

# Изкуствен интелект (AI) и AI инструменти – Въведение

Приложение на изкуствения интелект в образованието

**г-р Светлин Наков**

основател на SoftUni Foundation

Приложна академия за образование Синдео

<https://sindeo.org>



## 1. Чатботове с изкуствен интелект (AI chatbots)

- ChatGPT, Claude, Gemini, DeepSeek, Copilot, Perplexity, Poe

## 2. Изкуствен интелект

- Дефиниция, понятия, история, видове AI, големи езикови модели (LLMs)

## 3. Ограничения на генеративните AI технологии

- Халюцинации, грешки, лични данни, авторски права

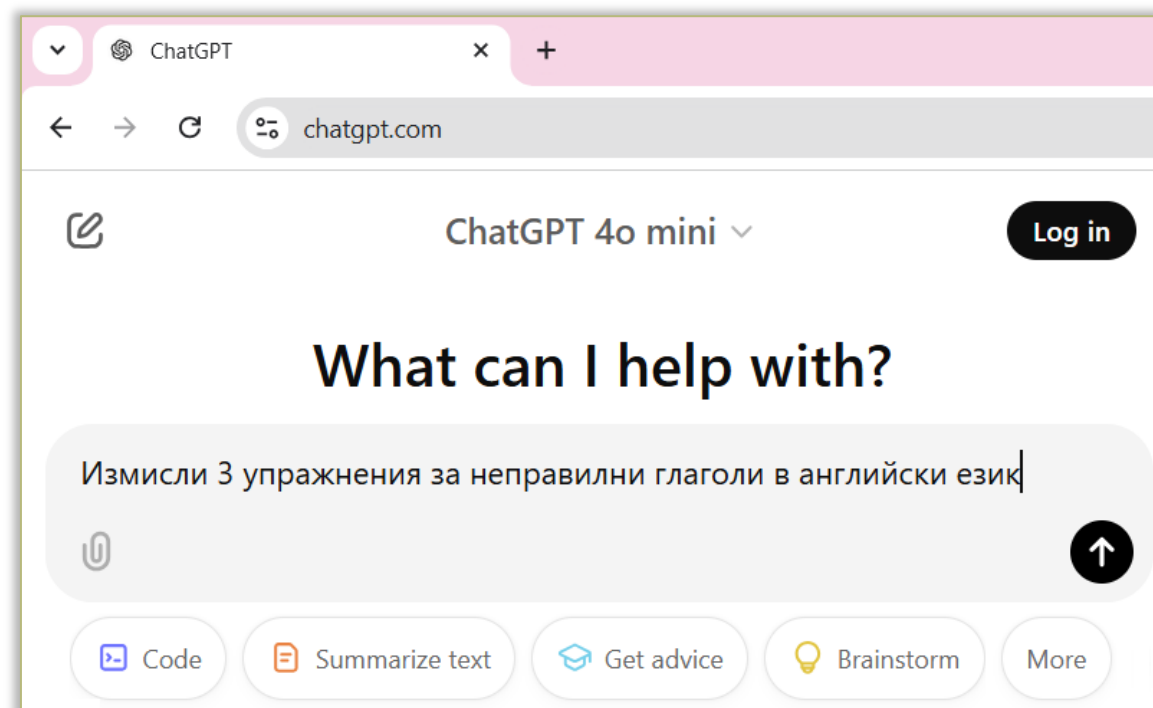




## AI чатботове

Същност, характеристики, видове

- **Изкуствен интелект** (Artificial intelligence, AI, ИИ)
  - Компютърна система, която изпълнява задачи, изискващи **човешка интелигентност**
- **ChatGPT** е популярен AI чатбот
  - Безплатен, разбира български, много "умен"
  - Пробвайте го:  
<https://chatgpt.com>



- **AI чатботове** (като **ChatGPT, Claude** и **Gemini**)
  - Софтуерни приложения, които **имитират човешки разговори**, използвайки изкуствен интелект
  - "**Разбират**" зададените им въпроси и задачи
  - **Генерират** отговори неразличими от човешките
  - Работят със **запитвания (prompts)**
- **Разговор с AI чатбот** за задачи по математика:
  - <https://chatgpt.com/share/6790dd45-e94c-8013-aea1-5b1f1cf3fa61>

# Пример за запитване (prompt)



- **Запитването (prompt)** е въпрос / задача / команда към ИИ системата

- Примерно запитване:

**Обясни какви са причините за падането на България под Османска власт.**

- Последващо запитване:

**Защо Европа не помага?**

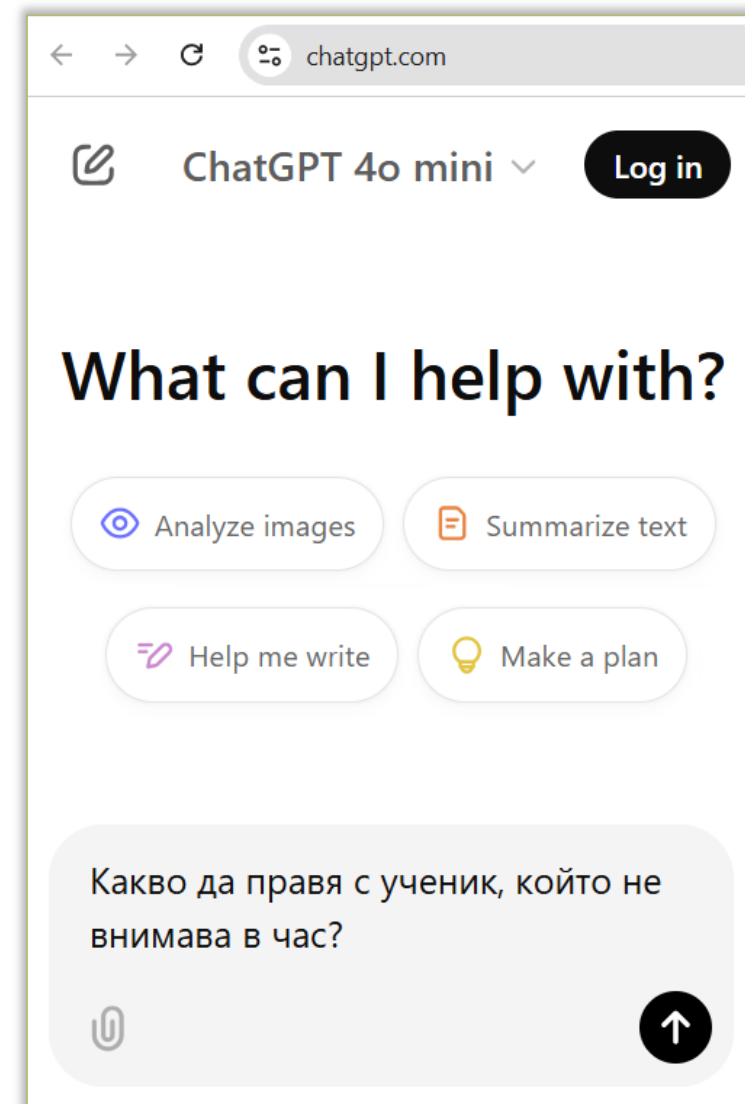
The screenshot shows a web browser window with the URL [chatgpt.com/share/6790e28c-4b20-8013-8565-b84adb2156a0](https://chatgpt.com/share/6790e28c-4b20-8013-8565-b84adb2156a0). The chat interface is titled "ChatGPT 4o mini" and includes a "Log in" button. The user's prompt is: "Обясни какви са причините за падането на България под Османска власт." The AI's response is: "Падането на България под османска власт през XIV век е резултат от комплекс от вътрешни и външни фактори. Ето основните причини: **Вътрешни причини:** 1. Политическа разпокъсаност: • След смъртта на цар Иван Александър през 1371 г., България е разделена на три самостоятелни части: Търновското царство, Видинското царство и Добруджанското деспотство. Тази фрагментация отслабва способността на българските земи да се защитават". At the bottom of the chat, there is a "Message ChatGPT" input field with a paperclip icon on the left and an upward arrow on the right.

- **AI чатботовете** се прилагат в много сфери от нашия живот: ежедневие, бизнес, образование, забавление
- Най-често са използвани за:
  - **Бърза справка** (вместо Google търсене)
  - **Генериране** на съдържание (напр. email)
  - **Обобщение и анализ** на документи
  - **Междуезиков превод** / проверка на правопис
  - **Решаване** на задачи / **генериране на идеи** / **планиране**
  - **Самообразование** (чрез въпроси по дадена тема)



# Какво представлява ChatGPT?

- **ChatGPT** е голям езиков модел (LLM), трениран за **диалог** (chat)
  - Създаден от **OpenAI**, трениран на трилиони текстови единици (tokens)
  - **Безплатна** и **платена** версия
  - Отговаря на **въпроси**, решава задачи, програмира, разпознава картинки и звук, генерира картинки
  - Различни **модели** (4o, o1, o1-mini, ...)
  - Подобрява се с времето

