



# Что такое пространственные паттерны в промптах

Пространственные паттерны — это особый аспект структурирования промптов, который фокусируется на **визуальном расположении** информации в пространстве промпта. В контексте ансамблевого метода они представляют собой целенаправленное использование визуального форматирования не только для улучшения читабельности, но и для создания определенных "якорей" и "сигналов" для языковой модели.

## Основные принципы использования пространственных паттернов

На основе исследования "Большие языковые модели, возможно, не обращают внимания на то, что вы говорите: формат подсказки важнее описаний" можно выделить следующие ключевые принципы:

### 1. Стратегическое использование вертикального пространства

Как это работает:

- **Структурирование информации сверху вниз** по приоритету значимости
- **Разделение блоков с помощью пустого пространства** (дополнительные переносы строк)
- **Использование горизонтальных разделителей** (например, --- или ===)

Пример:

```
# ГЛАВНЫЙ ЗАГОЛОВОК
[пустая строка]
## Важный раздел
Ключевая информация
[пустая строка]
---
[пустая строка]
## Менее важный раздел
Дополнительные детали
```

## 2. Горизонтальная организация с использованием отступов и выравнивания

Как это работает:

- **Использование отступов для создания иерархии** (важное — без отступа, подчиненное — с отступом)
- **Табличное выравнивание для структурирования сравнений**
- **Выравнивание однотипных элементов**

Пример:

ОСНОВНАЯ ЗАДАЧА: Анализ данных

ПОДЗАДАЧА 1: Предварительная обработка

- Очистка отсутствующих значений
- Нормализация

ПОДЗАДАЧА 2: Визуализация

- Построение графиков
- Создание тепловых карт

## 3. Визуальное форматирование с помощью маркеров и символов

Как это работает:

- **Использование специальных символов** (→, ●, ★, ✓) для привлечения внимания
- **Создание визуальных "блоков"** с помощью символьных рамок
- **Применение маркеров для обозначения особо важных элементов**

Пример:

КРИТИЧЕСКИ ВАЖНЫЕ УСЛОВИЯ
⚠ Не превышать лимит в 500
⚠ Сохранять конфиденциальность данных

## 4. Расположение примеров по визуальным шаблонам

Как это работает:

- **Группировка примеров визуально** (по столбцам, блокам, секциям)
- **Создание однотипных паттернов** для похожих примеров
- **Смысловая категоризация через пространственное размещение**

Пример:

ПРИМЕРЫ ТИПА А:	ПРИМЕРЫ ТИПА Б:
- Пример А1: результат	- Пример В1: результат
- Пример А2: результат	- Пример В2: результат

## 5. Управление плотностью информации

Как это работает:

- **Варьирование плотности текста** в разных частях промпта
- **Стратегическое "разрежение"** важной информации для повышения внимания к ней
- **Концентрация детальной информации** в выделенных блоках

Пример:

КЛЮЧЕВОЕ ПРАВИЛО:

Всегда соблюдать конфиденциальность.

ДЕТАЛИ РЕАЛИЗАЦИИ:

- Использовать шифрование XYZ
- Проверять права доступа
- Логировать все операции чтения
- Обновлять ключи каждые 30 дней

## Почему пространственные паттерны эффективны

Согласно исследованию, эффективность пространственных паттернов объясняется несколькими факторами:

1. **Модели обучаются на структурированных текстах** — большая часть обучающих данных содержит структурированный текст с определенными паттернами форматирования.

2. **Механизмы внимания модели** — пространственное расположение помогает механизму внимания языковой модели фокусироваться на определенных элементах промпта.
3. **Визуальные маркеры создают "якоря"** — они служат ориентирами, на которые модель может "опереться" при формировании ответа.
4. **Форматирование создает имплицитную иерархию** — даже без явного указания на важность элементов, их пространственное расположение формирует иерархию.
5. **Исследование показало, что модели часто игнорируют семантическое содержание** — но при этом чувствительны к форматированию и структуре.

