## Нейросети - новый помощник воспитателя: что, зачем и как?

Лекция 1

### Цель курса

Основная цель данного курса - вооружить педагогов практическими знаниями и навыками использования современных нейросетей как эффективного инструмента для оптимизации их профессиональной деятельности, обогащения педагогического процесса и поддержки всестороннего развития детей дошкольного возраста.

### Задачи курса

- 1. **Развенчать мифы и страхи:** Показать, что нейросети это доступные и управляемые инструменты, а не замена педагога.
- 2. Познакомить с основными видами нейросетей: Объяснить их принципы работы и возможности в контексте дошкольного образования.
- 3. **Научить практическому применению:** Предоставить конкретные примеры использования нейросетей для решения повседневных педагогических задач (планирование, создание материалов, игры).
- 4. **Развить креативное мышление:** Показать, как нейросети могут стать источником новых идей для занятий, проектов и мероприятий.
- 5. Повысить цифровую грамотность педагогов: Сформировать уверенность в использовании новых технологий.
- 6. Оптимизировать рабочее время воспитателя: Научить использовать нейросети для автоматизации рутинных процессов, высвобождая время для непосредственного общения с детьми.
- 7. Стимулировать индивидуализацию образовательного процесса: Показать, как с помощью нейросетей создавать персонализированные задания и материалы для каждого ребенка.
- 8. Подчеркнуть роль педагога: Объяснить, что нейросети это лишь помощники, а ключевая роль в развитии ребенка по-прежнему принадлежит человеку, его знаниям, опыту, эмпатии и творческому подходу.

## Что такое нейросети?

Простыми словами, нейросети - это компьютерные программы, построенные по принципу работы человеческого мозга. Они способны обучаться на больших объемах данных, распознавать образы, генерировать текст, музыку, изображения и выполнять множество других сложных задач. Это не волшебство, а результат передовых достижений в области искусственного интеллекта.

Представьте себе, что мы хотим научить ребенка отличать кошку от собаки. Мы показываем ему множество картинок: вот кошка, вот собака, вот еще одна кошка, а это - большая собака. Ребенок постепенно замечает отличительные признаки: у кошек острые ушки, они мяукают, у собак - вытянутые морды, они лают. Со временем он начинает узнавать их самостоятельно.

**Нейросеть работает похожим образом.** Это компьютерная программа, которая имитирует работу человеческого мозга. Она состоит из множества взаимосвязанных "узлов" или "нейронов", которые обрабатывают информацию. Нейросеть "учится" на большом количестве примеров (данных), выявляя закономерности и связи, подобно тому, как это делает ребенок.

## Как работают нейросети?

Основной принцип работы нейросети - это обработка информации через слои взаимосвязанных нейронов.

Входной слой: Получает исходные данные (например, пиксели изображения, буквы текста).

**Скрытые слои:** Самая "магическая" часть. Здесь происходит обработка информации. Каждый нейрон в скрытом слое получает сигналы от нейронов предыдущего слоя, обрабатывает их и передает дальше. На каждом этапе выявляются все более сложные признаки и закономерности.

**Выходной слой:** Предоставляет окончательный результат (например, "это кошка", "это собака", "это текст в стиле сказки").

### Основные понятия нейросети

**Нейрон:** Простейший элемент сети, который получает входные сигналы, суммирует их, применяет к ним "функцию активации" (решает, должен ли он "сработать" и передать сигнал дальше) и передает выходной сигнал.

**Связи (веса):** Каждый нейрон связан с другими нейронами. Эти связи имеют "веса" - числовые значения, которые определяют силу влияния одного нейрона на другой. Именно эти веса и "настраиваются" в процессе обучения.

Функция активации: Определяет, какой сигнал передаст нейрон дальше. Это добавляет нелинейность в работу сети, позволяя ей решать сложные задачи.

## Как обучают нейросети?

#### Обучение с учителем (Supervised Learning):

- Принцип: Нейросети дают примеры данных вместе с правильными ответами (метками). Например, показываем картинку кошки и говорим: "Это кошка". Собаку "Это собака".
- ▶ Процесс: Нейросеть делает предсказание. Если ответ неправильный, она сравнивает его с правильным и "корректирует" свои веса, чтобы в следующий раз сделать более точное предсказание. Этот процесс повторяется миллионы раз.
- **Пример:** Обучение нейросети распознавать изображения, классифицировать тексты по категориям.

