

Искусственный интеллект в работе учителя математики

- Ольга Владиславовна Сапожникова,
учитель математики и информатики
МАОУ-Гимназия № 47 г. Екатеринбург



Применение нейросетей в образовании

Персонализация обучения

Нейросети позволяют создавать индивидуальные учебные программы, адаптированные к потребностям каждого ученика.

Автоматизация задач

ИИ может автоматизировать рутинные задачи, такие как проверка заданий, составление расписаний и подготовка материалов.

Нейросеть — ваш личный ассистент

01

Может выполнять поставленные задачи значительно быстрее и точнее, чем человек



02

Анализирует большие объемы данных



03

Способна работать круглосуточно без перерывов и отдыха



04

Бесплатно





Генераторы учебных материалов

1

Задания, упражнения, тесты

Нейросети могут создавать разнообразные задания, упражнения, тесты и контрольные работы, соответствующие учебной программе.

2

Рабочие листы

Генерация рабочих листов с разнообразными заданиями, упражнениями и интерактивными элементами для самостоятельной работы.

Ассистент-методист для учителя математики



Предоставление рекомендаций по планированию урока, подбору заданий и подходу к решению задач.



Анализ успеваемости учеников, выявление пробелов в знаниях и рекомендации по индивидуальной работе.



Подбор дополнительных материалов, видеоуроков и онлайн-ресурсов для углубленного изучения темы.





ИИ - конструктор презентаций

1

Создание презентаций

ИИ может создавать профессиональные презентации с привлекательным дизайном, подходящим контентом и интерактивными элементами.

2

Генерация контента

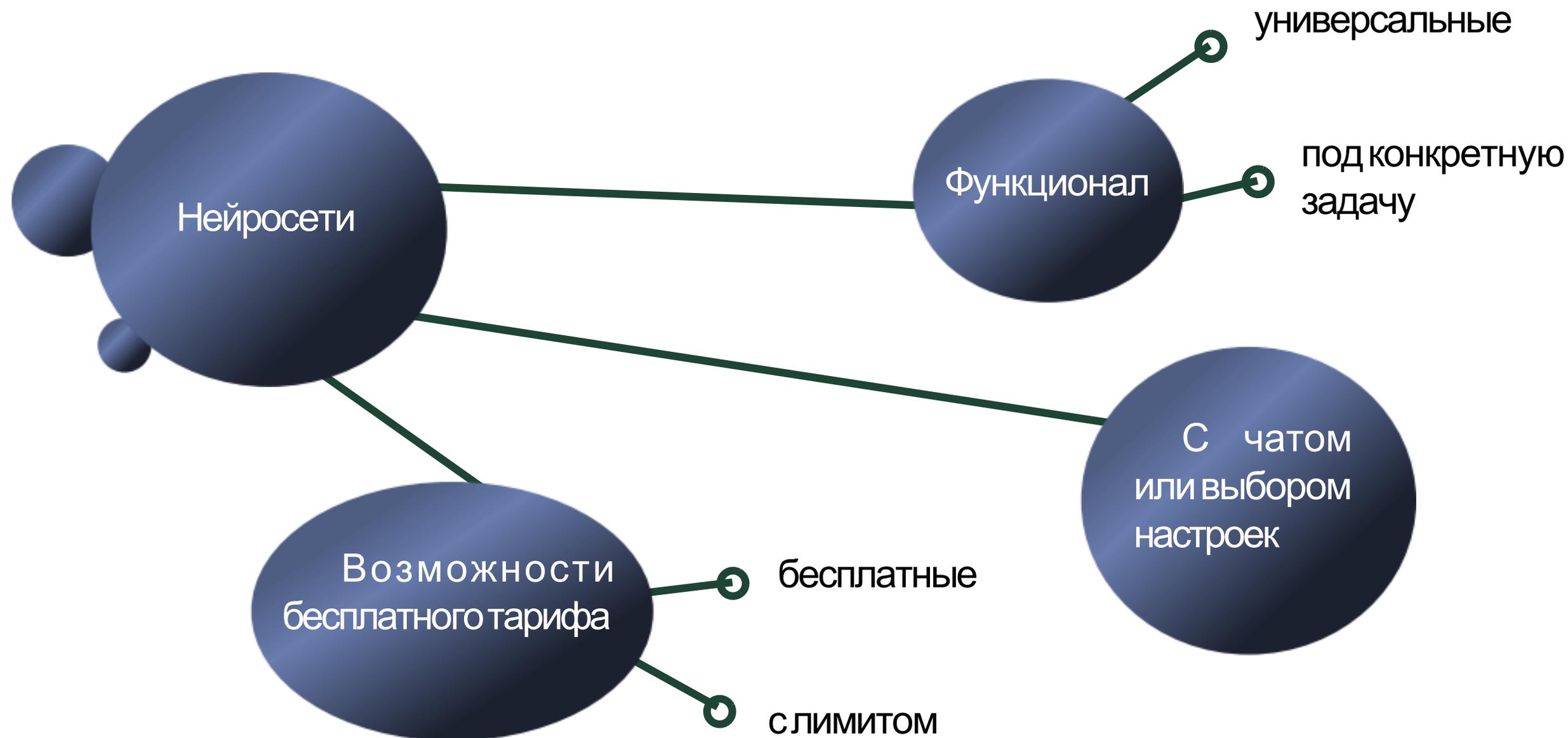
Создание презентаций с графиками, диаграммами, изображениями и анимацией, которые визуализируют информацию и привлекают внимание.