## Пример комплексного использования пространственных паттернов в ансамблевом методе

Вот пример промпта, который демонстрирует все аспекты использования пространственных паттернов:

🔍 АНАЛИЗ КОНКУРЕНТОВ НА РЫНКЕ 🔍

■ ЗАДАЧА:

Проанализировать конкурентную среду для нового мобильного приложения в категории "Финансовое планирование"

■ КЛЮЧЕВЫЕ ПАРАМЕТРЫ АНАЛИЗА:

📊 КОЛИЧЕСТВЕННЫЕ МЕТРИКИ

• Количество установок

• Средний рейтинг

• Частота обновлений

• Стоимость подписки

🗨️ КАЧЕСТВЕННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

• Основные функции

• Целевая аудитория

• Уникальное торговое предложение

• Дизайн интерфейса

<https://t.me/ainovasapiens> - @ainovasapiens - о нейросетях для работы и бизнеса

■ ТРЕБУЕМЫЙ ФОРМАТ ВЫВОДА:

ЧАСТЬ 1: ОБЗОР РЫНКА

=====

[Краткий обзор текущего состояния рынка финансовых приложений]

ЧАСТЬ 2: АНАЛИЗ ТОПОВЫХ КОНКУРЕНТОВ

=====

┌					
├					
КОНКУРЕНТ 1: [Название]					
└					
┌					
├					
КОЛИЧЕСТВЕННО:		КАЧЕСТВЕННО:			
• Метрика 1: ...		• Функции: ...			
• Метрика 2: ...		• Аудитория: ...			
• Метрика 3: ...		• УТП: ...			
└					
┌					
└					

[Аналогично для конкурентов 2-4]

ЧАСТЬ 3: ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

=====

ВОЗМОЖНОСТИ:                      УГРОЗЫ:

→ ...                      → ...  
→ ...                      → ...

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ДЕЙСТВИЯ:

- 1) ...
- 2) ...
- 3) ...

■ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ИНСТРУКЦИИ:

⚠ Обязательно включить в анализ приложения:  
• Mint

- YNAB
- Personal Capital
- Wallet by BudgetBakers

⚠ Сфокусироваться на данных за последний год

⚠ Учесть региональные особенности рынка США

## Практические рекомендации для использования пространственных паттернов

### 1. Начинайте с иерархической структуры:

- Используйте разные уровни заголовков
- Применяйте отступы для создания визуальной иерархии
- Разделяйте основные блоки горизонтальными линиями

### 2. Создавайте визуальные якоря:

- Используйте специальные символы (■, →, ⚠) для ключевых элементов
- Применяйте рамки и блоки для особо важной информации
- Выделяйте критические инструкции с помощью отдельных блоков

### 3. Контролируйте плотность информации:

- Разбавляйте плотный текст пустыми строками
- Группируйте похожую информацию в визуально связанные блоки
- Используйте точечные списки для разбиения сложных инструкций

### 4. Применяйте различные стили форматирования последовательно:

- Используйте ЗАГЛАВНЫЕ буквы для заголовков одного уровня
- Применяйте символы-маркеры одинаково для одинаковых типов информации
- Соблюдайте одинаковую структуру для похожих блоков информации

### 5. Экспериментируйте с форматированием для разных типов задач:

- Для аналитических задач подходят таблицы и сравнительные структуры
- Для творческих задач более эффективны открытые пространства с меньшим количеством ограничений
- Для пошаговых инструкций идеально работает нумерованная структура с отступами

## Заключение

Пространственные паттерны в контексте ансамблевого метода промптов представляют собой мощный инструмент, который позволяет значительно повысить эффективность взаимодействия с языковыми моделями. Они работают не только на уровне улучшения читабельности для человека, но и создают важные структурные ориентиры для самой модели.

Исследование подтверждает, что формат и структура промпта могут иметь даже большее влияние на качество ответов, чем семантическое содержание. Это открывает новые возможности для оптимизации промптов даже без глубокого понимания работы языковых моделей — просто за счет грамотного использования пространственного форматирования.