## Как обучают нейросети?

#### Обучение без учителя (Unsupervised Learning):

- **Принцип:** Нейросети дают только данные, без правильных ответов. Задача найти в данных скрытые закономерности, структуры, сгруппировать похожие элементы.
- **Процесс:** Нейросеть самостоятельно ищет кластеры, аномалии, основные признаки.
- **Пример:** Группировка клиентов по интересам, выявление скрытых трендов в данных.

## Как обучают нейросети?

#### Обучение с подкреплением (Reinforcement Learning):

- **Принцип:** Нейросеть (агент) взаимодействует с некоторой средой, совершает действия и получает "награду" или "штраф" за свои действия. Цель максимизировать суммарную награду.
- Процесс: Нейросеть методом проб и ошибок учится принимать решения, которые ведут к желаемому результату.
- **Пример:** Обучение робота ходить, игра в шахматы, управление автопилотом.

## Структура нейросети (на примере полносвязной сети)

Простейшая структура - полносвязная нейронная сеть (Feedforward Neural Network).

Слои: Состоит из входного, одного или нескольких скрытых и выходного слоев.

**Нейроны:** Каждый нейрон в одном слое связан с каждым нейроном в следующем слое (отсюда и название "полносвязная").

**Направление передачи информации:** Данные проходят только в одном направлении - от входа к выходу.

#### Более сложные структуры:

Сверточные нейронные сети (Convolutional Neural Networks, CNN): Отлично подходят для обработки изображений. Они используют "сверточные" слои, которые выделяют локальные признаки (границы, углы, текстуры), а затем агрегируют их.

**Рекуррентные нейронные сети (Recurrent Neural Networks, RNN):** Подходят для обработки последовательных данных (текст, речь, временные ряды). Они имеют "петли" обратной связи, которые позволяют им "помнить" предыдущую информацию.

**Трансформеры** (**Transformers**): Современная архитектура, которая совершила революцию в обработке естественного языка. Они используют механизм "внимания" (attention), позволяющий сети фокусироваться на наиболее важных частях входных данных. Большинство современных языковых моделей (вроде тех, что мы используем для генерации текста) построены на основе трансформеров.

## Виды нейросетей

Классификация нейросетей очень обширна, но для нас важны следующие категории по их назначению:

**Сети для классификации:** Определяют, к какому классу относится объект (например, "кошка", "собака", "фейк" новость).

Сети для регрессии: Предсказывают числовое значение (например, прогнозирование температуры, цены на что-либо).

Сети для генерации: Создают новый контент (текст, изображения, музыку).

- ▶ Языковые модели (Large Language Models, LLM): Генерируют текст, переводят, отвечают на вопросы, пишут код.
- ► Генеративные состязательные сети (Generative Adversarial Networks, GAN): Создают реалистичные изображения, видео.

Сети для кластеризации: Группируют похожие объекты без предварительных меток.

**Сети для распознавания образов:** Определяют объекты на изображениях, лица, рукописный текст.

Сети для обработки естественного языка (Natural Language Processing, NLP): Понимают и генерируют человеческую речь.

## Общие возможности нейросетей

- **Автоматизация:** Выполнение задач, которые ранее требовали человеческого вмешательства.
- **Анализ больших данных:** Выявление скрытых закономерностей, которые человек не смог бы заметить.
- **Прогнозирование:** Предсказание будущих событий на основе исторических данных.
- Персонализация: Создание уникального контента и рекомендаций для каждого пользователя.
- **Творчество:** Создание оригинальных произведений искусства, музыки, текстов.

## Зачем воспитателю нейросети?

Современный воспитатель сталкивается с огромным количеством задач: от планирования занятий и создания дидактических материалов до индивидуальной работы с каждым ребенком и взаимодействия с родителями. Нейросети могут взять на себя часть этой рутинной, но очень важной работы, высвобождая ваше время и энергию для главного - прямого общения и педагогического воздействия.

## Основные преимущества использования нейросетей для воспитателя

- **Экономия времени:** Автоматизация рутинных задач (создание текстов, подбор материалов, генерация идей).
- Персонализация обучения: Создание индивидуальных заданий и материалов, учитывающих особенности каждого ребенка.
- **Обогащение образовательного процесса:** Генерация уникальных иллюстраций, историй, игр, которые делают занятия более интересными и запоминающимися.
- **Поддержка в развитии эмоционального интеллекта:** Создание сценариев для игр, диалогов, которые помогают детям развивать эмпатию и саморегуляцию.
- Помощь в коммуникации: Генерация текстов для родителей, шаблоны отчетов.
- **Новые возможности для творчества:** Создание уникальных авторских материалов.

