

# Chat GPT. Особенности применения



**ВЫПОЛНИЛ**  
**СТУДЕНТ ГРУППЫ РФ20ДР62ИТО**  
**НАПРАВЛЕНИЯ “ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ”**  
**ПРОФИЛЬ “ИТ В ОБРАЗОВАНИИ”**  
**ГАВРИЛОВ КИРИЛЛ ВИТАЛЬЕВИЧ**

**РУКОВОДИТЕЛЬ**  
**ПРЕПОДАВАТЕЛЬ КАФЕДРЫ ИИПИ**  
**ВОЙТ Ю.К.**

# ВВЕДЕНИЕ



изучение возможностей использования технологии ИИ Chat GPT в образовательном процессе на уровне школы.

## Задачи:

- Рассмотрение основных принципов работы Chat GPT и его возможностей в контексте образования.
- Оценка потенциальных преимуществ и рисков использования Chat GPT в образовательном процессе.
- Обсуждение вопросов этики и безопасности при использовании Chat GPT в образовательном процессе.

Разработка рекомендаций по интеграции Chat GPT в учебный процесс, включая описание конкретных сценариев использования и необходимы технических решений.



# Описание Chat GPT и его возможностей



Популярными методами ИИ являются машинное обучение, генетические алгоритмы, искусственные нейронные сети и экспертные системы

**Машинное обучение** – это подход, который позволяет компьютерной системе обучаться на основе опыта, используя данные, полученные из реального мира.

**Генетические алгоритмы** – это метод оптимизации, основанный на эволюционном подходе, где используется отбор лучших вариантов и их скрещивание для создания новых, более эффективных решений.

# Описание Chat GPT и его применения в различных областях

Отличие от других текстовых нейросетей

У Chat GPT есть «память».

Chat GPT избегает ответов на спорные темы.

Ответы Chat GPT можно корректировать.

Что может Chat GPT



Ответы на сложные вопросы.

Написание кода.

Школьные эссе.

# Недостатки Chat GPT



Chat GPT не всегда идеально ведет диалог и отвечает на вопросы.

Иногда генерирует неверную информацию.

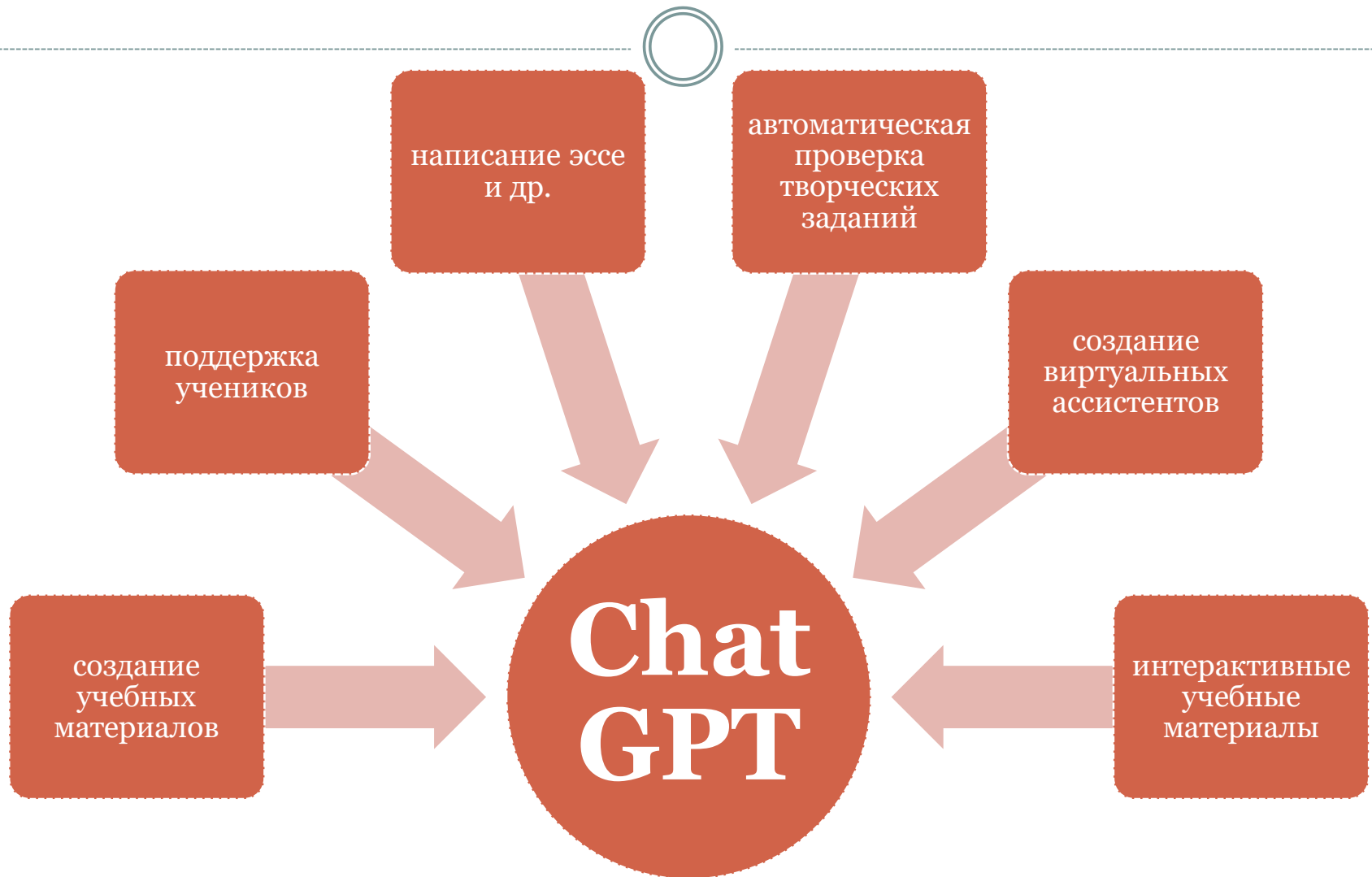
Чувствителен к формулировкам.

