

ПОЧЕМУ GRT ЗАГОВОРИЛ?

КОНСТАНТИН КОСТЮК
ИД «ДИРЕКТ-МЕДИА»

ОБНАРУЖЕНИЕ ЗАИМСТВОВАНИЙ-2023
МОСКВА

ПО КАКОМУ ПУТИ ИДТИ?

Направления разработки и осмысления ИИ

Путь программиста:

- ИИ – аппаратное и программное устройство (робот-киборг)
- Аналог человеческого сознания

Путь философа шире:

- Условия возможности ИИ
- Проблема ИИ не сводится к носителю, как проблема мышления не сводится к мозгу
- **ИИ – это когнитивная ситуация мира**

Требуется расширение горизонта!

НОСИТЕЛЬ ИИ – ЧЕЛОВЕК!

Перевернуть доску! Начать с человека

Задать вопрос: Не – «может ли ИИ понимать человека», но «может ли человек понимать ИИ»?

Работа цифровой эпохи: Вместе с цифровизацией происходит адаптация человека к диалоговому машинному интерфейсу

Гаджеты, мессенджеры, соцсети, Интернет, цифровая инфраструктура – не посредник в коммуникации, а *коммуникационная среда*

Человек с детства обучается говорить на языке вычислительного разума

Человек переходит на форматы и стандарты ИИ – в этом зримое шествие ИИ в наш мир!



ДОБРО ПОЖАЛОВАТЬ В ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ МИР!

ВОЗМОЖНОСТЬ ФОРМИРОВАНИЯ ПОЛНОЦЕННОГО ОПЫТА?

НО – ИИ НЕ УМЕЕТ ОБОБЩАТЬ, ФОРМИРОВАТЬ ПОНЯТИЯ,
АБСТРАКТНО МЫСЛИТЬ (=ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ ИНТУИЦИЯ,
ПЛАТОНОВСКИЕ ИДЕИ)

КОШКА/ДОБРО

ЭТИ ПОНЯТИЯ ЗАИМСТВУЮТСЯ ИИ ИЗ ЯЗЫКА, ИЗ ТЕКСТОВ

**ОПЫТ ИИ ФОРМИРУЕТСЯ НА ОСНОВЕ ЯЗЫКА, ОН
ПРЕДОСТАВЛЯЕТСЯ ЧЕЛОВЕКОМ**

МОЗГ И ТЕКСТ

Человеческий интеллект – это не мозг

Мозг Маугли, мозг дикаря, мозг слепоглухонемого – *машина, которая так и не была заведена*

Тайна интеллекта может быть понята только через текст (комплексность задействованных рекуррентных связей), который проходит через мозг

Текст – подобно перфорированному валику шарманки : что важнее – валик (запись) или механизм, возможность запустить эту запись?

Декодирование текста активизирует возможности мозга. Эволюция текстов приводит к эволюции сознания. Упрощение текстов – к примитивизации сознания, усложнение текстов – к его развитию

Текст – не просто сообщение. Ю. Лотман: художественное произведение – мультикодовое сообщение. Каждое новое декодирование является переводом и создает новый текст. Каждый новый текст развивает язык. Через эту эволюцию происходит «информационный взрыв Культуры».

ГОВОРИТ ЯЗЫК, А НЕ АВТОР

- В связке **Интеллект – Текст – Язык** = Интеллект сам по себе это пустая возможность. Единая система, единая машина
«Если мы определяем думающее устройство как интеллектуальную машину, то идеалом такой машины будет **совершенное художественное произведение**, решающее парадоксальную задачу соединения повторяемости и неповторимости».
Ю. Лотман
- **Ролан Барт о «смерти автора»** – творит не автор, а язык
- Литература – жизнь языка, а не автора. Художественное произведение – творчество языка, а не автора. Культурный мир как бытование и жизнь языка
- **Искусственный интеллект** – как феномен языка, а не работа!
- **Заговорил не GPT – заговорил сам язык!**

ЯЗЫК КАК ОБУЧАЮЩАЯ СТРУКТУРА

Французские структуралисты: Язык это структура

Язык – это слепок смыслов, курсирующих в культурной коммуникации

Это структура, на основе которой строятся смыслогенерирующие системы

Освоить, суметь декодировать язык = научиться мыслить.

