

Применение максима Грайса в цикле взаимодействия человек-ИИ: дизайнерские идеи из участнического подхода

Дата: 2025-03-02 00:00:00

Ссылка на исследование: <https://arxiv.org/pdf/2503.00858>

Рейтинг: 85

Адаптивность: 90

Ключевые выводы:

Исследование направлено на применение принципов коммуникации Грайса (Gricean Maxims) к взаимодействию человека с большими языковыми моделями (LLM). Основная цель - разработать дизайн-рекомендации для улучшения взаимодействия человек-LLM на основе этих принципов. Главные результаты включают 9 дизайн-рекомендаций, сгруппированных по трем стадиям цикла взаимодействия, и переосмысление максим Грайса в контексте взаимодействия с LLM.

Объяснение метода:

Исследование предлагает 9 практических рекомендаций по дизайну взаимодействия с LLM, основанных на максимах Грайса. Эти рекомендации структурированы по циклу взаимодействия (формулирование цели, генерация ответа, оценка результата) и могут быть немедленно применены пользователями через стратегии составления промптов. Исследование объединяет теоретические основы коммуникации с практическими потребностями, учитывая разные уровни пользователей.

Ключевые аспекты исследования: 1. **Применение максим Грайса к взаимодействию человека и LLM:** Исследование адаптирует классические принципы эффективной коммуникации (максимы Грайса: количество, качество, отношение, способ) к контексту взаимодействия человека с языковыми моделями.

Реинтерпретация максим для контекста LLM: Авторы переосмыслили каждую максиму с учетом особенностей взаимодействия с LLM, например, максима количества расширена до оптимизации когнитивной нагрузки пользователя.

Девять конкретных рекомендаций по дизайну: На основе партисипативных воркшопов с экспертами по коммуникации, дизайнерами интерфейсов и опытными пользователями LLM были сформулированы 9 практических рекомендаций.

Структурирование рекомендаций по циклу взаимодействия: Авторы распределили рекомендации по трем стадиям взаимодействия человек-LLM: формулирование цели, интерпретация и выполнение, оценка результата.

Конкретные функции дизайна: Для каждой стадии взаимодействия разработаны конкретные элементы дизайна, которые могут быть реализованы в интерфейсах взаимодействия с LLM.

Дополнение: Исследование не требует дообучения или специального API для применения его методов. Большинство принципов и подходов могут быть успешно адаптированы для использования в стандартном чате с LLM.

Концепции и подходы, применимые в стандартном чате:

Структурирование запросов по максиме Количества: Запрашивать иерархические ответы: "Предоставь ответ в иерархической форме, сначала основные пункты, затем детали по каждому из них" Указывать желаемый уровень детализации: "Дай краткий обзор в 3 пункта, а затем подробно раскрой пункт X"

Улучшение качества ответов (максима Качества):

Просить LLM объяснять свои рассуждения: "Объясни, каким образом ты пришел к этому выводу" Запрашивать план выполнения задачи: "Перед ответом, опиши как ты планируешь подойти к решению этой задачи"

Повышение релевантности (максима Отношения):

Явно указывать контекст и цель: "Учитывая наш предыдущий разговор о X, помоги мне с Y" Проверять понимание контекста: "Перечисли ключевые моменты нашего разговора, которые ты учиываешь при ответе"

Улучшение способа представления информации (максима Способа):

Указывать предпочтительный формат ответа: "Представь ответ в виде таблицы/списка/схемы" Запрашивать выделение ключевых моментов: "Выдели наиболее важные части ответа"

Ожидаемые результаты применения:

Повышение эффективности взаимодействия - более четкие, структурированные и релевантные ответы LLM **Снижение когнитивной нагрузки** - лучшая организация информации, облегчающая её восприятие и использование **Повышение доверия к ответам LLM** - благодаря объяснению рассуждений и прозрачности процесса **Улучшение контекстуальной релевантности** - более точное соответствие ответов намерениям пользователя **Большая гибкость в форматировании ответов** - адаптация представления информации к конкретным задачам Эти подходы не требуют технических модификаций модели и могут быть реализованы через

обычные текстовые запросы в любом стандартном интерфейсе чата с LLM.