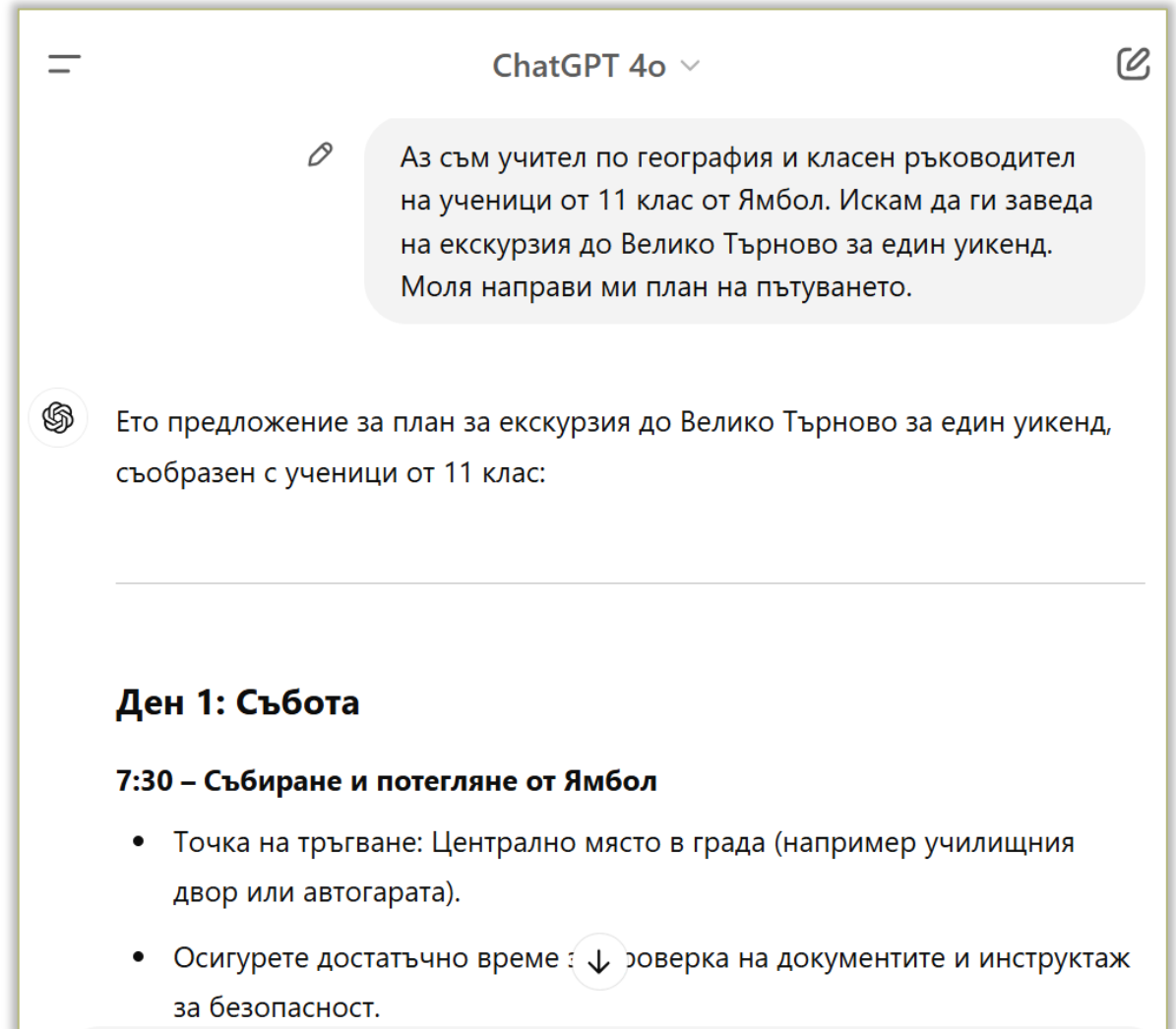




- План за екскурзия

Аз съм учител по география и класен ръководител на ученици от 11 клас от Ямбол. Искам да ги заведа на екскурзия до Велико Търново за един уикенд. Моля направи ми план на пътуването.

Какви геоложки образувания мога да покажа на учениците във Велико Търново?



ChatGPT 4o

Аз съм учител по география и класен ръководител на ученици от 11 клас от Ямбол. Искам да ги заведа на екскурзия до Велико Търново за един уикенд. Моля направи ми план на пътуването.

Ето предложение за план за екскурзия до Велико Търново за един уикенд, съобразен с ученици от 11 клас:

---

**Ден 1: Събота**

**7:30 – Събиране и потегляне от Ямбол**

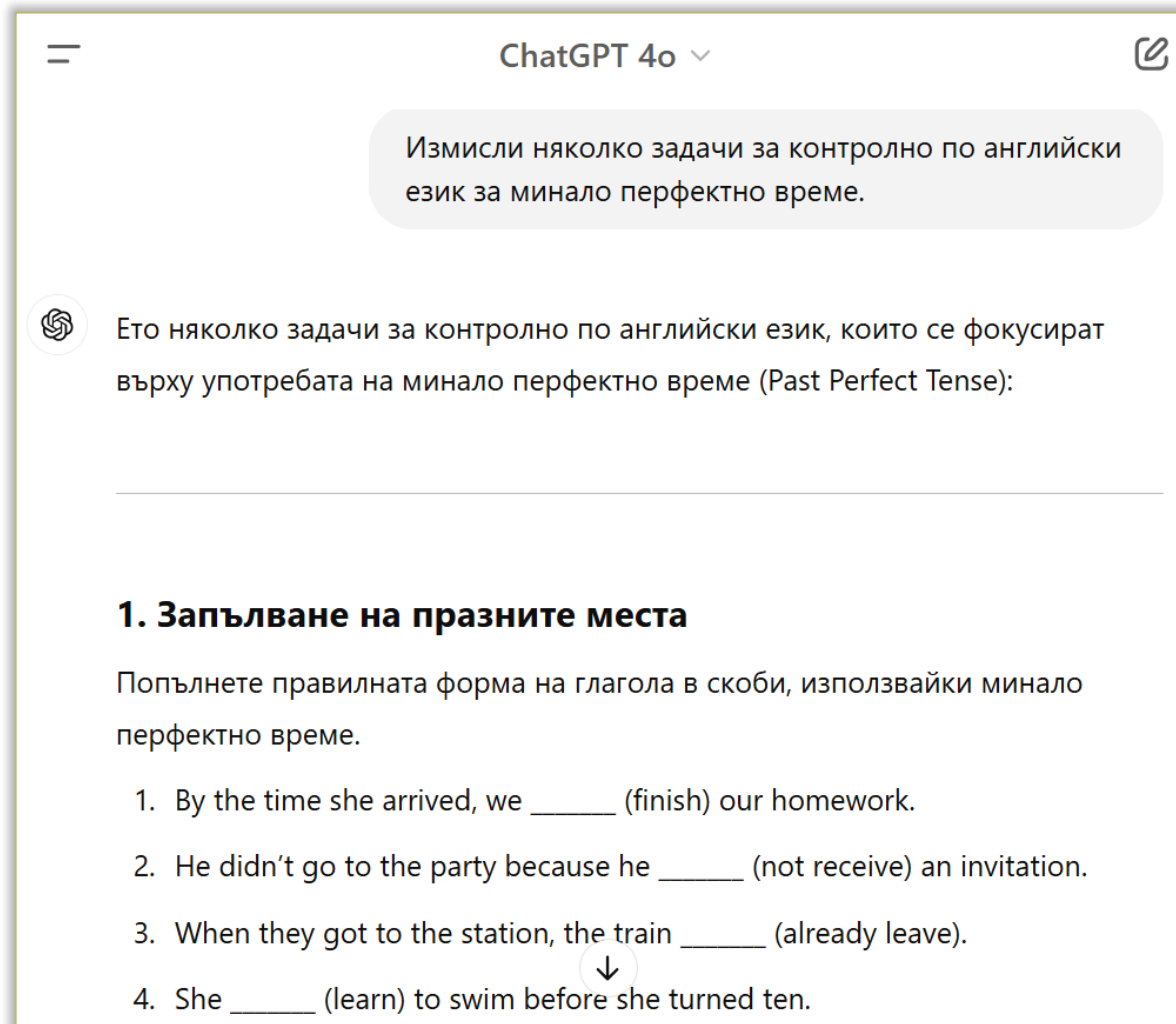
- Точка на тръгване: Централно място в града (например училищния двор или автогарата).
- Осигурете достатъчно време за проверка на документите и инструктаж за безопасност.

- Задачи за контролно по английски език

Измисли няколко задачи за контролно по английски език за минало перфектно време.

Включи темата "*климатични промени*" в упражненията.

Преобразувай в глас текста от диктовката.



ChatGPT 4o

Измисли няколко задачи за контролно по английски език за минало перфектно време.

Ето няколко задачи за контролно по английски език, които се фокусират върху употребата на минало перфектно време (Past Perfect Tense):

**1. Запълване на празните места**

Попълнете правилната форма на глагола в скоби, използвайки минало перфектно време.

1. By the time she arrived, we \_\_\_\_\_ (finish) our homework.
2. He didn't go to the party because he \_\_\_\_\_ (not receive) an invitation.
3. When they got to the station, the train \_\_\_\_\_ (already leave).
4. She \_\_\_\_\_ (learn) to swim before she turned ten.

# ChatGPT – примери (3)

- Тест по счумка на урок от учебник

Направи кратък тест по този урок: (screenshot)

**37. Население на Земята**

Населението на Земята са всички хора, които живеят на нея. Те се различават по раса, пол, възраст, език, религия, но принадлежат към един и същ вид – *Хомо сапиенс*. Различават се по мест от обитаването на планетата. Човешките способности не зависят от расата или етническата принадлежност.

Континент	2022 г.	2050 г.
Азия	4 305 584 348	5 237 000 000
Африка	1 423 184 118	2 477 000 000
Северна Америка	605 213 200	710 000 000
Южна Америка	442 992 725	507 000 000
Европа	751 538 062	737 000 000
Австралия	44 593 127	37 000 000
Общият брой в света	8 037 452 532	9 725 000 000

Броят на населението

Броят на населението на Земята е над 8 млрд. души (табл. 1). Той продължава да расте: по-бързо – в Африка и Азия, и по-бавно – в Европа.

Гъстота и разпределение на населението

Средната гъстота на населението по света е около 180 души на км<sup>2</sup>. Изчислява се, като се раздели броят на населението на площта на територията, на която то живее. Своята гъстота на населението в света е 54 души на км<sup>2</sup>. В Азия тя е най-висока – 107 души на км<sup>2</sup>, а най-ниска – в Австралия – около 6 души на км<sup>2</sup>. В Антарктида няма постоянно население.

Населението на Земята е разпределено неравномерно. Най-голямо население има териториите с благоприятни природни условия – равнините, низините, долините на реките и бреговете на моретата, а най-малко – планините, пустините, високите планини и местата с полярен климат.

Миграция на населението

Населението е подвижно, променя местоживеещото си, като реагира на условията за живот. Тези условия са едно място и заселване на друго се наричат миграция. Почиците за това движението са различни – война, глад, липса на работа, търсене на по-добри условия за живот, природни катастрофи и др.

Човешките раси

Расата е група от хора със сходни външни белези. Основните раси са три – европеидна, негроидна и монголоидна. Различията различия не трябва да са причина за предубижданията. Вие сте между хората.

Европеидните раси е най-числената на Земята. Те населяват Европа и част от Северна Америка, Южна Америка, Азия и Австралия (фиг. 2). Препотайват се и са със светла кожа и светли или тъмни очи и коса.

Към тази раса принадлежат още жителите в Югоизточна Азия и Северна Африка, широките в Азия и др.