## Как использовать нейросети? (Обзор возможностей)

В рамках этого курса мы познакомимся с различными типами нейросетей и их практическим применением:

#### Текстовые нейросети (подобные ChatGPT, Gemini):

- ▶ Генерация сценариев занятий, сказок, стихов.
- Создание дидактических материалов (карточки, задания, викторины).
- Написание текстов для родительских собраний, отчетов, рекомендаций.
- Разработка игр на развитие речи, мышления, эмоционального интеллекта.
- ▶ Помощь в формулировании педагогических целей и задач.

#### Нейросети для генерации изображений (подобные Midjourney, Шедеврум):

- ▶ Создание уникальных иллюстраций к сказкам, стихам, занятиям.
- Генерация картинок для дидактических игр (лото, пазлы).
- Визуализация абстрактных понятий.
- ▶ Создание персонажей для творческих проектов.

#### Нейросети для обработки аудио и видео (будущие возможности):

- ▶ Создание аудиосказок, песен.
- Анализ и резюмирование образовательных видеоматериалов.

### Примеры российских нейросетей

Россия активно развивает свои технологии в области искусственного интеллекта. Вот несколько примеров:

- ► YandexGPT (от Яндекса): Это мощная языковая модель, аналог ChatGPT, которая умеет генерировать тексты, отвечать на вопросы, писать код, создавать сценарии и многое другое. Интегрируется во многие сервисы Яндекса.
- ► **GigaChat (от Сбера):** Еще одна продвинутая языковая модель, способная вести диалог, писать тексты, помогать в решении творческих и аналитических задач.
- **Kandinsky (от Сбера):** Нейросеть для генерации изображений по текстовому описанию. Позволяет создавать уникальные иллюстрации, картинки для презентаций и учебных материалов.
- ► **GigaScanner:** Сервис, использующий нейросети для распознавания текста в документах и изображениях, а также для его перевода.

## Как это применимо для нас, педагогов?

#### YandexGPT и GigaChat: Вы можете использовать их для:

- ▶ Создания сценариев занятий, сказок, стихов.
- ▶ Подготовки дидактических материалов (вопросы для викторин, описания к картинкам).
- ▶ Написания текстов для родителей, рекомендаций.
- Генерации идей для игр и проектов.

#### Kandinsky: Идеально подходит для:

- ▶ Создания уникальных иллюстраций к вашим авторским сказкам или занятиям.
- ▶ Генерации картинок для дидактических игр (лото, пазлы).
- ▶ Визуализации абстрактных понятий.

#### Нейросеть - ваш ассистент, а не замена

**Ключевая идея:** Нейросеть - это мощный инструмент, который облегчает вашу работу, но не заменяет вас как педагога. Вы - главный эксперт, который принимает решения, адаптирует материалы и взаимодействует с детьми.

- **Всегда проверяйте результат:** Нейросеть может ошибаться, "галлюцинировать" (выдавать неверную информацию) или генерировать не совсем подходящие материалы. Всегда критически оценивайте полученный текст, изображение, идею.
- **Адаптируйте под свою группу:** Материалы, сгенерированные нейросетью, часто требуют доработки. Измените сложность, добавьте конкретные примеры, которые будут понятны вашим детям, адаптируйте под их интересы.
- **Используйте как источник вдохновения:** Нейросети отлично подходят для мозгового штурма, генерации идей, которые вы затем доработаете.

#### Четкость и конкретность запроса (промпта) - залог успеха

**Ключевая идея:** Чем точнее и подробнее вы опишете, что хотите получить от нейросети, тем лучше будет результат. Думайте, как будто объясняете задачу ребенку, но с учетом всех нюансов.

- **Указывайте формат:** "Напиши сказку...", "Создай список вопросов...", "Сгенерируй изображение...", "Составь план занятия...".
- Определяйте целевую аудиторию: "...для детей 5-6 лет", "...для родителей", "...для малышей".
- ▶ Задавайте контекст: "На тему осени", "Про дружбу", "В стиле народных сказок".
- Указывайте детали: "Сказочный персонаж добрый медведь", "Изображение должно быть ярким, с солнечной погодой", "Список вопросов должен включать 5 пунктов".
- **Экспериментируйте:** Если результат не устроил, переформулируйте запрос, добавьте больше деталей или измените стиль.