Чрезмерно многословен.

Имеет «ограниченные знания» о мире после 2021 года.

Иногда генерирует опасные ответы.


# Применение Chat GPT в школьной среде




# Практическая часть исследования



**К** что выполняет данная программа?

 Данная программа выполняет следующие действия:

1. Запрашивает у пользователя размер массива.
2. Запрашивает у пользователя элементы массива через перевод строки.
3. Выполняет отбор элементов массива, удовлетворяющих следующим условиям:
  - элемент нечетный ( $A[i] \bmod 2 < > 0$ )
  - элемент кратен 3 ( $A[i] \bmod 3 = 0$ )
4. Вычисляет сумму и произведение отобранных элементов.
5. Выводит на экран сумму и произведение отобранных элементов.

 Данная программа выполняет следующие действия:

1. Запрашивает у пользователя размер массива.
2. Запрашивает у пользователя элементы массива через перевод строки.
3. Запрашивает у пользователя число A.
4. Выполняет отбор элементов массива, удовлетворяющих следующим условиям:
  - элемент больше 0 ( $X[i] > 0$ )
  - элемент меньше A ( $X[i] < A$ )
5. Подсчитывает количество элементов массива, удовлетворяющих условиям отбора.
6. Выводит на экран количество элементов массива, удовлетворяющих условиям отбора.

Описание кода программы №1

Описание кода программы №2



# Chat GPT на уроках алгебры



**К** Найдите множество значений функции:  $y = 2 - \cos(7x + 1)$



Для нахождения множества значений функции  $y = 2 - \cos(7x + 1)$  нужно рассмотреть диапазон значений функции  $\cos(7x + 1)$ , который может изменяться от -1 до 1.



Таким образом, максимальное значение функции  $y$  будет при  $\cos(7x + 1) = -1$ :

$$y = 2 - \cos(7x + 1) = 2 - (-1) = 3$$

А минимальное значение функции  $y$  будет при  $\cos(7x + 1) = 1$ :

$$y = 2 - \cos(7x + 1) = 2 - 1 = 1$$

Таким образом, множество значений функции  $y = 2 - \cos(7x + 1)$  состоит из всех чисел на отрезке  $[1, 3]$ .

Решение задачи №1 по алгебре



# FAILED



К

Найдите значение выражения  $8\sqrt{2}\cos(-\pi/3)\sin(-\pi/4)$

< 1 / 2 >



Мы можем использовать формулу произведения тригонометрических функций, которая гласит:



$$\sin(a)\cos(b) = (1/2) * [\sin(a + b) + \sin(a - b)]$$

Заменим значения углов наших функций и применим формулу:

$$\begin{aligned} 8\sqrt{2}\cos(-\pi/3)\sin(-\pi/4) &= 8\sqrt{2}(1/2) * [\sin(-\pi/3 - \pi/4) + \sin(-\pi/3 + \pi/4)] \\ &= 4\sqrt{2}[\sin(-7\pi/12) + \sin(-\pi/12)] \end{aligned}$$

Теперь мы можем использовать формулу синуса для суммы углов, которая гласит:

$$\sin(a + b) = \sin(a)\cos(b) + \cos(a)\sin(b)$$

Применим формулу для каждого синуса в нашем выражении:

$$\begin{aligned} 4\sqrt{2}[\sin(-7\pi/12) + \sin(-\pi/12)] &= 4\sqrt{2}[\sin(-\pi/2 + \pi/12) + \sin(-\pi/12)] \\ &= 4\sqrt{2}[-\cos(\pi/12) + \sin(-\pi/12)] \end{aligned}$$

Теперь мы можем использовать известные значения синусов и косинусов, чтобы вычислить это выражение:

$$4\sqrt{2}[-\cos(\pi/12) + \sin(-\pi/12)] \approx -6,93$$

Таким образом, значение выражения  $8\sqrt{2}\cos(-\pi/3)\sin(-\pi/4)$  примерно равно -6,93.

# Заключение

+

Увеличение  
интерактивности урока.

Улучшение качества  
обучения.

Увеличение  
эффективности  
преподавания.

-

Риск потери внимания  
учеников.

Ограничения в работе  
Chat GPT.

Ограниченный объем  
знаний

Необходимость  
интернет-соединения