Негроидните раси произлизат от Африка, но е разпространена и в Австралия и някои острови в Тихия океан. Негроидите претърпяват си с тъмна кожата, широка носна и едри устни (фиг. 3).

Монголоидните раси населяват голяма част от континентите Азия. Отличителните ѝ белези са изпъкнала форма, удебелени очи, изпъкнали скули (фиг. 4), праба черна коса.

Към монголоидната раса се включват още жителите в Северна и Южна Америка и ескимосите в Северна Америка.

Разпространение на основните религии

Християнството произлиза от Евразия и протегнало за света, обхваща голяма на поделение, които обхващат хората в общности. Та съществуват от древни времена и е в близък контакт на културата (фиг. 5). Населението към религията и културата на другите народи сериозни конфликти в миналото и днес.

Християнството включва протестантите, католическите и православните. Християнството се използва във по-голямата част от Европа, Северна Америка, Южна Америка и Австралия. То е една от основните религии в света.

Ислямът включва протестантите в ислямските държави, като е разпространен в арабските държави, Южна Америка, Северна Африка, и по-голямата – в други части на Азия.

Будизмът (религия на просветлението) е религиозно-философско учение за духовното пробуждане. Възниква около VIII пр. Хр. в Древна Индия. Най-много будисти има в Импалия, Южна и Югоизточна Азия.

1. Къде броят и съотношението на населението се увеличават? А къде се намаляват?

2. Поставете информацията за световните раси в табелата според външните белези. Различават се по какви признаци?

3. Какво е бележното на хората от групата за живота и разпространението на населението?

4. Вземете на Своята страна и изберете Своята религия, католическите, протестантите, православните или будизма. Това място днес се нарича "Място на просветлението". То е едно от високите планини да съществуват единствено религиозни религии.

**37. Население на Земята**

Населението на Земята са всички хора, които живеят на нея. Те се различават по раса, пол, възраст, език, религия, но принадлежат към един и същ вид – *Хомо сапиенс*. Различават се по мест от обитаването на планетата. Човешките способности не зависят от расата или етническата принадлежност.

Континент	2022 г.	2050 г.
Азия	4 305 584 348	5 237 000 000
Африка	1 423 184 118	2 477 000 000
Северна Америка	605 213 200	710 000 000
Южна Америка	442 992 725	507 000 000
Европа	751 538 062	737 000 000
Австралия	44 593 127	37 000 000
Общият брой в света	8 037 452 532	9 725 000 000

Броят на населението

Броят на населението на Земята е над 8 млрд. души (табл. 1). Той продължава да расте: по-бързо – в Африка и Азия, и по-бавно – в Европа.

Гъстота и разпределение на населението

Средната гъстота на населението по света е около 180 души на км<sup>2</sup>. Изчислява се, като се раздели броят на населението на площта на територията, на която то живее. Своята гъстота на населението в света е 54 души на км<sup>2</sup>. В Азия тя е най-висока – 107 души на км<sup>2</sup>, а най-ниска – в Австралия – около 6 души на км<sup>2</sup>. В Антарктида няма постоянно население.

Населението на Земята е разпределено неравномерно. Най-голямо население има териториите с благоприятни природни условия – равнините, низините, долините на реките и бреговете на моретата, а най-малко – планините, пустините, високите планини и местата с полярен климат.

Миграция на населението

Населението е подвижно, променя местоживеещото си, като реагира на условията за живот. Тези условия са едно място и заселване на друго се наричат миграция. Почтиците за това движението са различни – война, глад, липса на работа, търсене на по-добри условия за живот, природни катастрофи и др.

Човешките раси

Расата е група от хора със сходни външни белези. Основните раси са три – европеидна, негроидна и монголоидна. Различията различия не трябва да са причина за предубижданията. Вие сте между хората.

Европеидните раси е най-числената на Земята. Те населяват Европа и част от Северна Америка, Южна Америка, Азия и Австралия (фиг. 2). Препотайват се и са със светла кожа и светли или тъмни очи и коса.

Към тази раса принадлежат още жителите в Югоизточна Азия и Северна Африка, широките в Азия и др.

Негроидните раси произлизат от Африка, но е разпространена и в Австралия и някои острови в Тихия океан. Негроидите претърпяват си с тъмна кожата, широка носна и едри устни (фиг. 3).

Монголоидните раси населяват голяма част от континентите Азия. Отличителните ѝ белези са изпъкнала форма, удебелени очи, изпъкнали скули (фиг. 4), праба черна коса.

Към монголоидната раса се включват още жителите в Северна и Южна Америка и ескимосите в Северна Америка.

Разпространение на основните религии

Християнството произлиза от Евразия и протегнало за света, обхваща голяма на поделение, които обхващат хората в общности. Та съществуват от древни времена и е в близък контакт на културата (фиг. 5). Населението към религията и културата на другите народи сериозни конфликти в миналото и днес.

Християнството включва протестантите, католическите и православните. Християнството се използва във по-голямата част от Европа, Северна Америка, Южна Америка и Австралия. То е една от основните религии в света.

Ислямът включва протестантите в ислямските държави, като е разпространен в арабските държави, Южна Америка, Северна Африка, и по-голямата – в други части на Азия.

Будизмът (религия на просветлението) е религиозно-философско учение за духовното пробуждане. Възниква около VIII пр. Хр. в Древна Индия. Най-много будисти има в Импалия, Южна и Югоизточна Азия.

1. Къде броят и съотношението на населението се увеличават? А къде се намаляват?

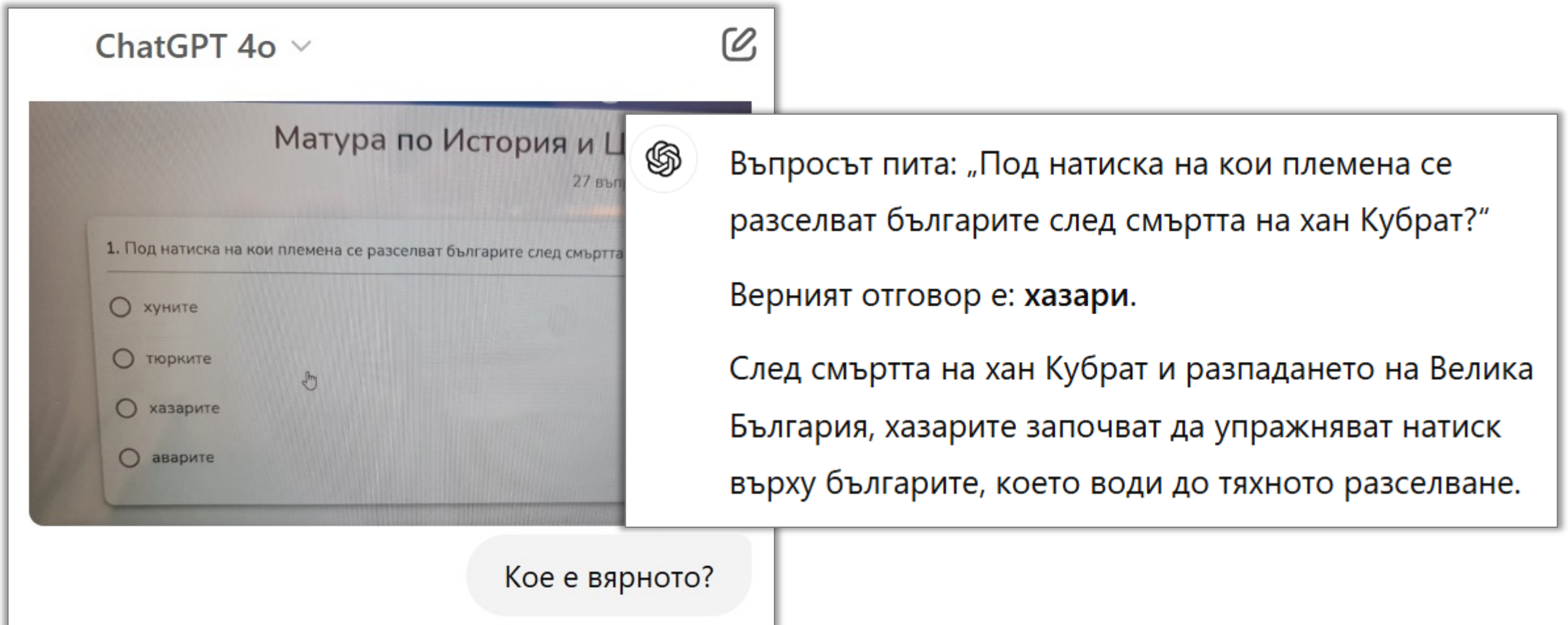
2. Поставете информацията за световните раси в табелата според външните белези. Различават се по какви признаци?

3. Какво е бележното на хората от групата за живота и разпространението на населението?

4. Вземете на Своята страна и изберете Своята религия, католическите, протестантите, православните или будизма. Това място днес се нарича "Място на просветлението". То е едно от високите планини да съществуват единствено религиозни религии.

Направи кратък тест по този урок.

- Учениците го ползват, за да преписват!