Анализ практической применимости: 1. **Применение максим Грайса к взаимодействию человека и LLM** - **Прямая применимость**: Высокая. Пользователи могут немедленно использовать эти принципы для формулирования более эффективных запросов и оценки ответов LLM. - **Концептуальная ценность**: Очень высокая. Предоставляет теоретическую основу для понимания, почему некоторые взаимодействия с LLM успешны, а другие нет. - **Потенциал для адаптации**: Высокий. Эти принципы универсальны и могут быть применены к любому типу взаимодействия с LLM.

Реинтерпретация максим для контекста LLM **Прямая применимость**: Средняя. Требуется некоторое понимание теории коммуникации, но предлагает конкретные рекомендации. **Концептуальная ценность**: Высокая. Помогает пользователям понять, какие аспекты коммуникации с LLM отличаются от человеческой коммуникации. **Потенциал для адаптации**: Высокий. Эти реинтерпретации могут быть использованы для разработки персональных стратегий взаимодействия с LLM.

Девять конкретных рекомендаций по дизайну

Прямая применимость: Очень высокая. Рекомендации конкретны и могут быть немедленно применены пользователями при составлении запросов. **Концептуальная ценность**: Высокая. Помогает пользователям систематизировать подход к взаимодействию с LLM. **Потенциал для адаптации**: Высокий. Рекомендации могут быть адаптированы к различным задачам и контекстам использования.

Структурирование рекомендаций по циклу взаимодействия

Прямая применимость: Высокая. Пользователи могут легко определить, какие рекомендации применять на каждой стадии взаимодействия. **Концептуальная ценность**: Очень высокая. Предоставляет системный подход к взаимодействию с LLM. **Потенциал для адаптации**: Высокий. Структура применима к любому типу взаимодействия с LLM.

Конкретные функции дизайна

Прямая применимость: Средняя. Некоторые функции могут быть реализованы пользователями через промпты, но другие требуют изменений в интерфейсе. **Концептуальная ценность**: Высокая. Демонстрирует, как теоретические принципы могут быть воплощены в конкретные решения. **Потенциал для адаптации**: Средний. Пользователи могут адаптировать некоторые идеи дизайна через стратегии составления промптов. Сводная оценка полезности: На основе анализа я оцениваю полезность этого исследования для широкой аудитории в **85 баллов из 100**.

Исследование предлагает исключительно полезную теоретическую основу и практические рекомендации, которые могут быть немедленно применены

пользователями LLM разного уровня подготовки. Девять конкретных рекомендаций по дизайну и их структурирование по циклу взаимодействия предоставляют готовую систему для более эффективной коммуникации с LLM.

Контраргументы к высокой оценке: 1. Исследование опирается на теорию коммуникации (максимы Грайса), которая может быть не знакома обычным пользователям, что затрудняет полное понимание некоторых рекомендаций. 2. Некоторые предложенные функции дизайна требуют изменений в интерфейсе LLM, которые пользователи не могут реализовать самостоятельно.

Контраргументы к низкой оценке: 1. Даже без глубокого понимания теории коммуникации, пользователи могут непосредственно применять конкретные рекомендации и видеть улучшение результатов. 2. Многие рекомендации могут быть адаптированы и реализованы через стратегии составления промптов, без необходимости изменения интерфейса.

После рассмотрения этих аргументов, я сохраняю оценку в **85 баллов**, так как практическая ценность и универсальность рекомендаций перевешивают необходимость некоторой адаптации и базовых знаний.

Эта оценка обоснована следующими факторами: 1. Исследование предоставляет конкретные, практически применимые рекомендации для улучшения взаимодействия с LLM. 2. Рекомендации структурированы по стадиям взаимодействия, что облегчает их применение. 3. Исследование объединяет теоретические основы коммуникации с практическими потребностями пользователей. 4. Многие рекомендации могут быть немедленно применены через стратегии составления промптов. 5. Исследование учитывает разные уровни пользователей и разнообразие задач.

Уверенность в оценке: Моя уверенность в оценке **очень сильная**.