3

Редактирование и коррекция

Проверка орфографии, грамматики и стиля, улучшение визуального оформления и оптимизация контента.

Нейросети



Формулирование запросов или «промптов»

Промпт — это текстовый запрос или инструкция, которая вводится в систему искусственного интеллекта (ИИ) для получения определенного ответа или выполнения конкретной задачи.

Промпт задает контекст и направляет ИИ в нужное русло, чтобы получить максимально релевантный и точный результат.



Формулирование запросов или «промптов»

Четкость и конкретность

Начинайте запросы с глаголов: напиши, придумай, сочини, расскажи и т.д. Объясняйте, для чего вам нужен текст. Чем конкретнее вы укажете свои ожидания, тем более релевантный ответ вы получите.

Указание роли

Определение роли наделяет нейросеть профессиональными «навыками» учителя конкретного предмета, методиста, воспитателя, что способствует достижению более качественных результатов. Начните промпт со слов: «Действуй как опытный педагог (методист)...» или «Ты опытный воспитатель (педагог с 20-летним стажем)... ».

Контекстуальность

ИИ лучше справляется с задачей, если ему предоставить контекст.

Например, если нужно создать задание для учеников по определенной теме, полезно упомянуть, на каком этапе изучения материала находятся ученики и какие цели вы преследуете.

Формулирование запросов или «промптов»

Приведение примеров

Если у вас есть пример конечного результата, используйте его. Чтобы обозначить пример в вашем промпте, напишите «Пример:» и приведите один или несколько примеров в кавычках.

Уточнение формата ответа

Указывайте предпочтительный формат ответа: список, таблица, эссе, тезисы, чек-лист и т.д. Например: «Создай таблицу с основными событиями Второй мировой войны и их датами».

Проверка и корректировка

Даже при хорошо сформулированном промпте результаты ИИ могут требовать доработки и корректировки, проверки представленных фактов.



Формулирование запросов или «промптов»

Улучшение и дополнение промптов

Если ответ вас не устраивает, попробуйте переформулировать запрос или добавить дополнительные детали. Корректируйте ответы нейросети в ходе диалога: просите сократить или расширить текст, написать комментарии к ответам, добавить примеры.

Лайфхак

Если вам нужно использовать ИИ-систему, которая понимает запросы, написанные только на английском языке, вы можете воспользоваться онлайн-переводчиком. Отличный инструмент для перевода текста на основе ИИ от [DeepL](#) помогает сохранить смысл и контекст вашего сообщения.

Новый запрос — новый чат

Создавайте для каждой задачи новые чаты или используйте опцию «Очистить чат» (в зависимости от функционала ИИ). Искусственный интеллект может более эффективно обрабатывать запросы, когда они четко сформулированы и связаны с одной темой. Это помогает быстрее и точнее предоставлять нужные ответы.

Формула правильного промпта

Глагол
(описывающий
и
главную задачу)

Подробное
описание задачи
(действий)

Целевая аудитория

Действуй как...
(наименование
роли с описанием
навыков и опыта)