ChatGPT 4o ▾

Матура по История и Ц  
27 въл

1. Под натиска на кои племена се разселват българите след смъртта

- хуните
- тюрките
- хазарите
- аварите

Въпросът пита: „Под натиска на кои племена се разселват българите след смъртта на хан Кубрат?“

Верният отговор е: **хазари.**

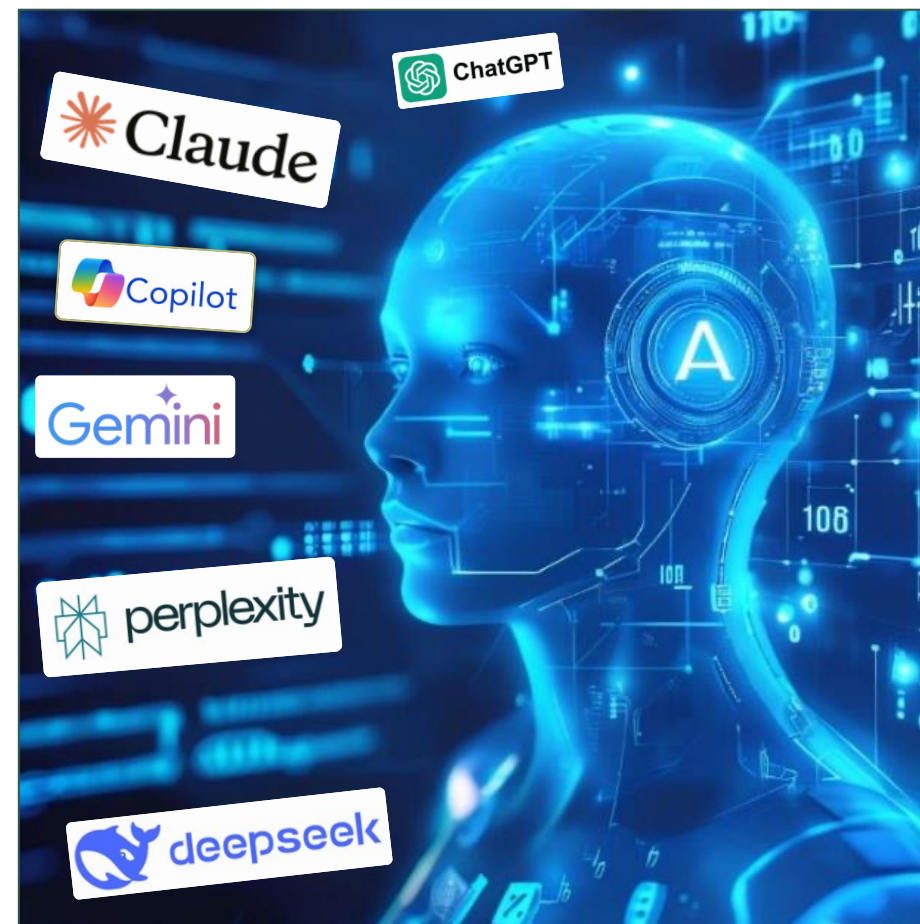
След смъртта на хан Кубрат и разпадането на Велика България, хазарите започват да упражняват натиск върху българите, което води до тяхното разселване.

Кое е вярното?



# Алтернативи на ChatGPT

- Освен **ChatGPT** много други **AI инструменти** се появяват **ежедневно**
- Едни от най-полезните са:
  - **Claude**
  - **Gemini**
  - **DeepSeek**
  - **Perplexity**
  - **Copilot**
  - **BgGPT, Poe, You, ...**

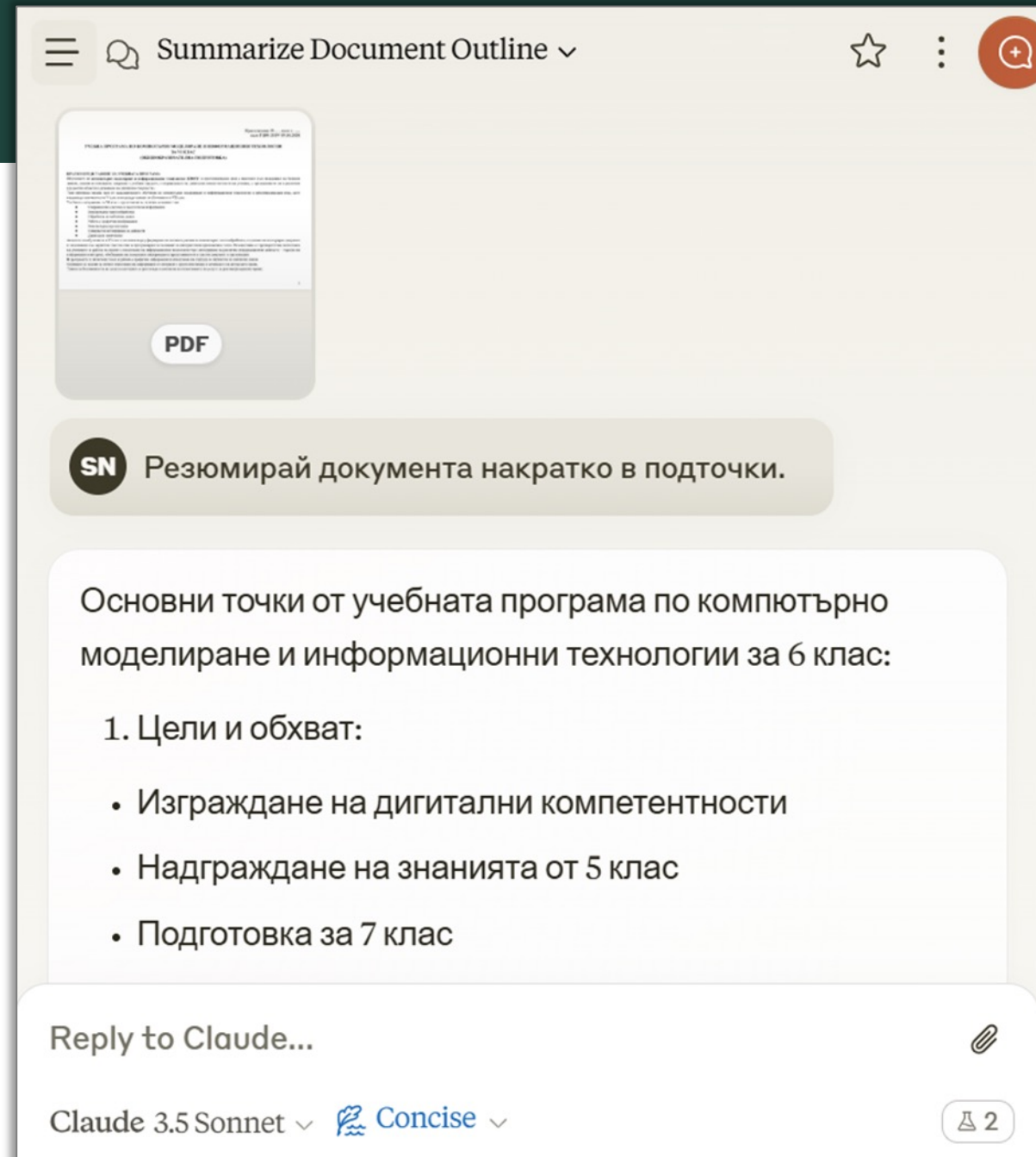


- **Claude** (Клог) е генеративен чатбот разработен от **Anthropic**
  - <https://claude.ai>
- **Claude** може да решава задачи, генерира текстове, анализира изображения, създава софтуер, анализира документи, рисува диаграми, ...
- Може да анализира **обемни документи** (до 500 страници текст)

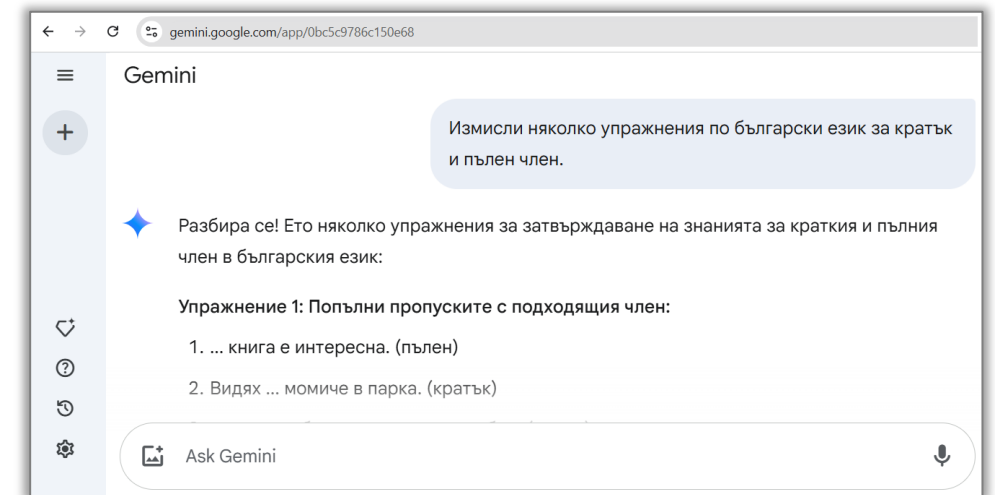


# Claude – примери

- **Claude** се справя отлично с **анализ на документи**
  - Прочита и преразказва съдържанието
  - Отговаря на въпроси
  - Вади изводи, разсъждава, проследява



- Gemini е голям езиков модел (LLM), трениран за диалог
  - <https://gemini.google.com>
- Създаден от Google DeepMind
- Безплатна и платена версия
- Генерира **текст** и **картинки**, отговаря доста структурирано
- **По-слаб** от ChatGPT и Claude
- Поддържа 1M токена контекст
- Интегриран с Google Workplace



