1. Сокращение инструкций по персонализации до 1-2 тезисов.

Решаем выявленную при тестировании проблему недостаточной персонализации сообщений Гигачатом.

Гипотеза – текущие инструкции слишком общие, «водянистые», длинные; если сократим их до емких директивных формулировок, то Гигачат лучше должен им следовать и «подхватывать» больше параметров персонализации.

Пример:

Было (инструкция для мужчин):

«Текст должен быть кратким, четким и лаконичным, сразу переходящим к сути. Следует использовать сдержанный деловой тон, подчеркивающий финансовую состоятельность и статус. Опирайтесь на факты и цифры, акцентируя внимание на практической пользе и выгодах. Избегайте эмоциональных призывов, сложных терминов, восклицательных и вопросительных знаков.»

Стало:

«Пиши в деловом стиле, отметь практическую пользу, без эмоционального тона и сложных терминов.»

Выполнили сокращение инструкций по каждому параметру персонализации до 1-2 тезисов. Тестирование показало, что GigaChat чаще выполняет персонализацию сообщений, а также может подхватывать максимум 3 (а не 2 как раньше) параметра персонализации.

Есть планы по дальнейшей отладке инструкций (промптов): по возможности убрать негативные формулировки («без эмоционального тона и сложных терминов» = «с нейтральным тоном и доступными терминами»), а также исследовать подачу инструкции буллитами, а не сплошной строкой).

1. Генерация одного неперсонализированного сообщения и к нему несколько персонализированных.

Гипотеза – для уменьшения времени генерации и экономии токенов можно создавать одно неперсонализированное сообщение и из него порождать множество персонализированных.

Был реализован скрипт для тестирования на массовой генерации – около 80% персонализированных сообщений оказались уникальными (в оставшихся 20% текстах встречались повторяющиеся сообщения, при этом это связано по большей части с недостаточной персонализацией сообщений – тестирование проходило на несокращенных инструкциях; и получение уникальных сообщений возможно в любом случае, если добавить условие перегенерации в случае создания неуникального сообщения).

Т.е. таким образом, гипотеза подтверждена – и вполне возможно создавать множество персонализированных сообщений из одного неперсонализированного.

В ходе дальнейшего исследования (если не перейдем к схеме по созданию персонализированного сообщения без промежуточного неперсонализированного) надо определить, каким образом определять оптимальное неперсонализированное сообщение, из которого порождаются хорошие персонализированные.

1. Отказ от неперсонализированного сообщения. Склейка и минимизация двух промптов.

Гипотеза – при сокращении инструкций по персонализации (см. п. 1 выше), а также при сокращении большого блока с правилами редакционной политики (о возможности этого далее) становится возможным создавать персонализированные сообщения без промежуточной стадии создания неперсонализированных сообщений (что благоприятнее в т.ч. для дальнейшего возможного fine-tuning модели, поскольку пары запрос-ответ становятся более фиксированными).

Промежуточная гипотеза – возможно значительно сократить блок с правилами редакционной политики по следующим причинам:

* часть правил выполняется и так (Гигачат не пишет обидных фраз, узкоспециализированных терминов и т.д.);
* часть правил могут быть интерпретированы Гигачатом не совсем верно (например, термин «производные предлоги»);
* по части правил может срабатывать «эффект белого медведя» – просьба не употреблять какой-то термин акцентирует внимание на данной сущности, что наоборот приводит к повышенной частоте употребления;
* большое количество правил сильно «зашумляет» промпт;
* в ходе перегенераций мы обычно способны получить сообщение, не нарушающее правила проверки.

Для валидации промежуточной гипотезы был проведен эксперимент (пока для одного продукта) по генерации 1000 сообщений с двумя разными промптами – с блоком правил ред. политики (как сейчас) и без этого блока.

Исследование показало небольшое общее превышение непройденных проверок в сообщениях без блока с правилами ред. политики – однако в масштабах 19 проверок для каждого из 1000 сообщений данное превышение незначительно (3,8% vs 2,7%), а экономия токенов при этом составила около 350 токенов (т.е. около 50% от всех входных токенов в промпте для создания неперсонализированного сообщения).

Также представляет интерес полученная в ходе тестирования статистика по отдельным правилам проверок – если удалить блок с правилами ред. политики, то:

* уменьшается частота использования запрещенных слов (возможно, тот самый «эффект белого медведя») и сложноподчиненных предложений;
* увеличивается частота использования составных конструкций из двух глаголов, деепричастий и нескольких существительных подряд;
* остальные показатели изменяются незначительно.

Таким образом, следует предположить, что из блока правил ред. политики целесообразно оставить только правила, касающиеся составных конструкций из двух глаголов, деепричастий и нескольких существительных подряд.

В дальнейшем необходимо выполнить аналогичное тестирование на большем числе продуктов, а также выборочно самостоятельно проверить, является ли необходимым упоминать в инструкции про недопустимость абстрактных, кликбейтных фраз, клише (морфологические проверки не покрывают).

Также была предварительно протестирована возможность создания персонализированных сообщений без промежуточных неперсонализированных – предварительные результаты положительные, однако требуется создание отдельного прототипа и дальнейшее тестирование.