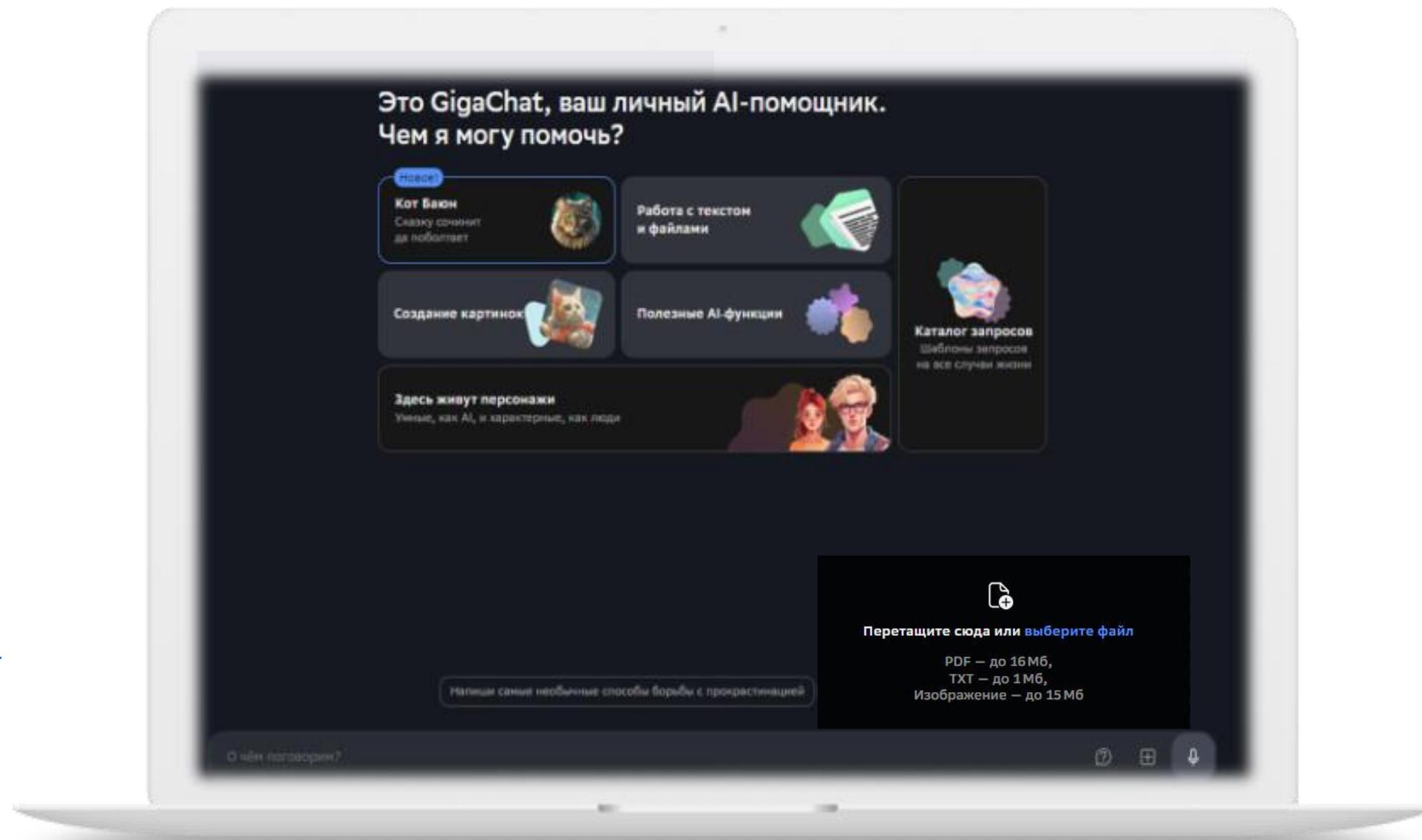
Особые указания
(длина, формат, стиль текста)



Плюсы:

- Чат с нейросетью.
- Работа с текстом и файлами.
- Создание картинок.
- Полностью бесплатный функционал.
- Сохранение истории сообщений.
- Есть бот в Telegram.