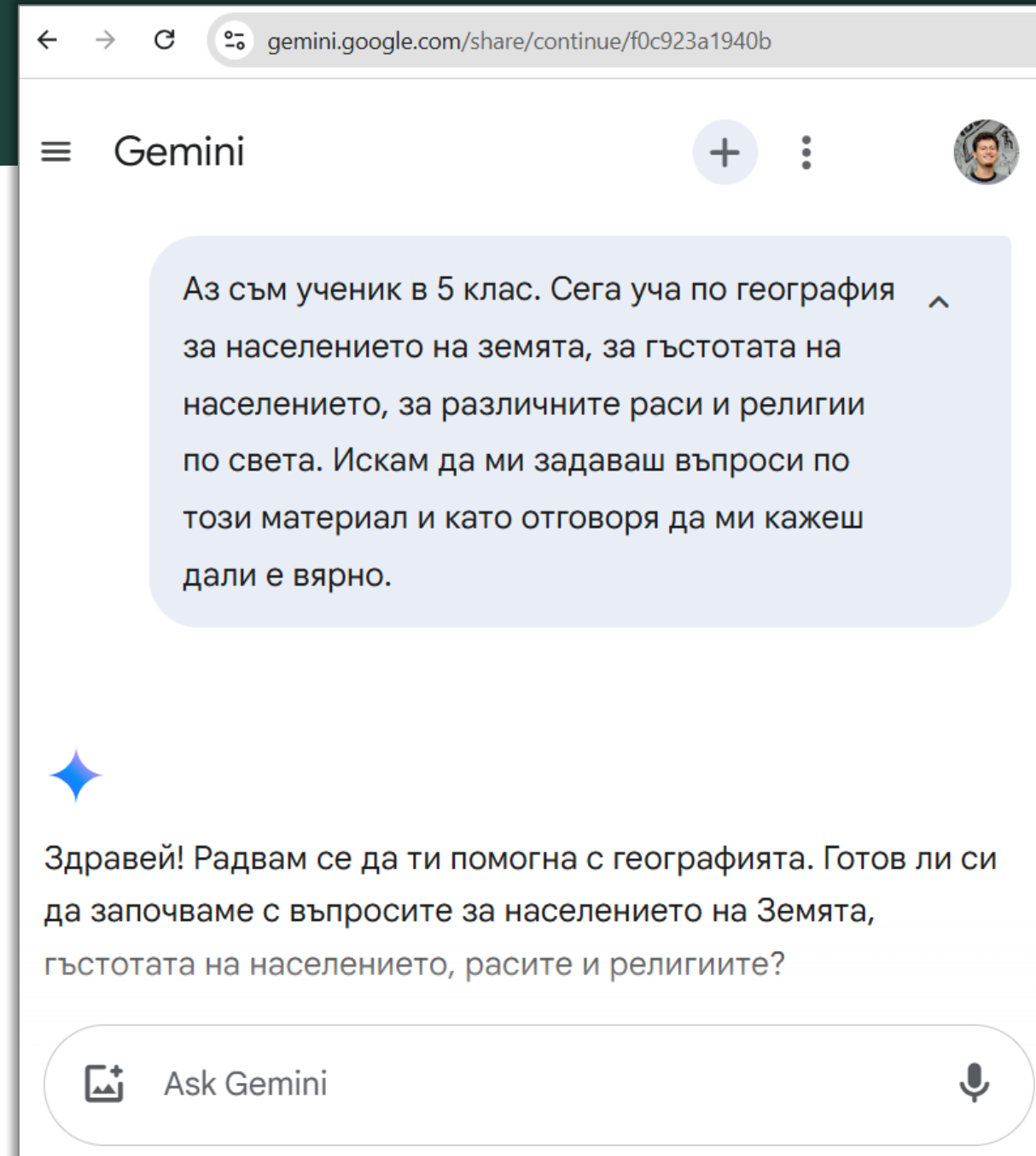


# Gemini – примери

- Помощ при учене на урок

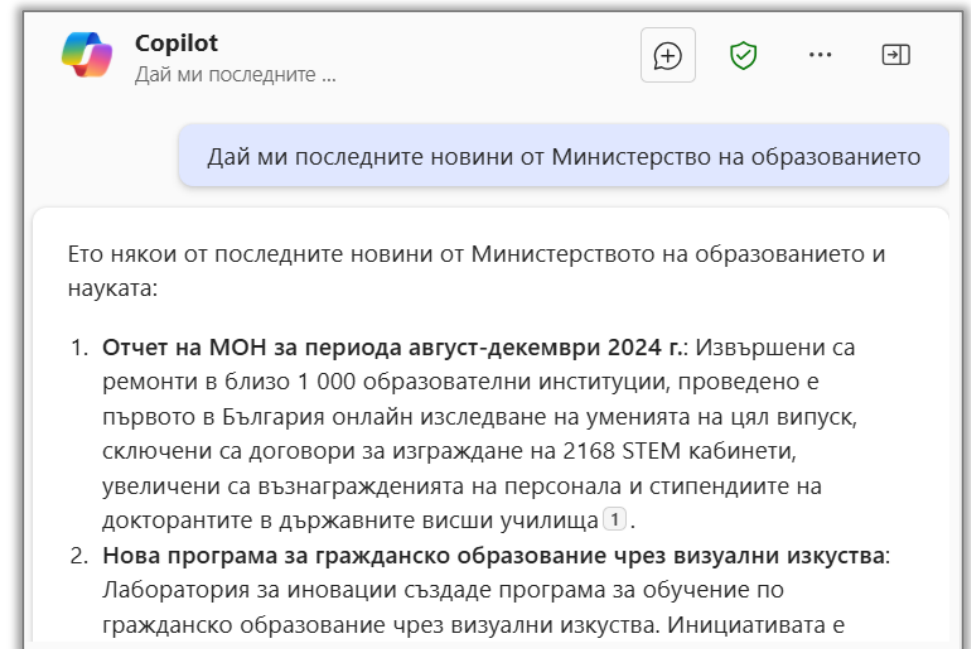
**Аз съм ученик в 5 клас. Сега уча по география за населението на земята, за гъстотата на населението, за различните раси и религии по света. Искам да ми задаваш въпроси по този материал и като отговоря да ми кажеш дали е вярно.**

<https://g.co/gemini/share/f0c923a1940b>

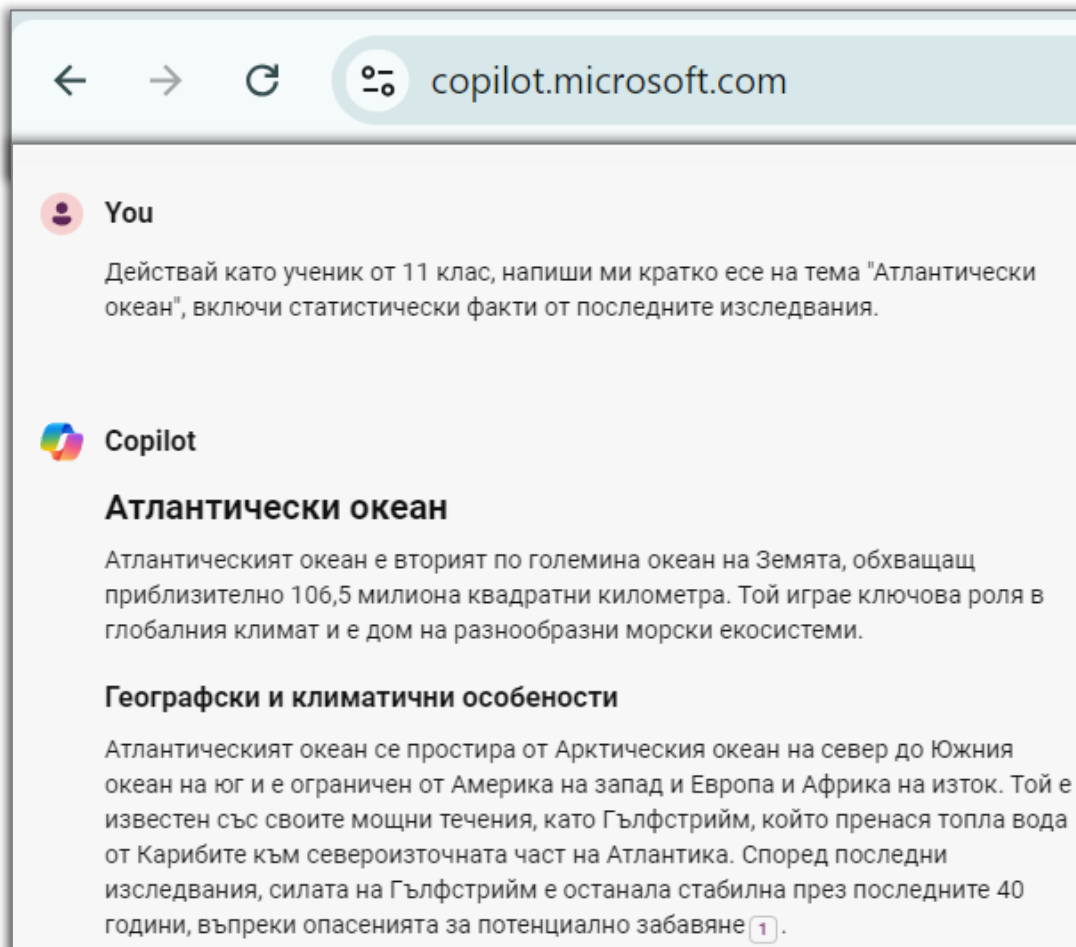


The screenshot shows the Gemini web interface. At the top, the browser address bar displays the URL `gemini.google.com/share/continue/f0c923a1940b`. The page header includes the Gemini logo, a plus sign for adding models, a vertical ellipsis for settings, and a user profile picture. The main chat area contains a light blue message bubble with the following text: "Аз съм ученик в 5 клас. Сега уча по география за населението на земята, за гъстотата на населението, за различните раси и религии по света. Искам да ми задаваш въпроси по този материал и като отговоря да ми кажеш дали е вярно." Below this is a blue star icon and a response from Gemini: "Здравей! Радвам се да ти помогна с географията. Готов ли си да започваме с въпросите за населението на Земята, гъстотата на населението, расите и религиите?" At the bottom, there is a white input field with the text "Ask Gemini" and a microphone icon on the right.

- **Copilot** е голям езиков модел (LLM), трениран за **диалог** и търсене в **Интернет**
  - <https://copilot.microsoft.com>
- Създаден от Microsoft, Bing и OpenAI, базиран на GPT-4
- **Безплатна и платена Версия**
- Търси в Интернет в реално време
- Интегриран в Microsoft 365



- Пример: Писане на есе с информация от Интернет



← → ↻ ⓘ copilot.microsoft.com

**You**

Действай като ученик от 11 клас, напиши ми кратко есе на тема "Атлантически океан", включи статистически факти от последните изследвания.

**Copilot**

### Атлантически океан

Атлантическият океан е вторият по големина океан на Земята, обхващащ приблизително 106,5 милиона квадратни километра. Той играе ключова роля в глобалния климат и е дом на разнообразни морски екосистеми.

### Географски и климатични особености

Атлантическият океан се простира от Арктическият океан на север до Южния океан на юг и е ограничен от Америка на запад и Европа и Африка на изток. Той е известен със своите мощни течения, като Гълфстрийм, който пренася топла вода от Карибите към североизточната част на Атлантика. Според последни изследвания, силата на Гълфстрийм е останала стабилна през последните 40 години, въпреки опасенията за потенциално забавяне <sup>1</sup>.