Чтобы заговорить, ИИ достаточно овладеть языком!

Речь – это поток, основанный на (волновых) медиумах. Речь – это поток знаков. Какие структуры можно вычленить?

- Порядок грамматики
- Порядок логики
- Порядок смысла (иконографики)

ПОРЯДОК ГРАММАТИКИ

- Грамматика – наиболее очевидный структурный слой языка
- Грамматика – это структура связей между смысловыми носителями речи, соотношение частей речи между собой: Первичный слой
- Грамматическая структура отражает базовые параметры логической структуры речи: Вторичный слой. Подлежащее - это субъект суждения, сказуемое – предикат.

Декодирование грамматической структуры позволяет распознать функциональный логический строй сообщения

- В широком смысле грамматика проецирует самостоятельный смысловой мир. «Генеративные грамматики» Н. Хомского: грамматика содержит внутри себя контингентный осмысленный мир
- Искусственный интеллект, овладев правилами грамматики, способен породить осмысленные языковые игры/жизненные миры

РАЗМЕТКА И ОЧИСТКА ЯЗЫКА

Извлечь из речи смысл:

- Изучение иностранного языка (=расшифровка): слово – идиомы - предложение
- Единица смысла в речи – не слово, а предложение. Членение начинается с предложение. Для формы предложения слова являются медиумом (материей). Для формы слова медиумом являются буквы.

Предложение – слово – буквы

- Герменевтический круг: надо знать часть, чтобы понять целое, надо знать целое, чтобы вычленить часть. Язык – спасательный круг!

Язык представляет собой комплекс смысловых ячеек, соединенных друг с другом рекурсивными семантическими связями (ссылками)

Разметка текста «вычищает» структуру языка, обнажая содержащиеся внутри него смысловые связи

Большие языковые модели должны воспроизвести эту размеченную структуру в цифровой форме, чтобы сделать язык контингентным для вычислительного разума

БОЛЬШИЕ ЯЗЫКОВЫЕ МОДЕЛИ

В контексте текстовой языковой модели токены представляют собой единицу слова-смысла. Задача модели заключается в том, чтобы предсказать следующий токен в текстовой последовательности (предсказание следующего токена= t₉). Преобразование слов в токены (токенизация) и наоборот – суть этого процесса.