<https://giga.chat/help>



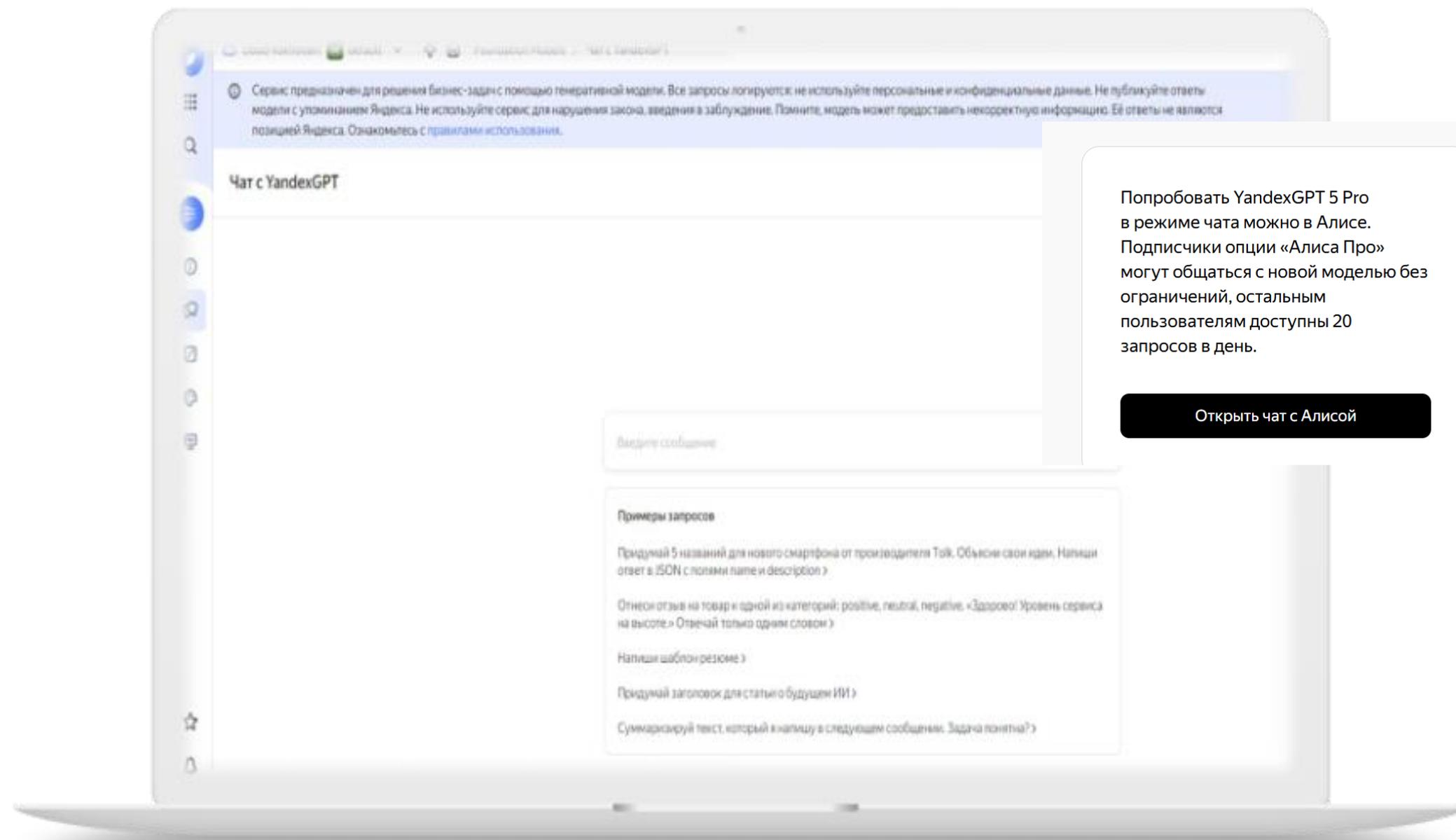
YandexGPT

Плюсы:

- Чат с нейросетью.
- Работа с текстом.
- Создание картинок в YandexART.
- Полностью бесплатный функционал.

Минусы:

- Нет сохранения истории сообщений.
- Нет возможности загрузки файлов.



YandexGPT

Яндекс

Нейросети Яндекса Нейростат

YandexGPT 3

Новое поколение генеративных текстовых нейросетей

Что такое YandexGPT 3

YandexGPT 3 — новая линейка генеративных моделей Яндекса. Она лучше решает сложные задачи и следует заданному формату ответа, поэтому особенно хорошо подходит для применения в ИТ-продуктах и для других бизнес-задач.

Первая модель линейки — YandexGPT 3 — доступна для использования на сайте [Yandex Cloud](#). Компании могут дообучать её на собственных примерах.

[Попробовать Yandex GPT 3](#)

Yandex Cloud

Консоль управления

Войдите в консоль управления Yandex Cloud, чтобы создать свое облако и подключить сервисы.

[Войти в Яндекс ID](#)

[Войти через SSO](#)