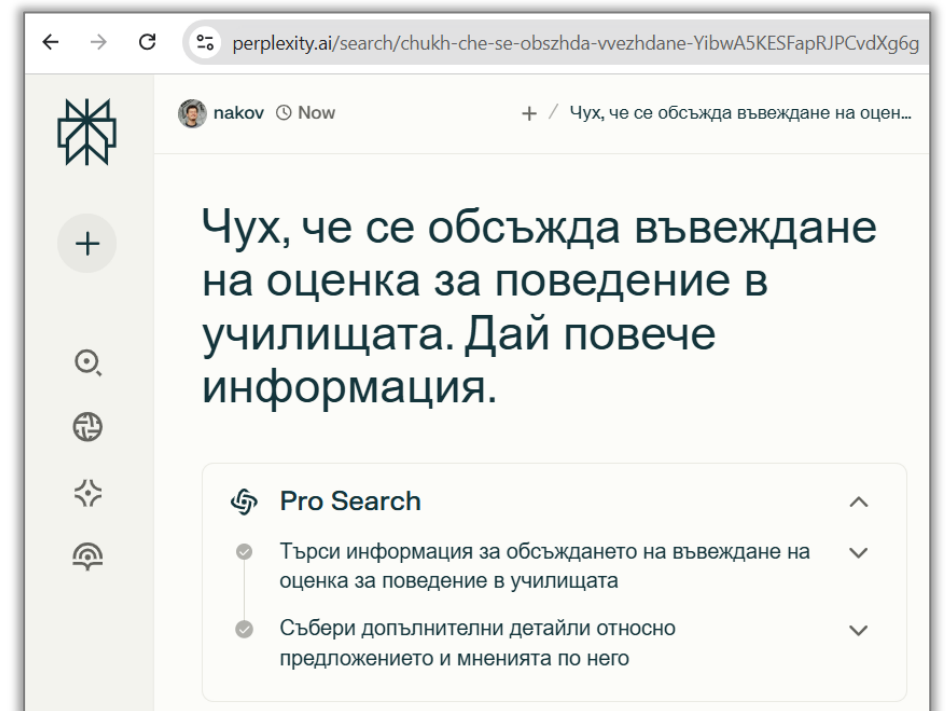
### Влияние на климатичните промени

През последните години Атлантическият океан е свидетел на значителни промени, свързани с глобалното затопляне. През 2023 година, температурите на повърхността на Северния Атлантик достигнаха рекордни стойности, надвишавайки средните температури за периода 1982-2011 с около 1,4°C <sup>2</sup>. Това затопляне може да има сериозни последици за морските екосистеми и климатичните модели в региона.

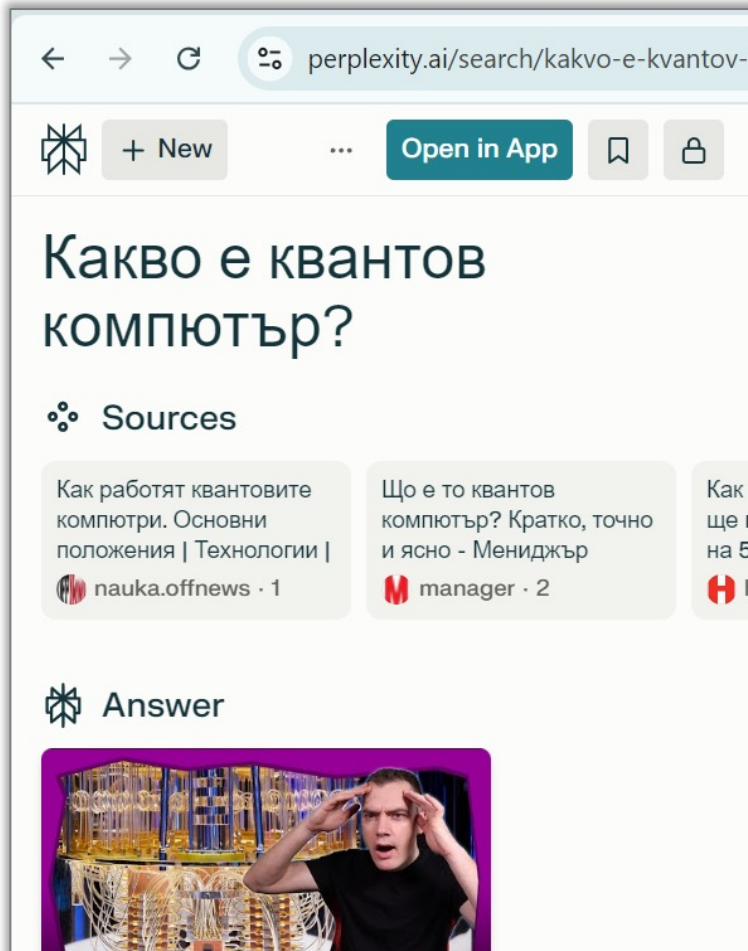
### Екологични предизвикателства

Освен затоплянето, Атлантическият океан се сблъсква и с други екологични предизвикателства. Киселинността на океана се е увеличила с около 30% през последните 40 години, което оказва натиск върху морските организми, особено върху кораловите рифове и черупчестите животни <sup>3</sup>. Също така, солеността на океана е нараснала, което може да повлияе на циркулацията на водните маси и на глобалния климат.

- **Perplexity** е AI чатбот за търсене на отговори в Интернет
  - <https://perplexity.ai>
- Търси в Интернет и обобщава резултатите с LLM
- Може да изучава **гадена тема в Интернет**
  - Без халюцинации, на базата на източници



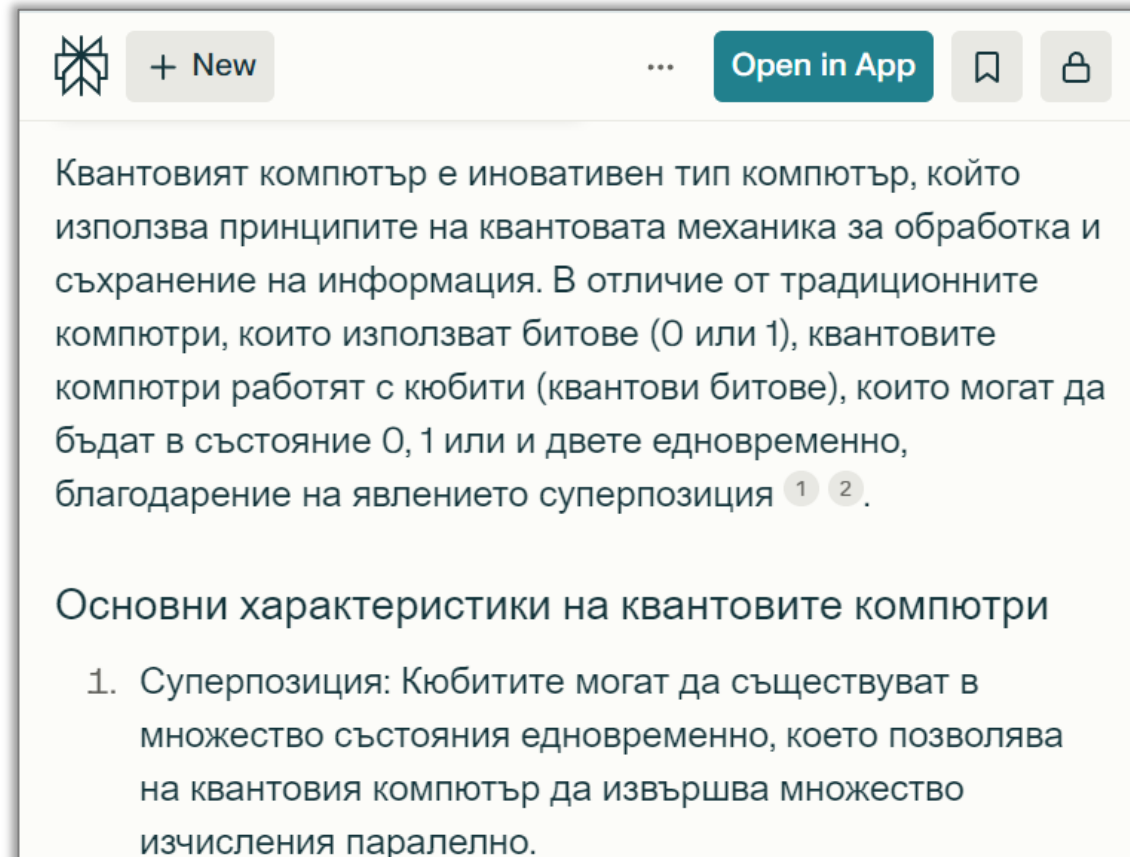
- Пример (разучаване на тема): Квантов компютър



The screenshot shows the Perplexity AI search results for the query "kakvo-e-kvantov-kompyuter". The browser address bar shows "perplexity.ai/search/kakvo-e-kvantov-kompyuter". The page title is "Какво е квантов компютър?". Below the title, there are three source cards:

- Source 1: "Как работят квантовите компютри. Основни положения | Технологии | nauka.offnews · 1"
- Source 2: "Що е то квантов компютър? Кратко, точно и ясно - Мениджър manager · 2"
- Source 3: "Как ще г... на 5... H h"

Below the sources, there is an "Answer" section with a video thumbnail showing a man in a black shirt looking thoughtful in front of a quantum computing setup.



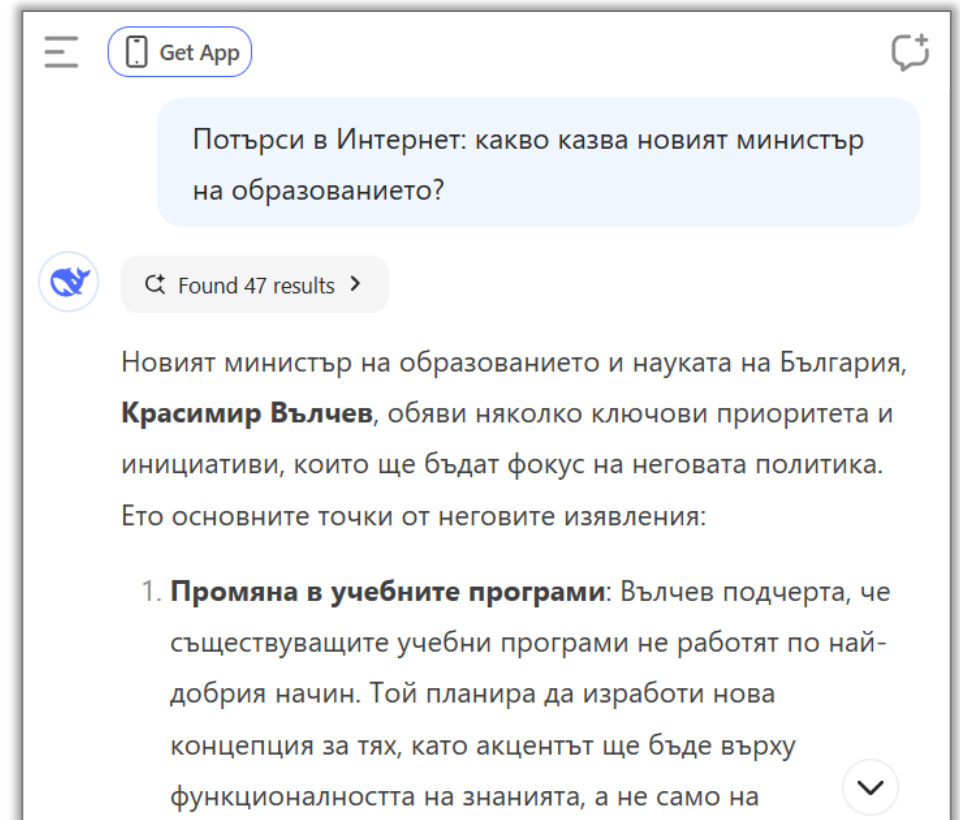
The screenshot shows the Perplexity AI answer for the query "kakvo-e-kvantov-kompyuter". The page title is "Какво е квантов компютър?". Below the title, there is a paragraph of text:

Квантовият компютър е иновативен тип компютър, който използва принципите на квантовата механика за обработка и съхранение на информация. В отличие от традиционните компютри, които използват битове (0 или 1), квантовите компютри работят с кубити (квантови битове), които могат да бъдат в състояние 0, 1 или и двете едновременно, благодарение на явлението суперпозиция <sup>1</sup> <sup>2</sup>.