### Пример плохого и хорошего запроса

#### Плохой

"Напиши про животных" (слишком обобщенно).

#### Хороший

"Напиши короткую сказку для детей 5 лет про дружбу лисенка и зайчонка, которые живут в лесу. Сказочный персонаж - мудрый филин. Скажи, чему эта сказка учит."

#### Соблюдение этических норм и безопасности

**Ключевая идея:** Работа с нейросетями требует ответственности, особенно когда речь идет о детях.

- Конфиденциальность: Никогда не вводите в нейросеть личные данные детей или их родителей. Это нарушает правила защиты персональных данных.
- **Безопасность контента:** Тщательно проверяйте сгенерированные материалы на предмет наличия неприемлемого, пугающего, или травмирующего контента, особенно если нейросеть создала изображение или текст для детей.
- **Авторское право:** Будьте осторожны с использованием сгенерированных изображений в коммерческих целях или публикациях без проверки авторских прав. Для образовательных целей внутри детского сада это, как правило, не является проблемой.
- Прозрачность: Если вы используете сгенерированные нейросетью материалы (например, иллюстрации), желательно, чтобы дети знали, что это создано "с помощью компьютера", а не просто "нарисовано". Это развивает их понимание современных технологий.

#### Итеративность и эксперименты

**Ключевая идея:** Не бойтесь пробовать разные запросы, разные модели, разные настройки. Работа с нейросетями - это процесс постоянного обучения и экспериментирования.

- Пробуйте разные формулировки: Один и тот же запрос может дать разные результаты в зависимости от формулировки.
- **Меняйте параметры:** Если нейросеть позволяет, экспериментируйте с настройками (например, "креативность" или "температура" в языковых моделях).
- Используйте разные нейросети: Попробуйте разные модели для одной и той же задачи (например, YandexGPT и GigaChat), чтобы сравнить результаты.
- Учитесь на ошибках: Если результат не понравился, проанализируйте, почему, и скорректируйте свой запрос.

#### Интеграция в педагогический процесс, а не замена

**Ключевая идея:** Нейросети должны дополнять, а не заменять традиционные методы работы. Они - один из инструментов в вашем арсенале.

- ▶ **Используйте для разнообразия:** Добавьте сгенерированные нейросетью иллюстрации к вашей любимой методике, создайте с ее помощью новые варианты дидактических игр.
- **Развитие эмоционального интеллекта:** Генерируйте диалоги для игр, сценарии для разбора эмоций, истории с моральными дилеммами.
- Поддержка родителей: Создавайте информационные буклеты, ответы на частые вопросы, идеи для домашних занятий.
- ► **Не забывайте о "живом" общении:** Нейросети не могут заменить тепло ваших рук, вашу улыбку, ваш голос, вашу эмпатию.

### Промтинг

■ Промтинг - это искусство составления запросов (промптов) для нейросетей. От того, насколько грамотно вы сформулируете свою просьбу, напрямую зависит качество и полезность ответа. Думайте об этом как о составлении задания для помощника: чем четче вы объясните, что вам нужно, тем лучше он справится.

#### Будьте Конкретны и Ясны: "Что именно мне нужно?"

Самое важное - точно сформулировать, чего вы хотите от нейросети. Избегайте общих фраз.

Плохо: "Расскажи про животных."

Хорошо: "Напиши короткую сказку для детей 5-6 лет про дружбу зайчонка и ежика, которые живут в лесу. Сказочный персонаж - мудрый дятел. Скажи, чему учит эта сказка."

#### Ключевые вопросы для себя при составлении промпта:

- **Какой формат мне нужен?** (Сказка, стихотворение, список, план занятия, вопрос, изображение)
- **Для кого этот материал?** (Для детей какого возраста, для родителей, для меня как педагога)
- **Какая тема?** (Осень, дружба, космос, животные)
- **Какие детали важны?** (Персонажи, место действия, настроение, количество пунктов, цвет, стиль)
- **Какова цель материала?** (Чему научить, что объяснить, какую эмоцию вызвать)

#### Указывайте Роль Нейросети: "Кто должен отвечать?"

Часто полезно "дать роль" нейросети. Это помогает ей лучше понять контекст и стиль ответа.

#### Примеры ролей:

- "Представь, что ты воспитатель дошкольного образования..."
- ▶ "Ты автор детских сказок..."
- ▶ "Ты методист, который составляет план занятий..."
- "Ты художник, который рисует иллюстрации к детским книжкам..."