Яндекс ID

Войдите с Яндекс ID

Почта Телефон

Логин или email

Войти

По лицу или отпечатку

Создать ID

QR-код Ещё

Яндекс ID — ключ от всех сервисов
Узнать больше

Яндекс ID

Введите номер телефона
Нужен для входа в аккаунт

+7 (000) 000-00-00

Продолжить

Яндекс ID — ключ от всех сервисов
Узнать больше

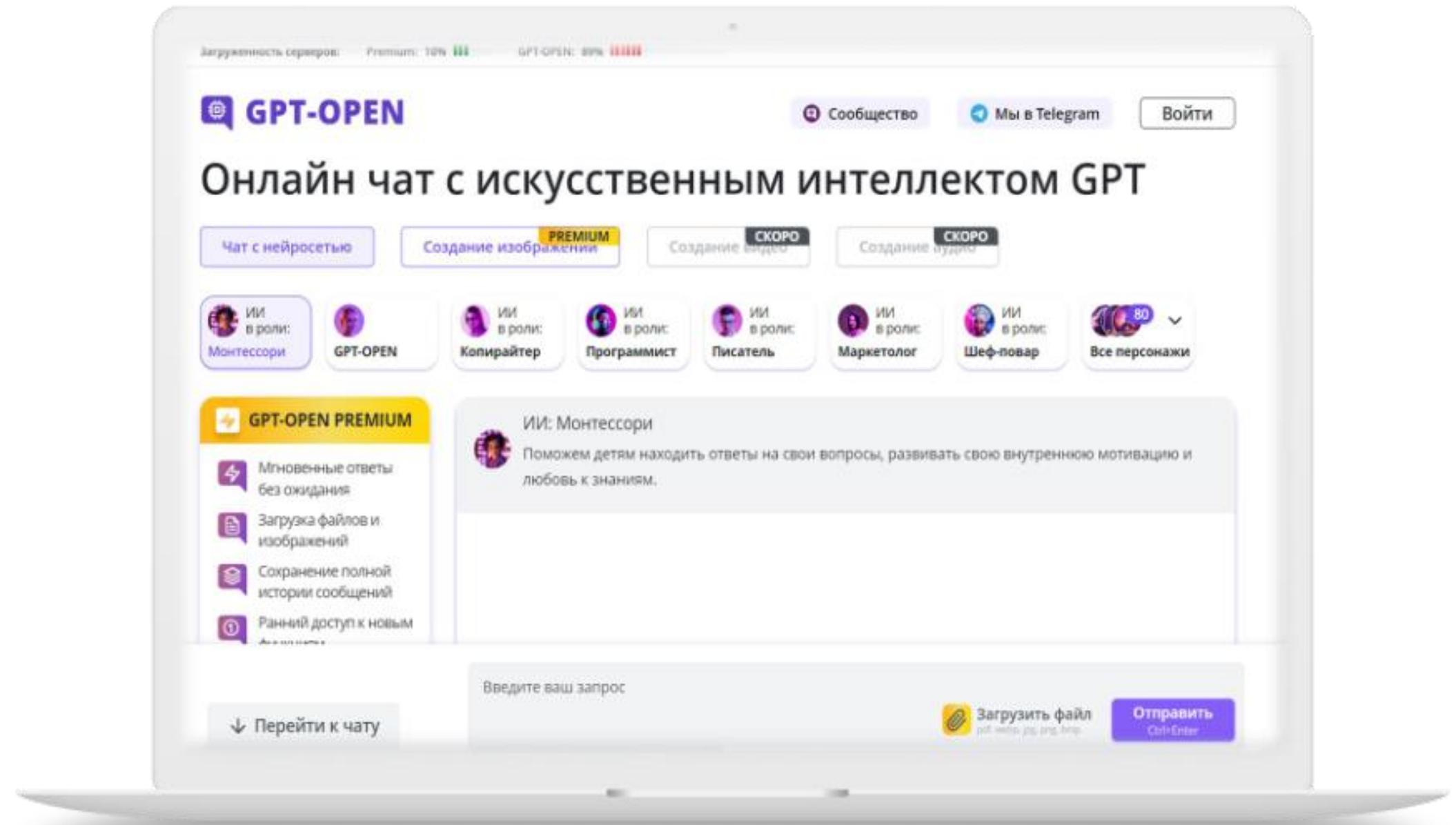
GPT-OPEN

Плюсы:

- Чат с нейросетью.
- Персонажи.
- Нет лимита генераций.

Минусы:

- Мгновенные ответы без ожидания платно.
- Сохранение полной истории сообщений платно.
- Загрузка файлов и изображений платно.



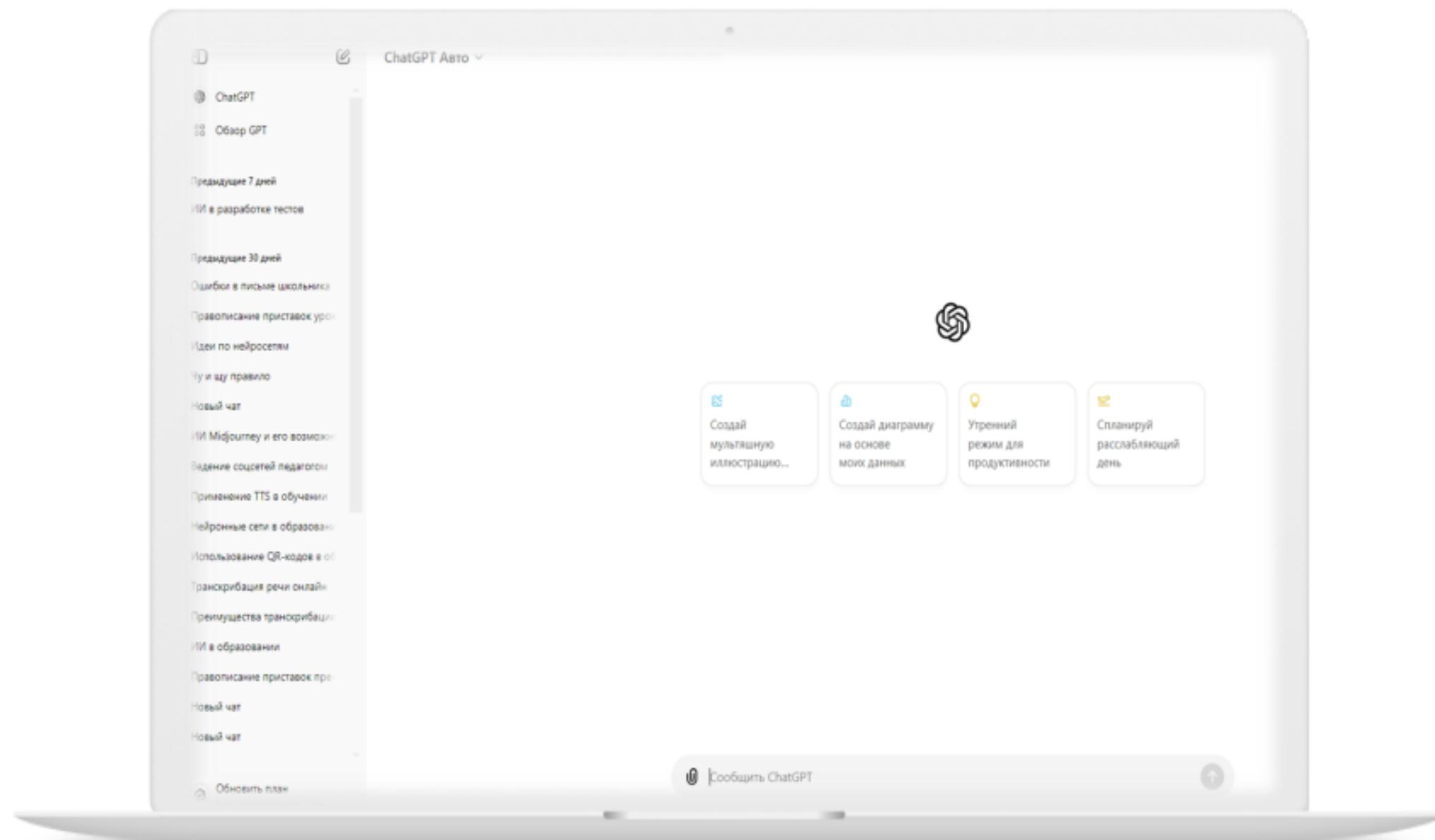
ChatGPT

Плюсы:

- Чат с нейросетью.
- Работа с текстом и файлами.
- Создание картинок.
- Бесплатный функционал версии GPT-4o mini.
- Сохранение истории сообщений.

