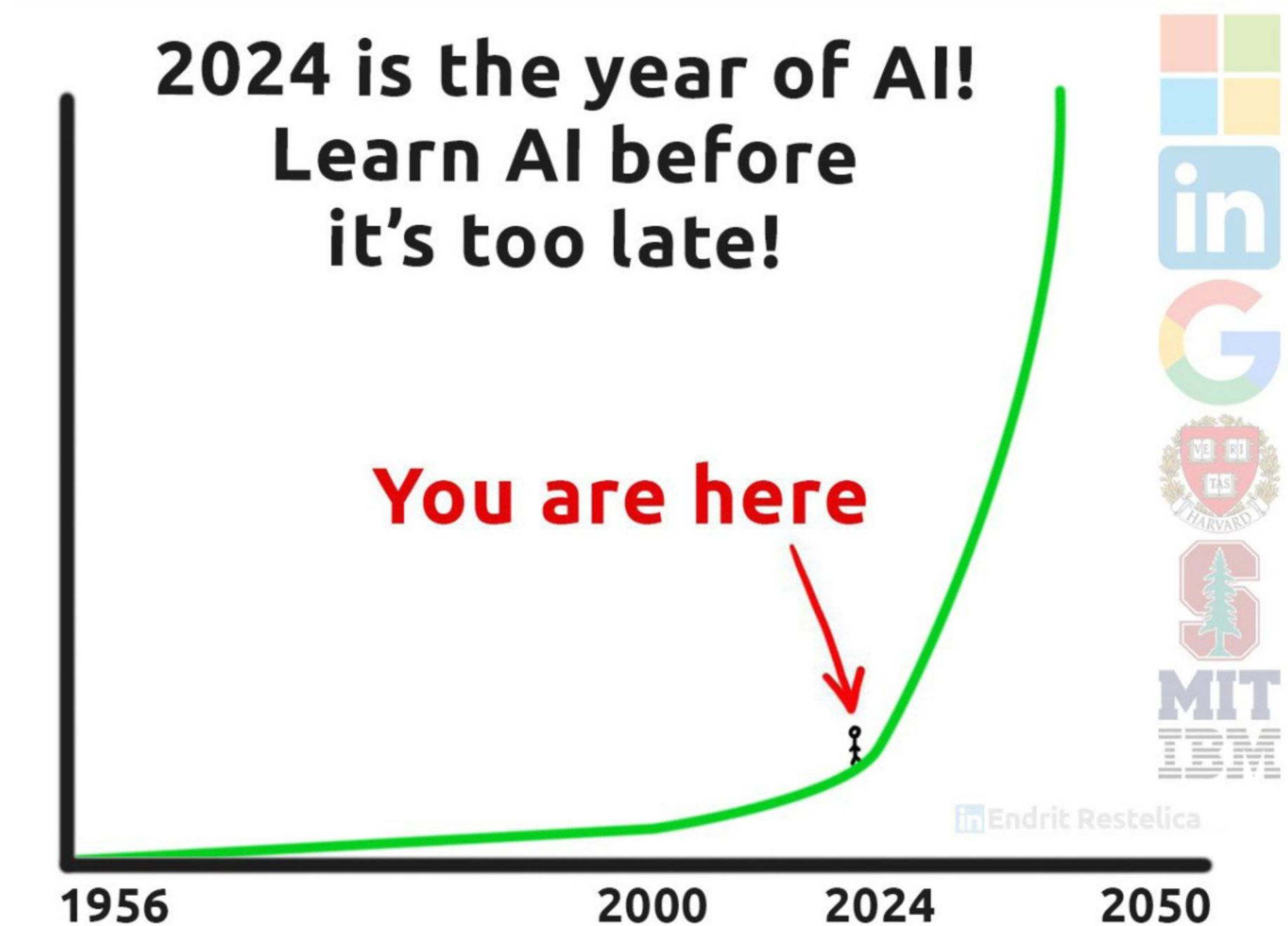


**R** LEGACY RESEARCH GROUP

# Сіз бұны неліктен білуіңіз керек?



**Сіз бұны неліктен  
білуіңіз керек?**





@timurbektur

# РАХМЕТ

Тимур Бектұр, IT ағартушы. Instagram, telegram: @timurbektur