**Пример промпта:** "Представь, что ты воспитатель детского сада. Составь план пальчиковой гимнастики на тему 'Фрукты' для детей 3-4 лет. Включи 5 упражнений с простыми стишками."

Задавайте Формат и Структуру: "Как должен выглядеть ответ?"

Если вам нужен определенный формат, укажите это.

#### Форматы:

- ▶ "В виде списка с нумерованными пунктами."
- ▶ "В виде таблицы с двумя колонками."
- "В виде короткого рассказа (не более 3 абзацев)."
- "В формате вопрос-ответ."
- ▶ "В виде поэтапного плана."

**Пример:** "Составь для родителей список из 5 идей для домашних развивающих игр с ребенком 4 лет на тему 'Времена года'. Ответ представь в виде списка с кратким описанием каждой игры."

#### Уточняйте Стиль и Тон: "Каким должен быть ответ?"

Для работы с детьми важно, чтобы материал был понятным, позитивным и соответствующим возрасту.

#### Ключевые слова для стиля:

- "Простым и понятным языком"
- "Доброжелательный тон"
- "Вдохновляющий"
- ▶ "Игровой"
- ▶ "Позитивный"
- ▶ "Обучающий"
- "Веселый"

**Пример:** "Напиши короткую историю о том, как котенок учился делиться игрушками. Используй простой и понятный язык для детей 4 лет. Тон истории должен быть добрым и поучительным."

#### Давайте Ограничения (если нужно): "Сколько и чего?"

Иногда нужно ограничить объем или количество.

#### Примеры ограничений:

- ▶ "Не более 150 слов."
- "Выберите 3 основных момента."
- ▶ "Сгенерируй 5 вариантов."
- ▶ "Не включай сложные термины."

**Пример:** "Составь 3 варианта вопросов для обсуждения с детьми 5-7 лет после прочтения сказки 'Репка'. Вопросы должны побуждать к рассуждению о командной работе. Не более 2 предложений на каждый вопрос."

#### Используйте Ключевые Слова и Фразы

Нейросети хорошо работают с ключевыми словами. Включайте их в свой запрос.

**Примеры:** "развитие речи", "эмоциональный интеллект", "мелкая моторика", "сенсорное развитие", "дидактическая игра", "пальчиковая гимнастика".

**Пример:** "Предложи 5 идей для дидактической игры на развитие мелкой моторики и изучения цветов для детей 3 лет."

Итеративный Подход: "Если не получилось, попробуем иначе"

Не расстраивайтесь, если первый результат не идеален. Это нормально!

#### Что делать:

- **Переформулируйте запрос:** Попробуйте использовать другие слова, добавить или убрать детали.
- Уточните: Если ответ не совсем то, что вы хотели, скажите нейросети, что именно нужно исправить. Например: "Это хорошо, но сделай персонажей более дружелюбными" или "Пожалуйста, сделай текст более коротким".
- > Экспериментируйте с разными нейросетями: Если одна модель не справляется, попробуйте другую.

#### Пример итерации:

Первый промпт: "Напиши стих про осень."

Результат: Слишком общий стих.

**Уточняющий промпт:** "Напиши короткий, веселый стишок для детей 4 лет про золотую осень, с рифмами про падающие листья и яркие краски. Не более 4 строчек."

#### Для генерации изображений: визуальные детали

При работе с нейросетями-генераторами изображений важны конкретные визуальные описания.

#### Что указывать:

- ▶ Объект: "Лисенок", "Зайчонок", "Гриб", "Дерево".
- **Действие:** "играет", "спит", "растет", "танцует".
- ▶ Окружение: "в лесу", "на полянке", "под солнцем", "в дождь".
- ▶ Стиль: "в стиле детской книжки", "акварельный", "мультяшный", "реалистичный".
- **Цвет и освещение:** "яркие цвета", "солнечный свет", "мягкое освещение", "пастельные тона".
- **Настроение:** "веселый", "спокойный", "волшебный".

Пример промпта для изображения: "Изображение в стиле детской книжки: маленький, добрый лисенок сидит на полянке и ест ягоды. Вокруг летают бабочки. Солнечный день. Яркие, но мягкие цвета."