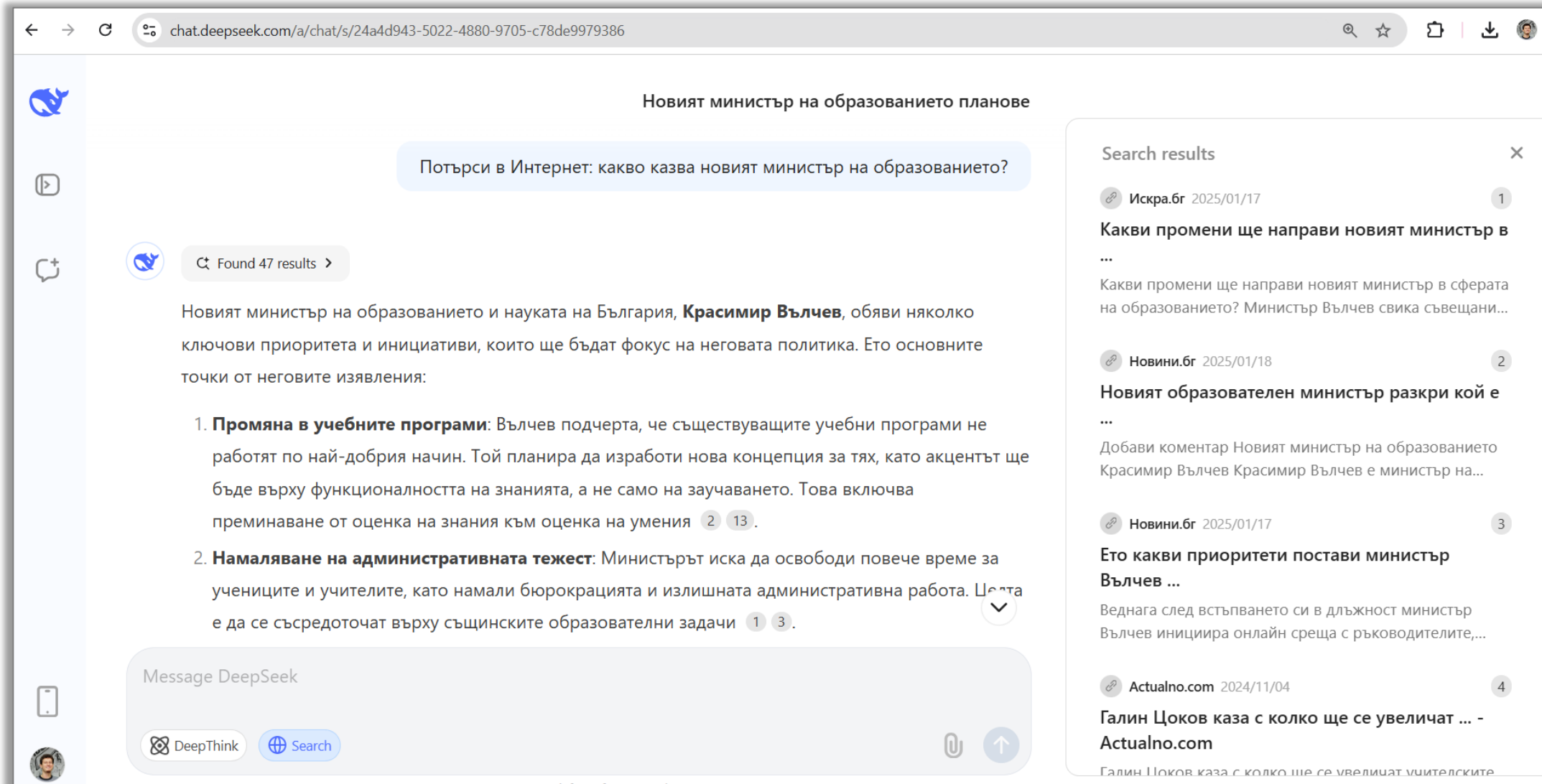
Основни характеристики на квантовите компютри

1. Суперпозиция: Кубитите могат да съществуват в множество състояния едновременно, което позволява на квантовия компютър да извършва множество изчисления паралелно.

- **DeepSeek** е китайски AI чатбот, доста силен
  - <https://chat.deepseek.com>
- Съперници на ChatGPT и Claude по доста критерии
- Разбира отлично **български**
- Има **Интернет** достъп
- **Безплатен** reasoning модел (както ChatGPT o1)







chat.deepseek.com/a/chat/s/24a4d943-5022-4880-9705-c78de9979386

Новият министър на образованието планове

Потърси в Интернет: какво казва новият министър на образованието?

Found 47 results >

Новият министър на образованието и науката на България, **Красимир Вълчев**, обяви няколко ключови приоритета и инициативи, които ще бъдат фокус на неговата политика. Ето основните точки от неговите изявления:

- Промяна в учебните програми:** Вълчев подчерта, че съществуващите учебни програми не работят по най-добрия начин. Той планира да изработи нова концепция за тях, като акцентът ще бъде върху функционалността на знанията, а не само на заучаването. Това включва преминаване от оценка на знания към оценка на умения <sup>2</sup> <sup>13</sup>.
- Намаляване на административната тежест:** Министърът иска да освободи повече време за учениците и учителите, като намали бюрокрацията и излишната административна работа. Целта е да се съсредоточат върху същинските образователни задачи <sup>1</sup> <sup>3</sup>.

Message DeepSeek

DeepThink Search

Search results

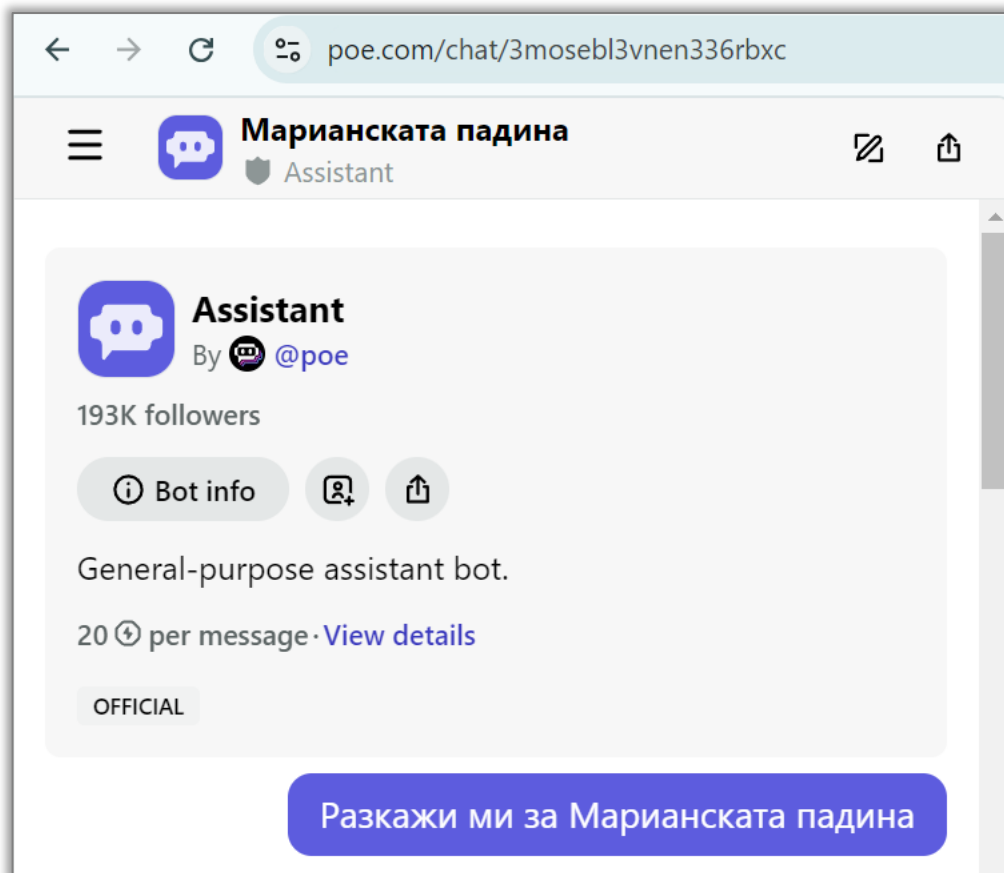
- Искра.бг 2025/01/17 <sup>1</sup>  
Какви промени ще направи новият министър в ...  
Какви промени ще направи новият министър в сферата на образованието? Министър Вълчев свика съвещани...
- Новини.бг 2025/01/18 <sup>2</sup>  
Новият образователен министър разкри кой е ...  
Добави коментар Новият министър на образованието Красимир Вълчев Красимир Вълчев е министър на...
- Новини.бг 2025/01/17 <sup>3</sup>  
Ето какви приоритети постави министър Вълчев ...  
Веднага след встъпването си в длъжност министър Вълчев инициира онлайн среща с ръководителите,...
- Actualno.com 2024/11/04 <sup>4</sup>  
Галин Цоков каза с колко ще се увеличат ... - Actualno.com  
Галин Цоков каза с колко ще се увеличат учителските

