

Определение

Генеративный ИИ — это тип искусственного интеллекта, который способен создавать **новый контент**, а не просто анализировать или классифицировать существующие данные. Он особенно эффективен **в работе с текстами**, включая их генерацию, анализ, улучшение, ответы на вопросы, переводы, сокращение текста, формирование выводов и даже создание диалогов, благодаря использованию больших языковых моделей, обученных на огромных объемах текстовых данных.

Системы генеративного ИИ

Самая известная первая система генеративного ИИ — это **ChatGPT** от фирмы OpenAI. GPT (**Generative Pre-trained Transformer**) - переводится как генеративный натренированный преобразователь. Первая модель **GPT4o**, которая имела **хорошее качество ответов**, была выпущена в **мае 2024 г.** С тех пор все равняются именно на неё. К сожалению, она недоступна в России.

Другие известные системы генеративного ИИ:

- DeepSeek (Китай)
- Qwen (Китай, **Alibaba**)
- GigaChat (Россия, **Сбер**)

Как называть генеративный ИИ, связанный с текстом:

- **Большие языковые модели** — если речь идет о технологической основе,
- **Генеративные языковые модели** — подчеркивает способность создавать текст.
- **Текстовый ИИ** — общий термин для широкой аудитории.
- **ИИ для обработки естественного языка** — акцент на задачах анализа, понимания и работы с текстом.
- **Нейросетевые языковые модели** — акцент на том, что модель построена на технологиях, имитирующих работу мозга (нейросетях).

В частных случаях их называют также

- ИИ-ассистенты
- Языковые ассистенты
- Чат-боты на основе ИИ

Основные характеристики генеративного ИИ:

- **Создание уникального контента:** Генеративный ИИ способен генерировать контент, который **ранее не существовал**, будь то реалистичные изображения, осмысленные тексты, музыкальные композиции или даже целые видеоролики.
- **Обучение на огромных объемах данных:** Эти модели обучаются на **огромных наборах данных** (Big Data), что позволяет им выявлять сложные паттерны и взаимосвязи. Современные генеративные модели могут использовать миллиарды или даже триллионы параметров для достижения высокой точности и реалистичности.
- **Имитация творчества:** Генеративный ИИ способен имитировать человеческое творчество, создавая контент, который **кажется оригинальным** и зачастую неотличимым от созданного человеком.

Как работает генеративный ИИ?

Генеративные модели обучаются на больших объемах данных, анализируя их **структуру и закономерности**. Для более точной работы **часть данных специально подготавливается (размечается)** — например, к текстам добавляются пояснения или метки, чтобы модель лучше понимала, что от нее требуется. После обучения такие модели способны создавать новый контент, который соответствует выявленным паттернам, но при этом не является простой копией исходных данных. Например, языковые модели, такие как GPT, создают тексты, которые кажутся естественными, а генераторы изображений, такие как DALL-E, создают визуальные произведения на основе текстовых описаний.

Примеры генеративного ИИ:

1. **Языковые модели** (ChatGPT, DeepSeek, Qwen, GigaChat) — создают тексты, ведут диалоги, пишут статьи, помогают в обучении и решении задач.
2. **Генераторы изображений** (DALL-E, Midjourney, Stable Diffusion, Leonardo.ai) — создают уникальные изображения по текстовым запросам, что полезно для дизайна, маркетинга и искусства.
3. **Модели для создания музыки** (MusicLM, Suno) — генерируют музыкальные композиции, адаптированные под конкретные запросы или стили.
4. **Генераторы видео** (Sora, Runway) — создают видеоролики на основе текстовых описаний, что открывает новые горизонты для киноиндустрии и рекламы.
5. **Генераторы кода** (GitHub Copilot) — помогают разработчикам писать код, предлагая решения и автоматизируя рутинные задачи.

Отличие от традиционного ИИ

Традиционные системы ИИ в основном сосредоточены на **анализе и классификации данных** — например, распознавание лиц, фильтрация спама или прогнозирование.

Генеративный ИИ, напротив, **создает новый контент**, что делает его мощным инструментом для творчества и инноваций. Это не просто анализ, а **производство** чего-то нового.

Революция в искусственном интеллекте

Генеративный ИИ произвел настоящую **революцию** в мире технологий, предоставив инструменты, которые могут значительно усилить человеческие способности. Он уже используется в таких областях, как:

- **Искусство и дизайн**: создание уникальных визуальных и музыкальных произведений.
- **Образование**: автоматизация создания учебных материалов и персонализированное обучение.
- **Маркетинг**: генерация контента для рекламы и социальных сетей.
- **Наука**: помощь в исследовании и моделировании сложных процессов.
- **Разработка ПО**: ускорение написания кода и тестирования.