1) Скорость и «однотипность" ответа

#### ИИ:

Как правило, отвечает очень быстро, особенно в рамках уже обученных задач. Ответы могут быть хорошо структурированы, грамматически безупречны, но иногда им может не хватать "человеческой" искренности или разнообразия в формулировках. Если вы задаете похожие вопросы, ответы могут быть очень похожи друг на друга, даже если формулировка запроса немного изменена.

#### Человек

Может задуматься, сделать паузу, потратить время на поиск информации или формулировку мысли. Ответы могут быть менее структурированными, содержать личные примеры, отклонения от темы, эмоциональные вкрапления.

2) эмоциональный интеллект и эмпатия

#### ИИ:

Современные модели уже неплохо имитируют эмпатию, но это имитация, основанная на анализе текстов. Они могут сказать: "Я понимаю, что это неприятно", но не испытывают эмоций сами. Они не могут по-настоящему сопереживать.

#### Человек

Способен к подлинной эмпатии, может уловить тонкие эмоциональные оттенки в голосе или тексте, ответить не только логично, но и эмоционально, показать поддержку, разделяя чувства собеседника.

3) креативность и нестандартное мышление

#### ИИ:

Отлично генерирует контент по заданным шаблонам и на основе обученных данных. Может создавать новые комбинации, но редко выходит за рамки "известного". Ему сложно по-настоящему "изобрести" что-то совершенно новое, не имеющее аналогов в данных.

#### Человек

Обладает способностью к истинному творчеству, интуиции, может находить нестандартные решения, создавать что-то совершенно уникальное, выходящее за рамки существующих моделей.

4) Физические ощущения, опыт и воспоминания

#### ИИ:

Не имеет физического тела, не испытывает ощущений (вкус, запах, прикосновение), не имеет личного жизненного опыта, воспоминаний в человеческом понимании. Он "знает" о них из текстов, но не "чувствует".

#### Человек:

Обладает всем этим. Любой человек имеет уникальный набор личных воспоминаний, физических ощущений, связанных с ними эмоций.

#### 5) Понимание контекста и «здравого смысла"

#### ИИ:

Современные модели становятся лучше в понимании контекста, но все еще могут допускать ошибки в ситуациях, требующих глубокого понимания "здравого смысла", неявных намеков, юмора, сарказма. Иногда их ответы могут быть логичными, но абсурдными в реальной жизни.

#### Человек:

Обладает "здравым смыслом" - интуитивным пониманием того, как устроен мир, что логично, а что нет, что уместно, а что нет.

# Как отличить искусственный интеллект от человека? 6) Личные ценности, убеждения и мораль

#### ИИ:

Не имеет собственных ценностей, убеждений или моральных принципов. Его "ответственность" - это результат обучения на данных и программирования.

#### Человек:

Имеет свои моральные ориентиры, ценности, убеждения, которые влияют на его решения и поведение.

# Как отличить искусственный интеллект от человека? 7) Ошибки и несовершенства

#### ИИ:

Ошибки ИИ часто носят системный характер (например, "галлюцинации", повторения, предвзятость, заложенная в данных). Они реже бывают случайными, бытовыми ошибками.

#### Человек:

Допускает разнообразные ошибки, часто связанные с невнимательностью, усталостью, эмоциями, забывчивостью.

### Как проверить, с кем вы общаетесь?

**Задайте вопросы, требующие личного опыта:** "Какое твое самое яркое воспоминание?", "Что ты чувствовал(а), когда учился(лась) плавать?", "Опиши вкус любимого блюда".

Попросите проявить эмпатию: Опишите сложную жизненную ситуацию и посмотрите, как собеседник отреагирует.

**Используйте юмор, сарказм, игру слов:** ИИ может их не уловить или ответить неадекватно.

**Задайте вопрос, требующий "здравого смысла":** "Если я положу камень в воду, он утонет?" (ИИ, скорее всего, ответит правильно, но такой вопрос может выявить непонимание более сложных, неявных ситуаций).

Задайте вопрос, требующий знания личных данных: "Как тебя зовут?", "Где ты живешь?" (ИИ не имеет личных данных).

**Предложите задачу, требующую настоящего творчества:** "Придумай совершенно новый цвет" или "Изобрети новый вид транспорта, который никогда не существовал".

**Важно помнить:** Технологии развиваются очень быстро. То, что сегодня помогает отличить ИИ, завтра может стать неактуальным. Главный показатель - это **наличие подлинных эмоций, личного опыта, сознания и способности к самоосознанию**, чего пока не демонстрирует ни одна искусственная нейросеть.