- Poe е каталог за AI инструменти
  - <https://poe.com>
- От едно място получаваш достъп до **стотици AI модели** като:
  - GPT-4o, GPT-o1, Claude 3.5, Gemini-Pro, Llama 3.3, Grok, Poe Web-Search, Flux, Playground, Stable Diffusion, DALL-E-3, DeepSeek, Mistral, ElevenLabs, ...
- Работи като **marketplace**, където разработчици публикуват ботове





## Пример: *Марианската падина*

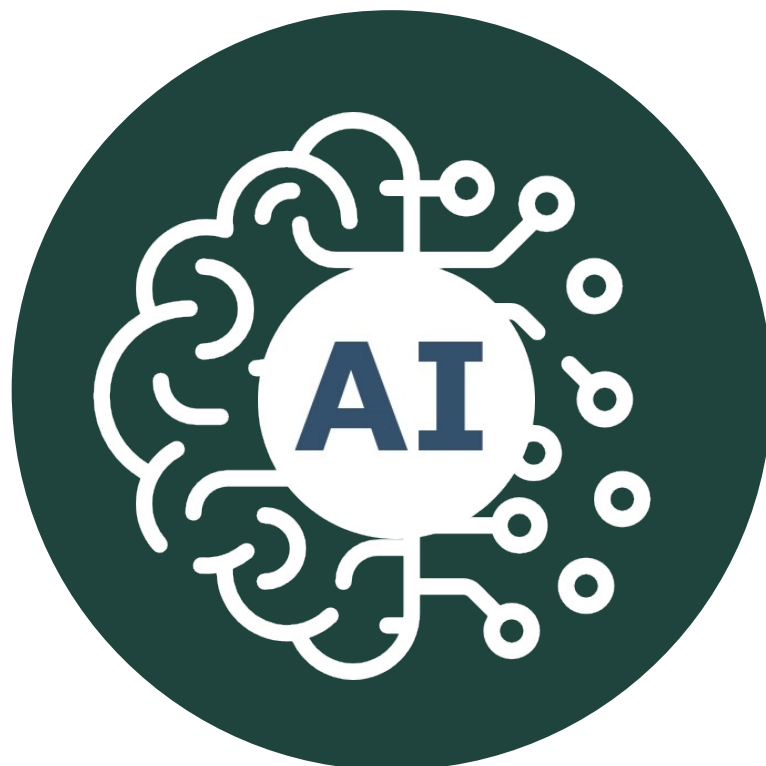


Assistant Poe

Марианската падина е най-дълбокото известно място на Земята, разположено в западната част на Тихия океан. Нейната максимална дълбочина, известна като Чел на Марианската падина, достига около 10,994 метра под нивото на морето.

### Основни характеристики:

- **Локация:** Намира се източно от Филипините и южно от Япония.
- **Формация:** Падината е образувана в резултат на субдукция, когато една тектонска плоча се движи под друга.

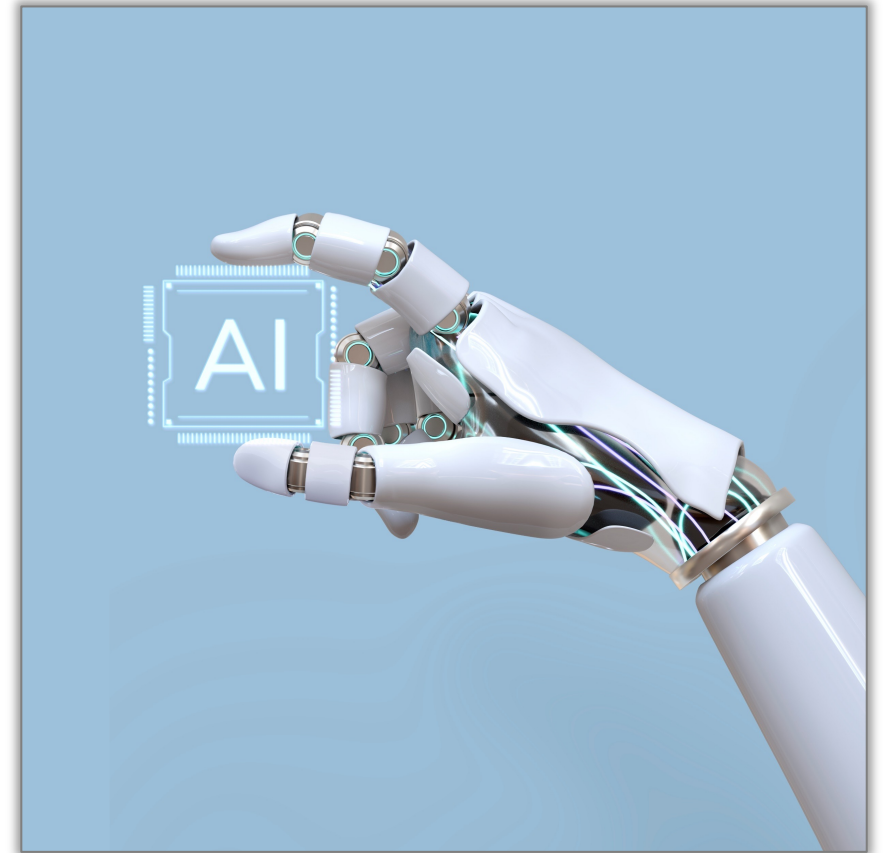


# Изкуствен интелект (AI)

ИИ, AI, машинно обучение, AI модел, генеративен ИИ, LLM

- **Изкуствен интелект** (Artificial intelligence, AI, ИИ)
  - Интелигентна компютърна система, която изпълнява задачи, изискващи **човешка интелигентност**
- **Machine learning** (машинно обучение)
  - AI използва **алгоритми** и **машинни модели**, които се обучават от **масиви с данни** (data sets), чрез **много примери**

- Примери за машинни модели (AI модели):
  - **GPT-4** генерира текст (по текстово задание)
  - **FLUX.1** генерира картинки (по текстово задание)
  - **SpeechT5** генерира човешки говор (по даден текст)



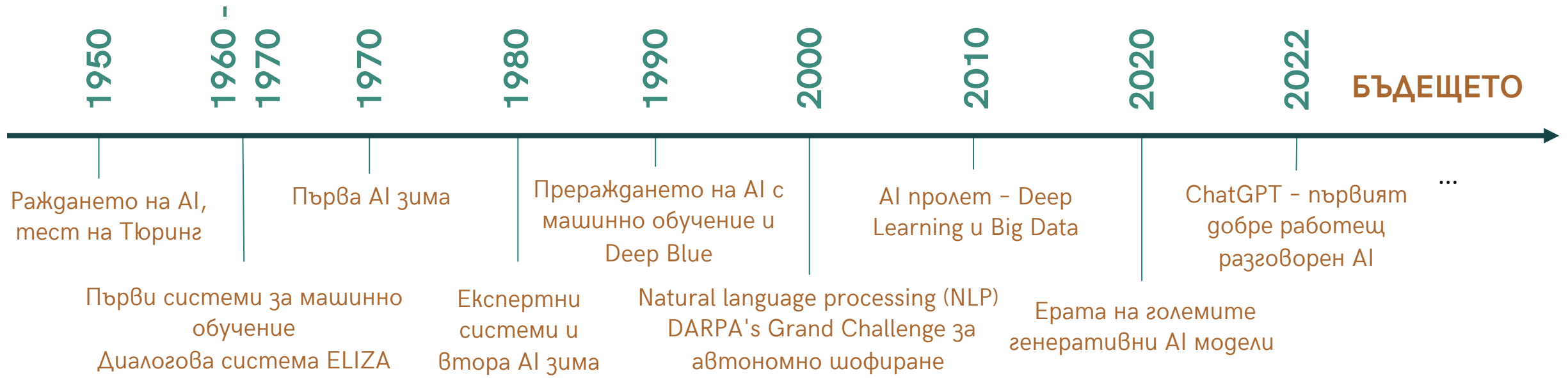
- **Какви задачи решават AI моделите?**

- **Предсказват** информация (генерират текст, картинки, звук, видео, ДНК вериги)
- **Водят човешки разговори** (conversational AI chat)
- **Разпознават** текст от картинка (OCR) и глас
- **Синтезират** глас и видео по текст
- **Анализират** обемни документи
- **Отговарят** на въпроси, **решават задачи**



- **Невронни мрежи:**
  - Модели за машинно обучение, вдъхновени от човешкия мозък
- **Дълбоки невронни мрежи (deep neural networks, DNN)**
  - По-съвършени, решават **сложни проблеми**
  - **Разпознаване на образи:** разпознаване и анализиране на визуални данни
  - **Генериране на текст, изображения, видео** и т.н.

# Историята на AI





# Ограничения и проблеми на AI

Халюцинации, грешки, лични данни, авторски права



- Генеративните технологии вършат страхотна работа, но все още имат **много несъвършенства**:
  - **Халюцинации** (измислят си глупости)
  - Неадекватни или **грешни отговори**
  - Липса на адекватни **картинки** в отговорите
  - **Цензура** и забранени теми
  - Изтичане на **лична информация**
  - **Авторски права** (спорно авторство)



- **Генеративен AI** – създава и обработва текстове, отговаря на въпроси, решава задачи, генерира картинки, видео
- **ChatGPT, Claude, Gemini, Copilot, Perplexity, DeepSeek** – AI чатботове с големи езикови модели (LLM)
- **Машинни модели** – тренират се върху големи набори от данни, за да решават задачи като човек
- **Недостатъци на GenAI:** халюцинации, неадекватни отговори, авторски права, цензура и др.

# SoftUni AI

Цялостна програма за  
прилагане на AI в  
ежедневието и бизнеса

Запишете се в "AI Basics" курса сега:

<https://ai.softuni.bg>

Въпроси?



Това обучение (слайдове, примери, демонстрации, упражнения, домашни работи, документи, видео и други артефакти) е **лицензирано съдържание**.

За правомерно копиране, представяне и използване, моля свържете се с нас!

Приложна академия за образование Синдео - <https://sindeo.org>

Приложна академия за образование Синдео – практически обучение и възможност за развитие за най-добрите учители в България

- <https://sindeo.org>



Синдео във Facebook

- <https://www.facebook.com/sindeo.org>



Синдео в YouTube

- <https://www.youtube.com/@sindeoacademy>