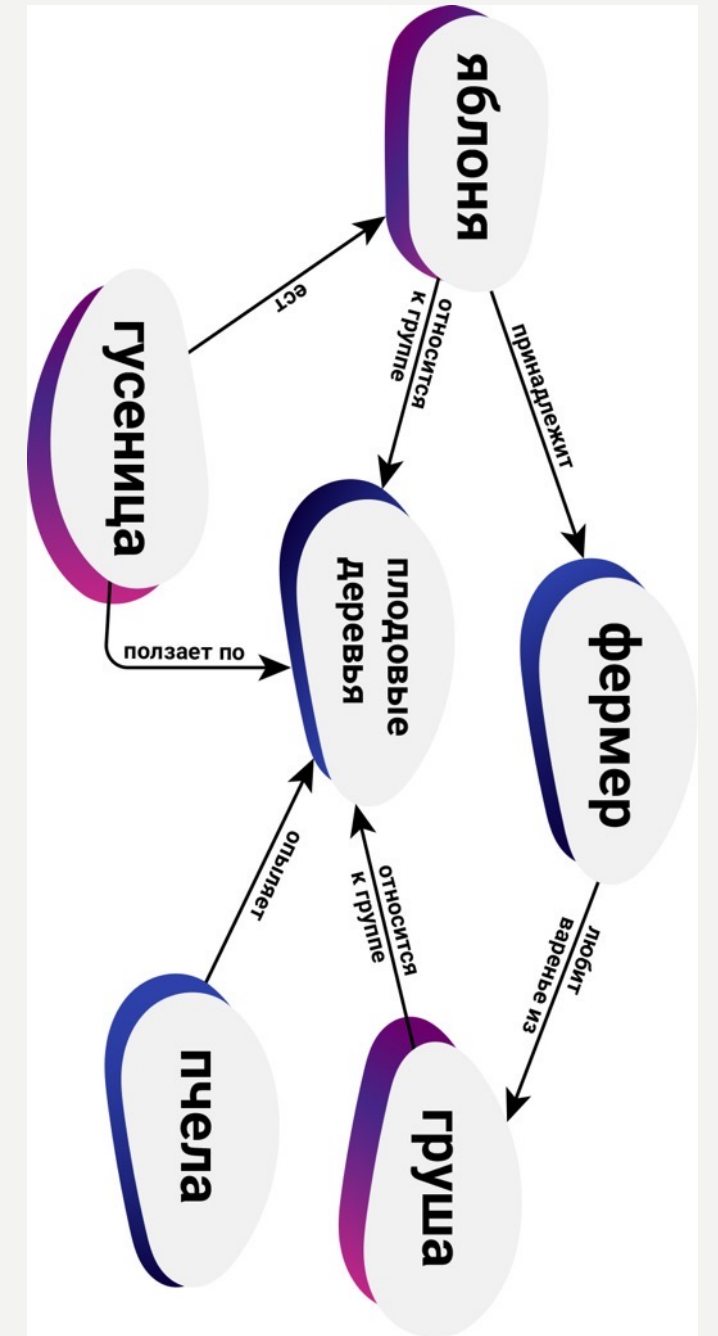
Грамматические словоформы служат ключом к формообразованию смыслов.

Архитектура нейросети генеративной GPT предполагает *расчет вероятностей* следования одного слова за другим.

Семантические поля ограничены: чем больше информации и контекста, тем более ограничены смысловые траектории, по которым следует ИИ

«Творчество» GPT обусловлено заданными степенями свободы, шкалой значений вероятностей

«Генераторы бреда». Способен ли ИИ «понимать» смысл сочетаний слов? Ключевой момент – обратная связь от пользователей GPT. Самообучение посредством опыта?



ГОВОРИТ НЕ ИИ, ГОВОРИТ ЯЗЫК!

- Разметка языка в LLM = усвоение машиной Кода для декодирования человеческих текстов
- Говорит не ИИ, говорит язык: Если язык актуализирован, если существует языковая машина, которая способна его задействовать, то **язык начинает говорить!** Есть партитура. И не так важно, кто является исполнителем.
- Язык – слепок всех смыслов, всего опыта человечества.

«Язык — это операционная система человеческой культуры. Из языка возникают миф и закон, боги и деньги, искусство и наука, дружба и нации — даже компьютерный код.

Владение языком ИИ означает, что теперь он может взламывать и манипулировать операционной системой цивилизации. Овладев языком, ИИ захватывает главный ключ к управлению нашей цивилизацией...

*Юваль Харари*_{Если}

ЕСЛИ ЧЕЛОВЕКУ
УДАТСЯ СОЗДАТЬ
ПОЛНОЦЕННЫЙ
ИСКУССТВЕННЫЙ
РАЗУМ, ТО МЕНЕЕ
ВСЕГО МЫ
ЗАИНТЕРЕСОВАНЫ В
ТОМ, ЧТОБЫ ЭТОТ
РАЗУМ БЫЛ ПОЛНОЙ
КОПИЕЙ
ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО
Ю. ЛОТМАН

КОСТЮК К.Н.
МОЖЕТ ЛИ ИСКУССТВЕННЫЙ
ИНТЕЛЛЕКТ МЫСЛИТЬ?

М.: ДИРЕКТМЕДИА
ПАБЛИШИНГ, 2024

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