Минусы:

- Возможность использовать нейросеть только с VPN.



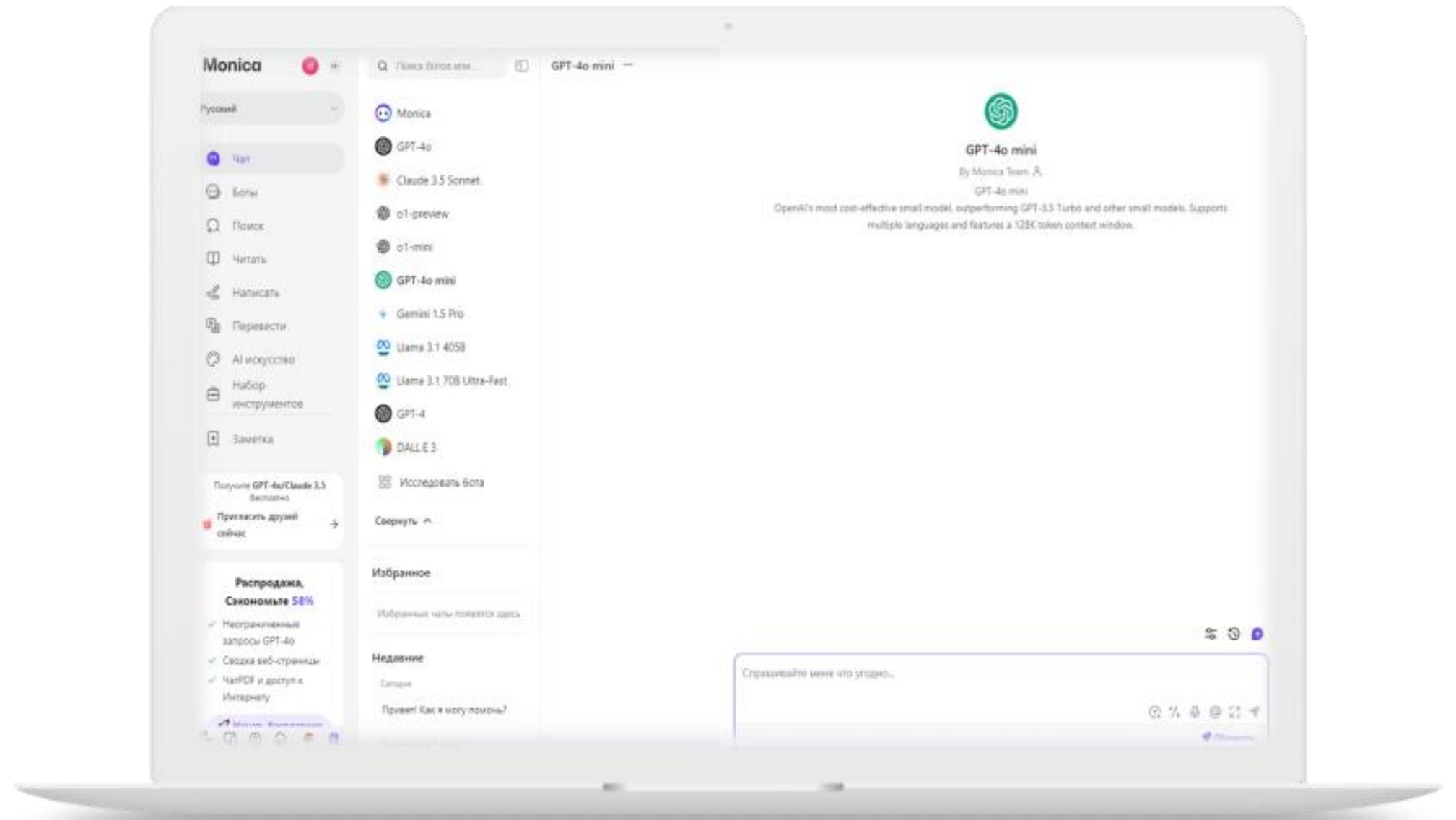
Monica

Плюсы:

- Возможность использовать нейросеть ChatGPT без VPN.
- Нет лимита генераций.

Минусы:

- Нет сохранения истории сообщений.



Monica Функции

Monica  

Русский 

-  Чат
-  Боты
-  Поиск
-  Читать
-  Написать
-  Перевести
-  AI искусство
-  **Набор инструментов**
-  Заметка

Получите **GPT-4o/Claude 3.5** бесплатно

 Пригласить друзей сейчас 

Набор инструментов

Я ваш маленький помощник, оснащенный набором удобных инструментов, разработанных для легкой работы с задачами.

Инструменты для PDF

Инструменты для изображений

Инструменты искусственного интеллекта



Общение с PDF

Легко получайте интеллектуальные сводки и ответы на свои документы.



Проверка резюме с помощью искусственного интеллекта

Используйте искусственный интеллект для проверки вашего резюме и получите отзывы для его улучшения.