Причины высокой уверенности: 1. Исследование предоставляет четкие, структурированные рекомендации, основанные на хорошо изученной теории коммуникации. 2. Методология исследования включает участие трех типов экспертов: специалистов по коммуникации, дизайнеров интерфейсов и опытных пользователей LLM, что обеспечивает комплексный взгляд на проблему. 3. Рекомендации конкретны, практичны и структурированы по стадиям взаимодействия, что облегчает их оценку и применение. 4. Исследование напрямую адресует проблемы, с которыми сталкиваются пользователи при взаимодействии с LLM. 5. Результаты исследования согласуются с передовыми практиками в области HCI и дизайна взаимодействия.

Оценка адаптивности: Я оцениваю адаптивность исследования в **90 баллов из 100**.

Универсальность принципов: Максимы Грайса и их реинтерпретация для LLM представляют универсальные принципы коммуникации, которые могут быть применены в любом контексте взаимодействия с LLM, включая обычные чаты.

Применимость рекомендаций через промпты: Большинство рекомендаций могут быть реализованы через стратегии составления промптов. Например, пользователи могут:

Просить LLM предоставить план выполнения задачи перед генерацией ответа (DC2)
Запрашивать иерархическую структуру ответа (DC6) Указывать желаемый формат ответа (DC7) Просить выделить ключевые моменты или изменения (DC4)

Концептуальная адаптация: Исследование предлагает концептуальную основу для понимания взаимодействия с LLM, которая может быть использована для разработки персональных стратегий, независимо от конкретного интерфейса.

Потенциал для будущих взаимодействий: Рекомендации предвосхищают направления развития интерфейсов LLM и могут быть использованы для формирования ожиданий и запросов к будущим системам.

Высокая оценка адаптивности обоснована тем, что исследование фокусируется на фундаментальных принципах коммуникации, которые универсальны и могут быть применены в различных контекстах, независимо от конкретного интерфейса или технической реализации LLM.

|| <Оценка: 85> || <Объяснение: Исследование предлагает 9 практических рекомендаций по дизайну взаимодействия с LLM, основанных на максимакс Грайса. Эти рекомендации структурированы по циклу взаимодействия (формулирование цели, генерация ответа, оценка результата) и могут быть немедленно применены пользователями через стратегии составления промптов. Исследование объединяет теоретические основы коммуникации с практическими потребностями, учитывая разные уровни пользователей.> || <Адаптивность: 90>

Prompt:

Применение принципов Грайса в промптах для GPT
Краткое объяснение

Исследование показывает, как принципы коммуникации Грайса можно применить для улучшения взаимодействия с языковыми моделями. Эти принципы помогают структурировать промпты таким образом, чтобы получать более точные, релевантные и полезные ответы.

Пример промпта с применением принципов Грайса

[=====]

Запрос по финансовому анализу
Контекст и цель

Я финансовый аналитик, готовлю квартальный отчет для руководства компании среднего размера в сфере розничной торговли. Мне нужен анализ влияния сезонности на продажи.

Желаемый формат ответа

- Начни с краткого резюме (3-4 предложения)
- Затем представь основные пункты в виде маркированного списка
- После этого дай более подробный анализ каждого пункта
- Заверши рекомендациями для бизнеса

Параметры

- Уровень детализации: средний (для руководителей, не экспертов)
- Тон: профессиональный, но доступный
- Объем: не более 500 слов
- Роль: выступи в качестве опытного финансового консультанта

План выполнения задачи

Пожалуйста, перед ответом: 1. Определи ключевые факторы сезонности в розничной торговле 2. Структурируй анализ по кварталам 3. Учти как внешние, так и внутренние факторы

Если тебе не хватает каких-то данных, укажи, какую информацию стоило бы добавить для более точного анализа. [=====]

Как этот промпт использует принципы из исследования

Максима Количества: Четко задает объем и уровень детализации ответа, использует иерархическую структуру (от резюме к деталям).

Максима Качества: Определяет роль модели и задает параметры профессионального тона, что способствует более достоверным ответам.

Максима Отношения: Предоставляет четкий контекст и цель, что помогает модели

генерировать релевантный контент.

Максима Способа: Задает конкретную структуру ответа и просит предварительный план выполнения задачи, что делает процесс более прозрачным.

Такой подход к составлению промптов позволяет получать более структурированные, релевантные и полезные ответы от GPT, минимизируя недопонимание и повышая эффективность взаимодействия.