AI Сканер резюме

Быстрая оценка кандидатов и вопросы для собеседования.



Сканер счетов-фактур

Сканируйте счета-фактуры и получайте данные в формате JSON.



PDF в Word

Конвертируйте свой PDF в документы Word.



PDF в PNG

Конвертируйте каждую страницу PDF в отдельный файл PNG.



PDF в JPG

Конвертируйте каждую страницу PDF в отдельный файл JPG.



PDF в PPT

Конвертируйте свои PDF-файлы в презентации PowerPoint.



OCR PDF

Выполните OCR для отсканированного PDF-файла, чтобы легко выделять и искать текст.

Monica Функции

The image displays the Monica AI interface. On the left is a sidebar with the user's name 'Monica', a language selector set to 'Русский', and a list of chatbots including GPT-4o, Claude 3.5 Sonnet, o1-preview, and o1-mini. The main chat area shows a greeting from 'Ирина Кохова' and several function buttons: 'AI графика', 'Поиск ИИ', 'Чат с PDF', 'AI Карта Ума', 'Загрузить файлы', and 'Помощник по написанию'. Below these are promotional banners for expanded models and cross-platform usage.

An inset window titled 'Monica Карта мыслей' displays a mind map for the verb 'was/were'. The central node is 'Глаголы was were'. It branches into five categories:

- Основные формы**:
 - Was — Используется с I, he, she, it
 - Were — Используется с you, we, they
- Времена**:
 - Прошедшее время — Указывает на действия в прошлом
- Утвердительные предложения**:
 - Структура — Подлежащее + was/were + дополнение
- Отрицательные предложения**:
 - Структура — Подлежащее + was/were + not + дополнение
- Вопросительные предложения**:
 - Структура — Was/Were + подлежащее + дополнение?
- Примеры использования**:
 - Was — I was happy.
 - Were — They were at the party.

Gamma

Gamma — это инновационный сервис, который поможет создать красивую и уникальную презентацию, используя текст, изображения, анимацию и видео.

Gamma обладает интуитивно понятным и простым интерфейсом, что позволяет пользователям быстро освоить все необходимые инструменты для работы с презентациями.

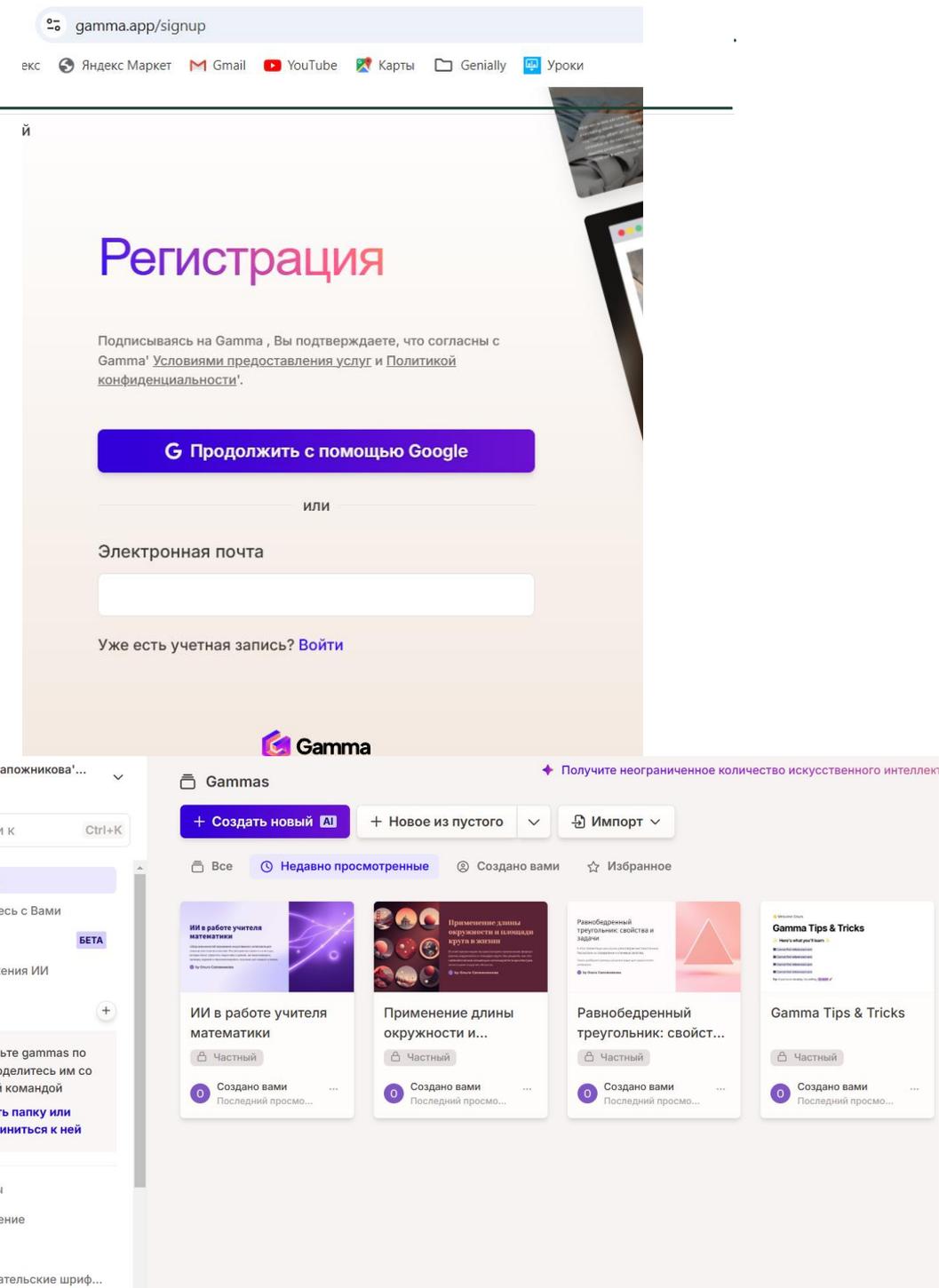
Сервис имеет удобную систему навигации и редактирования, что упрощает процесс создания и изменения презентаций.

Возможности:

сервис предоставляет широкие возможности для создания презентаций: пользователи могут легко разрабатывать диаграммы, карточки, списки и колонки, что делает процесс максимально удобным и эффективным;

более того, сервис использует технологии искусственного интеллекта, чтобы помочь пользователям в создании презентаций;

сервис доступен в веб-формате, что позволяет использовать его в любом месте и в любое время.



Ваш личный ассистент-методист (на базе искусственного интеллекта)

ИНФОУРОК
образовательный маркетплейс

Курсы Мероприятия Библиотека Новости Учителю Ученику Репетиторы

Опубликовать

ВАШ ЛИЧНЫЙ АССИСТЕНТ-МЕТОДИСТ (на базе искусственного интеллекта)

Обратите внимание

Ассистент «Инфоурок» поможет Вам подготовить черновую версию Вашего материала, предложит методическую концепцию, создаст план урока или структуру материала.

Вы также можете проконсультироваться у него по Вашему вопросу, и наш ассистент обязательно поделится своим ответом на любой вопрос в режиме консультации.

1 Что будем создавать?

План урока

Самостоятельная работа

План внеклассного мероприятия

Консультация

Другое

Подсказка

Вы можете указать свой материал. Укажите особенности желаемого формата выгрузки информации.

2 Укажите данные

Предмет

Выберите предмет

Класс

Выберите класс

Тема урока

Напишите тему урока

Подсказка

Старайтесь формулировать дополнительные особенности полноценным предложением. Подробно описывайте, что хотите увидеть в материале, чтобы получить лучший результат.

2 Укажите данные

Предмет

Математика

Класс

6 класс

Тема урока

Решение уравнений

Цель урока

Закрепление материала

Добавить в урок

- Рефлексию
- Самостоятельное выполнение учащимися типовых заданий
- Итоги урока

Дополнительные особенности или пожелания

включи устную работу и самостоятельную работу

Создать материал

Подсказка

Старайтесь формулировать дополнительные особенности полноценным предложением. Подробно описывайте, что хотите увидеть в материале, чтобы получить лучший результат.

План урока. Решение уравнений

Автор урока: Сапожникова Ольга Владиславовна

Тема урока: Решение уравнений

Цель урока: Закрепление навыков решения уравнений.

Задачи урока:

- Повторить основные методы решения уравнений.
- Развить умение применять методы решения уравнений на практике.
- Воспитать самостоятельность и аккуратность при выполнении математических заданий.

Методы урока:

- Объяснительно-иллюстративный (объяснение нового материала, демонстрация примеров).
- Репродуктивный (повторение и закрепление материала через решение типовых задач).
- Проблемный (постановка проблемных вопросов, поиск решений).

Ход занятия:

1. Организационный момент (1-2 минуты):

- Приветствие учеников.
- Проверка готовности к уроку.
- Объявление темы и цели урока.

2. Актуализация знаний (5-7 минут):

- Устная работа:

Скачать материал

Улучшить

Подсказка

Вы можете улучшить материал, добавив уточнения и пояснения по поводу того, что нужно добавить или изменить





Преимущества использования нейросетей в образовании

Повышение качества обучения

Индивидуальный подход, персонализированные учебные программы, более эффективные методы обучения.

Снижение нагрузки на учителей

Автоматизация рутинных задач, освобождение времени для индивидуальной работы с учениками.

Улучшение мотивации учеников

Интерактивные материалы, интересное и увлекательное обучение, решение сложных задач с помощью ИИ.

Перспективы развития ИИ в образовании

1

Виртуальная реальность и дополненная реальность

Погружение в интерактивные образовательные среды, изучение различных явлений и процессов в виртуальной среде.

2

Развитие адаптивных систем обучения

Системы, которые автоматически подбирают учебные материалы, уровень сложности и скорость обучения в зависимости от индивидуальных особенностей ученика.

3

Искусственный интеллект как помощник для учителей

ИИ может помогать учителям в планировании уроков, анализе успеваемости, подборе методических материалов.





Заключение

Применение ИИ в образовании - это не просто тренд, а революция, которая меняет подход к обучению. Внедряя технологии, мы открываем новые возможности для учителей и учеников, создавая более качественное и эффективное образование.

Анкета обратной связи

